



SINAE

Sistema Nacional de Asignación con Equidad para Becas JUNAEB

Una nueva visión en la construcción de igualdad de oportunidades en la infancia





SINAE

Sistema Nacional de Asignación con Equidad para Becas JUNAEB

Una nueva visión en la construcción de
igualdad de oportunidades en la infancia



GOBIERNO DE CHILE
JUNAEB

Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas
Dirección Nacional

Autores:

Amalia Cornejo B.

Jefa de Unidad de Investigación
y Desarrollo Estratégico de JUNAEB

Pablo Céspedes

Jefe Unidad de Sistemas Informáticos de JUNAEB

Diego Escobar R.

Profesor de Estado; Sociólogo.

Rodrigo Núñez

Sociólogo, Fundación Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile

Gonzalo Reyes V.

Psicólogo; Magister en Antropología

Karina Rojas V.

Estadística, Unidad de Investigación y Desarrollo Estratégico de JUNAEB

Santiago - Chile, 2005

Índice

	Pág.
Prólogo	05
1. Introducción	07
1.1 Etapas del proceso seguido	09
2. Contextualización	17
2.1 Marco Teórico Conceptual: Los procesos de fracaso escolar enfocados desde la Vulnerabilidad y el Bienestar	17
2.1.1 Resumen	17
2.1.2 Introducción	18
2.1.3 Resumen de la argumentación	18
2.1.4 La reflexión de JUNAEB	21
2.1.5 Premisas de trabajo	23
2.1.6 Discusión del concepto de deserción escolar entendida como proceso, desde una perspectiva de la Vulnerabilidad y el Bienestar	26
2.1.7 El aporte metodológico de la Vulnerabilidad-Bienestar para la comprensión de la deserción escolar	40
2.1.8 La deserción escolar: Los desafíos para una definición	45
2.1.9 Implicancias y consecuencias	50
2.1.10 A modo de conclusión	52
3. Índice de Bienestar Infantil (IBI)	55
3.1 Marco Teórico	55
3.1.1 Fundamentos teórico-políticos	56
3.1.2 Fundamentos Conceptuales	61
3.2 Estrategia Metodológica	71
3.2.1 Fundamentos metodológicos: El IVE y la medición de la Vulnerabilidad	71
3.2.2 Antecedentes: Algunos intentos de medición de la Vulnerabilidad	71
3.2.3 Una herramienta para la focalización y evaluación de programas sociales	76
3.2.4 El camino a seguir: La construcción de un Índice Predictivo	78
3.3 Dimensiones	81
3.3.1 Dimensión Desarrollo Infantil Temprano (DIT)	81
3.3.2 Dimensión Ambiental: Calidad habitacional y entorno	85
3.3.3 Dimensión Cultura	89
3.3.4 Dimensión Desarrollo Psicosocial del niño	92
3.3.5 Dimensión Educacional	98
3.4 Niveles de medición para cada nivel propuesto	105
3.5 Resultados	118
3.5.1 Sistema de Indicadores del Índice de Bienestar Infantil, según dimensiones y sub-dimensiones	119
3.6 Conclusiones	124
3.7 Proyecciones del IBI	130
4. Desarrollo del Sistema Nacional de Asignación de Becas con Equidad, SINAE: Una herramienta de focalización personalizada del PAE	133
4.1 Modelo para la selección y priorización personalizada de usuarios/as de programas sociales con enfoque de equidad	135
4.1.1 Antecedentes	135
4.1.2 Introducción	138
4.1.3 Objetivos	140
4.1.4 Resultados	141
4.2 Análisis descriptivo de resultados de clasificación del SINAE	193
4.3 Base de datos y tecnología de información	197
4.3.1 Base de datos relacionales	197
4.3.2 Banco Social de Becas (www.junaeb.cl)	202
4.3.3 Desafíos futuros	203
Bibliografía	205



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



Prólogo

Recuerdo una historia contada en el libro “Ausente Señorita”⁽¹⁾, la cual trataba acerca de un pequeño que pedía dinero a la entrada del teatro a los que asistían a ver la función. Eran los años 60. Este niño pedía dinero para ver la gala, pero en realidad lo necesitaba para él y su familia, en suma para sobrevivir. Esta historia la relataba un periodista de la época que extrañado por la forma de pedir dinero del menor, lo siguió y le preguntó por qué mentía, por qué no decía la verdad; el niño le explica que si cuenta la verdad de su situación nadie le entregaría dinero, era mejor mentir.

Para el asistente al teatro, que le entregó el dinero, fue un acto para acercar la cultura a un niño de la calle, para el niño fue su estrategia de supervivencia.

La búsqueda de ese niño chileno, vulnerable, lejos de la educación y el desarrollo, ha sido la misión de JUNAEB, una institución creada en la década del 60, como apoyo a la labor educativa del país, trabajando por la permanencia en el sistema escolar de niñas y niños que de otra forma estarían en la calle.

Esa “búsqueda” ha requerido por un lado pensar, desarrollar y aplicar instrumentos de focalización de los programas primarios de JUNAEB⁽²⁾ y por otro, a partir de los resultados y otros estudios, evaluar la pertinencia de los mismos y la creación de nuevas respuestas a los factores que afectan o pueden influir en la permanencia de nuestros niños en el sistema escolar.

Estas dos dimensiones son tremendamente complejas de abordar, debido a que se debe lograr la coherencia entre la base teórica y la viabilidad operativa de aplicación de nuestras estrategias de mantención.

En efecto, al día de hoy, disponemos de mucha teoría que versa acerca de la vulnerabilidad escolar, gran parte de ella por cierto construida sobre la base de las evidencias que JUNAEB ha generado a lo largo de los años, pero que debido a la realidad práctica es de difícil y a veces improbable aplicabilidad.

Entonces, por una parte JUNAEB tiene el permanente desafío de focalizar sus programas y evaluar la pertinencia de los mismos y por otra parte, el instrumental aplicado debe estar en concordancia con la base teórica y la aplicación

práctica. En consecuencia, nuestra Institución decide crear una metodología propia, que respondiera a lo que se necesita para la operación de los programas y que permitiese llegar con la cantidad suficiente, la calidad adecuada, en la oportunidad que se requiere a aquel niño o niña que de no mediar nuestros programas no iría o dejaría de asistir al colegio.

Esta decisión no era fácil, primero por qué el objetivo inicial era generar una buena descripción del fenómeno de la deserción escolar, declarado como eje de intervención de la acción de JUNAEB, pero con los mismos recursos con que se operaba regularmente.

Esta historia de integración de las competencias de estudio y desarrollo ha sido un paso clave y estratégico para alcanzar el logro de mejorar nuestros instrumentos de focalización, pero más de fondo, lograr una propuesta teórica y metodológica de abordar y conocer la vulnerabilidad de niñas, niños y jóvenes, a partir de su plena posibilidad práctica de aplicación.

Ese es el valor de la presente publicación, es el resultado del trabajo de profesionales formados en la institución, quienes interactuando con la universidad, han logrado dar vida a una de las experiencias más profundas de transformación de la mirada de la vulnerabilidad en Chile, no sólo la escolar, sino que la integral.

La obra es desafiante, integradora y convoca a los tomadores de decisión de política pública, estudiosos del fenómeno de la vulnerabilidad, los profesionales que trabajan en diversos programas sociales, profesores e interesados en profundizar en la vulnerabilidad.

Ponemos a disposición del país una propuesta metodológica que tiene vida en la realidad a través del Sistema Nacional de Asignación con Equidad, SINAE, disponible en nuestro sitio web y que nos ha permitido pasar de registrar cifras de estudiantes vulnerables a identificar los nombres y apellidos de nuestras niñas, niños y jóvenes. Hemos pasado de fríos números a rostros, permitiendo con esto encontrar a ese niño chileno a quien están dirigidos nuestros programas.

Cristián Martínez Ahumada
Director Nacional
Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas

(1) María Angélica Illanes, 1991

(2) En los inicios JUNAEB administraba principalmente el Programa de Alimentación Escolar, PAE, algunos hogares y útiles.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



1. Introducción

Al presentar esta publicación, lo hacemos con la esperanza que su lectura constituya un estímulo e incentivo especialmente para los jóvenes profesionales que se integran al servicio público o que de alguna manera se vinculan con éste.

Creemos que el objetivo de alcanzar una mayor justicia social contenido en el Proyecto País promocionado por el gobierno de la Concertación, vuelve de la máxima relevancia renovar y enriquecer el trabajo del funcionario público comprometido con dicho ideal.

La justicia social se construye dando más a quienes tienen menos. La comprensión de que el “tener menos”, hoy va mucho más allá de las carencias materiales y la pobreza e implica el desafío de identificar las nuevas caras y raíces de la desventaja social, diseño de indicadores y sistemas de priorización y ponerlos al servicio de los equipos que administran programas sociales, con el fin de focalizar las acciones según esos indicadores y de evaluar el beneficio social que deriva de ello.

La Unidad de Estudios del Departamento de Planificación de JUNAEB, junto a un equipo de profesionales de la Fundación Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile desea presentar los desarrollos de una particular comprensión de lo que hoy significa el “tener menos”, de un sistema de indicadores construido sobre la base de esa comprensión, de un sistema informático que permite aplicar esos indicadores para focalizar programas sociales y de una propuesta de cómo superar a futuro la concepción de luchar contra la desventaja social transformándola en la búsqueda conjunta del bienestar social para toda la población. Ello implica pasar de indicadores de Vulnerabilidad infantil a indicadores de Bienestar infantil. Implica un nuevo modelo del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*.

Pág 07

Esta visión nos lleva a enfatizar la relevancia de generar un sistema integrado de intervenciones, que operando a lo largo del ciclo vital, permitan apoyar el Bienestar del conjunto de personas que conforman nuestra sociedad.

Dicho enfoque integrado implica una acción “Transectorial”, ésto es que el conjunto de sectores comparta objetivos comunes de desarrollo humano y genere acciones para alcanzarlos. Especial énfasis hemos puesto en lo que a lo largo de esta publicación se denominan **Intervenciones Tempranas Promocionales y Preventivas**, las que son fundamentales para sustentar el logro del **Desarrollo Humano Integral** a que apuntamos como ideal.

En cuanto a las proyecciones de este trabajo, aspiramos a que constituya un aporte efectivo para un mayor Bienestar social, en particular de nuestros niños, niñas y jóvenes a través de la articulación del trabajo transectorial que proponemos y del que deseamos seguir formando parte.

Finalmente, quisiéramos agradecer en forma especial la participación y colaboración prestada a este trabajo por la señorita Paola Viviani (Estadística, UIDE, JUNAEB), y por los señores Rodrigo Núñez (Sociólogo, Fundación Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile) y Jorge del Río (Registro de Estudiantes de Chile, RECH). Sin ellos, la realización y buen término de este trabajo hubiese sido poco probable.

Es también el momento para expresar nuestro más profundo agradecimiento al Dr. Francisco Espejo Elgueta, ex Director Nacional de JUNAEB, que en su oportunidad apoyó y estimuló este trabajo, así como permanentemente realizó correcciones y aportes al conjunto de estudios que este libro presenta.

Llenos de alegría, que deseamos compartir con nuestros lectores, les invitamos a leer este documento que emerge luego de años de trabajo, conversaciones, intentos fallidos y desvelos.

La historia comenzó el año 2002 cuando en un ejercicio de Planificación Estratégica surgió en JUNAEB la siguiente pregunta:

¿Cómo JUNAEB podrá mejorar la contribución que realiza a la igualdad de oportunidades ante la educación?

Pág 08

El camino seguido para responder a esta preocupación fue la definición de una línea de estudios que permita comprender en profundidad las manifestaciones y causas de los actuales problemas de equidad que enfrentan las niñas, niños y jóvenes ante el sistema educacional chileno.

En este texto se presentan los principales resultados de esos estudios, los que buscaron contribuir a:

- **Profundizar en el conocimiento de las causales de las inequidades existentes en el sistema educacional chileno, que sirva de insumo para la confirmación de las intervenciones efectivas, detección de necesidades, rediseños de programas y pesquisa de necesidades de nuevos programas técnicamente fundados.**
- **Mejorar los procesos de focalización de los programas de JUNAEB.**
- **Mejorar la calidad, oportunidad y pertinencia de los programas institucionales.**

1.1 Etapas del proceso seguido

1ª Etapa:

Identificar, precisar y comprender las desigualdades de acceso y permanencia en el sistema educacional que afectaban a niños y niñas en condición de Vulnerabilidad.

Con este fin se recopilamos estudios y datos para describir el problema y luego efectuar análisis estadísticos para identificar las principales variables ligadas a las desigualdades educacionales.

Las principales desigualdades de acceso se presentan en relación al sistema pre-básico y la educación superior, afectando a los de menores ingresos y a los de residencia rural.

Figura 1: Estadísticas Educativas

	RURAL			URBANA		
	Parvularia	Básica	Media	Parvularia	Básica	Media
Cobertura	17%	97%	77%	35%	99%	92%
Cobertura Población Pobre	15%	96%	72%	29%	98%	85%
Cobertura Población NO Pobre	19%	97%	79%	37%	99%	94%
Población que no asiste a la escuela	69%	4%	21%	40%	1%	8%

FUENTE: MIDEPLAN, CASEN 2000



FUENTE: MIDEPLAN, CASEN 2000

Figura 3 : Razones de NO asistencia a la escuela



		Rural	Urbano
PARVULARIA	No le asigna importancia	80%	85%
	Acceso	15%	4%
	Problemas económicos y/o familiares	2%	5,9%
BÁSICA	No le asigna importancia	39%	18%
	Acceso	21%	5%
	Problemas económicos y/o familiares	15%	26%
	Problemas de salud	11%	26%
	Problemas rendimiento/conducta	4%	10%
MEDIA	No le asigna importancia	14%	14%
	Acceso	8%	2%
	Problemas económicos y/o familiares	49%	42%
	Problemas de salud	6%	4%
	Problemas rendimiento/conducta	14%	14%
	Maternidad o embarazo	8%	17%

FUENTE: MIDEPLAN, CASEN 2000

Los niños, niñas y jóvenes de sectores de la población de ingresos medios bajos y bajos registran los peores resultados en rendimiento, aprendizajes y condiciones de permanencia en el sistema educacional.

Pág 10

Las principales causas de deserción varían según sexo y nivel educacional destacando, en parvularia la falta de asignación de relevancia a la educación en este nivel, en básica son los problemas de acceso o de salud y en la media es la maternidad en mujeres y razones económicas o familiares, en ambos sexos.

2ª Etapa:

Realización de revisiones bibliográficas nacionales e internacionales acerca de las desigualdades educacionales.

Revisión bibliográfica nacional e internacional

Se realizó una completa revisión bibliográfica nacional e internacional, de evidencia científica, que permitió conocer y comprender cómo se construían las desigualdades identificadas en el sistema educacional chileno. Uno de los productos de esta revisión fue la construcción de una clasificación de los “Factores Asociados” a la deserción escolar, las que fueron ordenadas en las categorías: Factores Familiares, Factores del Estudiante, Factores de la Comunidad en la que se inserta el estudiante y Factores de Indole Educativo.

Esta revisión de investigaciones, en diversas áreas como: medicina, psicología, sociología, antropología, pedagogía, etc., permitió identificar la importancia de la atención a los niños y niñas durante sus primeros años de vida.

**Figura 4 : Revisión bibliográfica de JUNAEB para estudios 2003
 Variables asociadas al riesgo de deserción escolar**



FACTORES FAMILIARES	FACTORES DE LA COMUNIDAD	FACTORES DEL ESTUDIANTE	FACTORES EDUCATIVOS
Clima educacional del hogar. Cariño en la crianza. Violencia intrafamiliar. Alcoholismo/drogadicción en la familia. Nivel de estrés al interior de la familia. Tamaño del grupo familiar. Lugar que ocupa el niño, niña o joven frente a sus hermanos. Género del jefe de hogar. Nivel socioeconómico. Participación de la familia en la escuela.	Región de residencia. Área de residencia (rural v/s urbana). Brecha cultural familia - escuela.	Nivel de autoestima. Estado nutricional. Desarrollo motriz. Desarrollo cognitivo. Desarrollo lingüístico/lecto escritura. Desarrollo psicosocial. Nivel de oportunidad. Alcoholista/drogadicción. Origen étnico.	Calidad de la educación. Clima educacional. Nivel de apego escolar. Porcentaje de asistencia del establecimiento. Porcentaje de retiro del establecimiento. Programa educacional poco motivador. Violencia al interior del establecimiento. Dependencia del establecimiento.

La neurociencia, dando cuenta de sus avances en el tema del desarrollo cerebral, da cuenta de cinco importantes elementos a considerar para asegurar el desarrollo de niños sanos y con plenas capacidades:

- **1. Etapa crítica para la maduración cerebral:** Los meses posteriores al nacimiento hasta los seis años de edad, dan cuenta de la ocurrencia de la mayor cantidad de conexiones neuronales (sinapsis) las que son fundamentales para el óptimo despliegue de las capacidades cerebrales.
- **2. El cerebro es muy vulnerable a la influencia ambiental durante su desarrollo:** La calidad de la interacción del párvulo con su entorno, el estado de salud, la nutrición, la educación y la estimulación son fundamentales para un adecuado desarrollo cerebral.
- **3. El ambiente tiene una influencia de larga duración sobre el desarrollo del cerebro:** Un adecuado desarrollo cerebral se relaciona con un mejor desempeño educacional, menores conductas antisociales, y mejor salud física y mental.
- **4. El estrés tiene un impacto negativo sobre el cerebro:** La violencia tiene una especial capacidad de detener el desarrollo cerebral de los párvulos. Un niño que sufre durante su infancia no sólo se afecta psicológicamente sino que su cerebro se desarrolla menos.

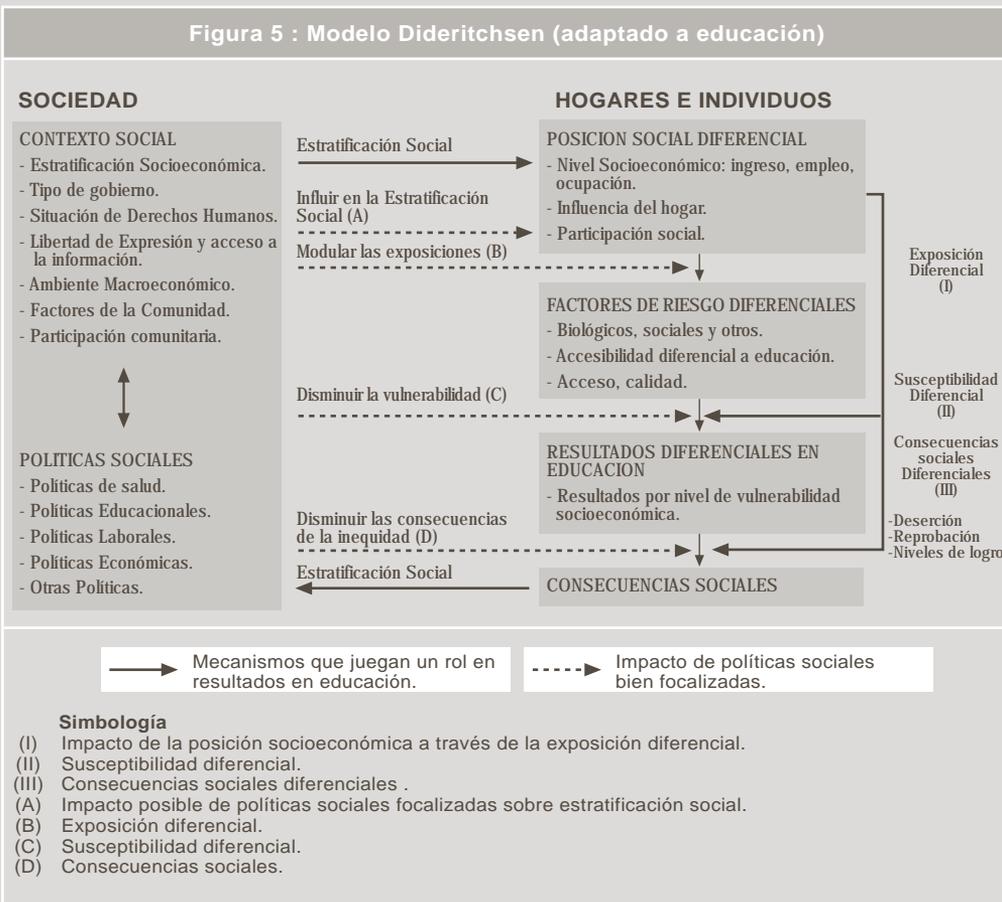
Por lo tanto, el período que va desde la concepción hasta los seis años tiene la mayor importancia con significativas repercusiones en el aprendizaje, la conducta y la salud.⁽³⁾

(3) UNICEF – CINDE: “Experiencias Significativas de Desarrollo Infantil Temprano en América Latina y Caribe. Seis estudios de caso”, Panamá, Noviembre 2001, p. 14.

3ª Etapa: Construcción de un Marco Teórico Conceptual de desigualdades educacionales.

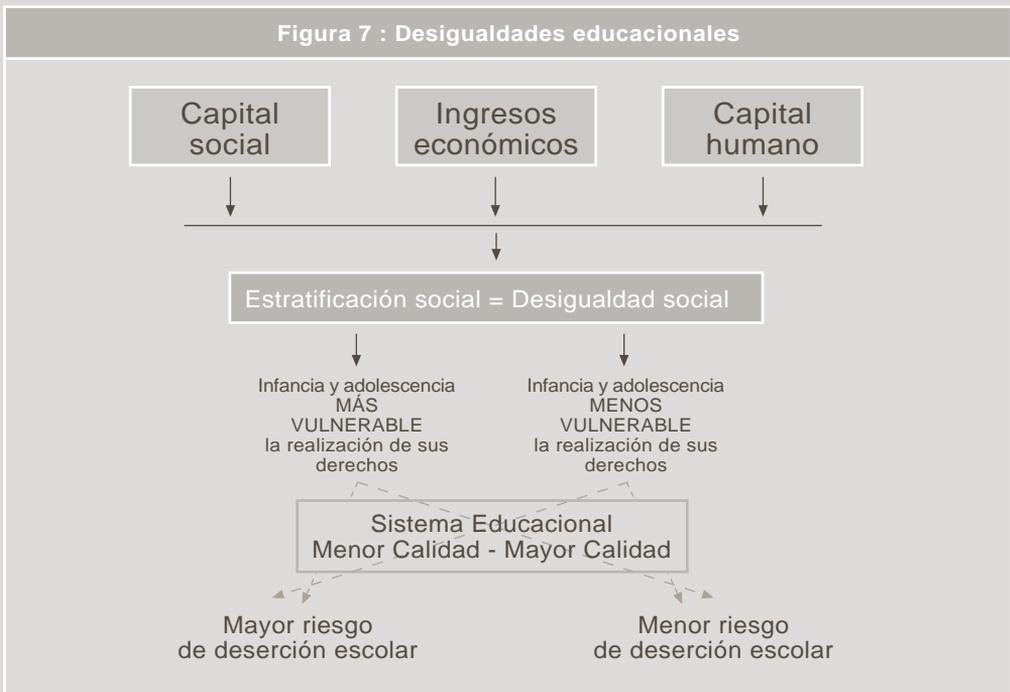
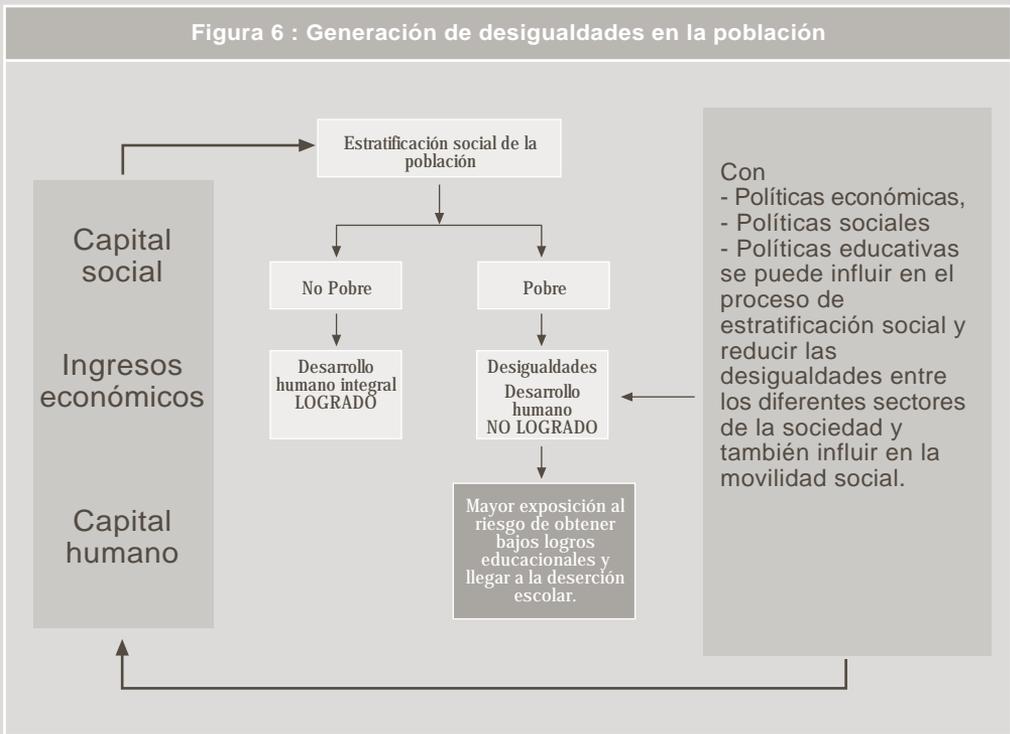
Un importante aporte para el modelo de desigualdades proviene de un estudio encargado por JUNAEB a MULTIVAC. Se trata de la adaptación del Modelo Diderichsen, de generación de desigualdades en salud, a un modelo de inequidades en educación. El modelo describe la participación del entorno social económico, la influencia de la comunidad, la familia y las políticas sociales.

Figura 5 : Modelo Diderichsen (adaptado a educación)



El modelo plantea que las desigualdades se construyen primero por la exposición a distintos contextos sociales lo que conduce en la creación de estratos sociales los que, a su vez, conducen a diferentes posiciones sociales que implican la exposición a distintos factores de riesgo y protectores, los que tienden a auto perpetuarse y a generar una susceptibilidad individual para contraer diversos daños, en este caso problemas educacionales, los que gatillan consecuencias sociales las que a su vez retroalimentan en forma positiva o negativa el contexto social. Las letras A, B, C y D señalan las posibles líneas de intervención para contrarrestar las desigualdades.

De este modelo, JUNAEB derivó los siguientes diagramas:



A partir de lo anterior JUNAEB entiende por Deserción Escolar:

“Proceso determinado por la interacción dinámica de factores de riesgo y protectores individuales y contextuales (familia-escuela-comuna) antes y durante el desarrollo educativo de un niño o niña. La interacción de estos factores determina niveles particulares de Vulnerabilidad-Bienestar, que permiten establecer el riesgo de abandono escolar del estudiante, quien tras la vivencia de una situación de crisis, se ve “obligado” a retirarse del Sistema Educacional”.

Considerando lo anterior, JUNAEB formuló la siguiente definición conceptual de Vulnerabilidad:

“Condición dinámica que resulta de la interacción de una multiplicidad de factores de riesgo y protectores, que ocurren en el ciclo vital de un sujeto y que se manifiestan en conductas o hechos de mayor o menor riesgo social, económico, psicológico, cultural, ambiental y/o biológico, produciendo una desventaja comparativa entre sujetos, familias y/o comunidades”.

4ª Etapa:

Revisión del Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento (IVE).

Pág 14

Habiendo revisado la conceptualización de la condición de Vulnerabilidad, se evaluó las potencialidades y limitaciones del Índice de Vulnerabilidad de Establecimientos (IVE) utilizado tradicionalmente por JUNAEB en sus procesos de focalización del PAE (Programa de Alimentación Escolar).

Se identificaron preocupantes desviaciones de la focalización del PAE informadas por la encuesta CASEN en los años 1998 y 2000, donde se evidencia una tendencia a la desfocalización de las raciones alimenticias, llegando a estimar un 30% de estudiantes en condición de indigencia que declaran no recibir alimentación gratuita en su colegio.

Como forma de aplicar la nueva conceptualización de Vulnerabilidad y de mejorar la equidad en la asignación de las becas de JUNAEB se desarrolló el Sistema Nacional de Asignación con Equidad, SINAE, actualmente en operación desde marzo 2004. SINAE consiste en 4 componentes:

- 1. Base de datos individual que reúne el mayor número de variables hoy disponibles.
- 2. Modelo de análisis de las variables disponibles para poder asignar prioridades a los diferentes estudiantes.
- 3. Identificación de variables necesarias de ser incorporadas pero que hoy no están disponibles.
- 4. Sistema de administración de las postulaciones y asignaciones de las becas.

5ª Etapa: **Construcción de un Índice de Bienestar Infantil (IBI).**

Teniendo como punto de partida el estudio del fenómeno de la deserción escolar y habiendo llegado a formular un Marco Teórico Conceptual, JUNAEB se plantea la necesidad de construir una herramienta que cumpla con los requisitos de ampliar la medición de la condición de Vulnerabilidad e incluya el polo opuesto de ésta, la condición deseable: el "*Bienestar Infantil*". La condición de Bienestar es concebido con fines operacionales ante la definición del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, cuyo propósito es medir la condición de Bienestar en etapas cruciales de la vida de un estudiante, considerando el máximo de dimensiones que configuran la condición de Vulnerabilidad-Bienestar y que articule información del estudiante, su familia y el contexto en el cual reside e interactúa, tal como lo plantea el Marco Teórico Conceptual.

La iniciativa de medir de esta forma la condición de Vulnerabilidad-Bienestar, se fundamenta en la necesidad de identificar etapas y puntos claves de intervención de los programas de JUNAEB y eventualmente de otros programas sociales y/o educacionales, para lograr mayor impacto, así como también, detectar oportunamente las necesidades de apoyo del estudiante para contribuir efectivamente al éxito y retención escolar.

Las etapas de la vida de un estudiante definidas a priori para la medición del IBI son; 1º básico (6 años), 8º básico (13-14 años) y 4º medio (17-18 años). El diagnóstico que se obtenga de esta medición, permitirá definir un conjunto de intervenciones de diferente índole, dirigidas a mejorar las condiciones de acceso, permanencia y éxito escolar, contribuyendo de esta forma, a la disminución de las brechas de desigualdad existentes en la población escolar del país.

Todo lo anterior, da cuenta de una visión de políticas sociales y educacionales con visión de inversión social y no sólo como gasto. El criterio dominante es asumir prioridad en inversiones promocionales (período perinatal, la crianza temprana) y preventivas por sobre las compensatorias.

Actualmente JUNAEB, en conjunto con la Fundación Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile, se encuentra abocada al diseño de un Modelo que innove en la medición de la Vulnerabilidad-Bienestar y que permita explicar y predecir esta condición en los estudiantes del sistema educacional subvencionado.

El objetivo del IBI será caracterizar la interacción de los factores de riesgo, factores protectores (sujeto, familia, contexto) y medir las expresiones de la Vulnerabilidad y del Bienestar a nivel de sujeto, familia y contexto.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



2. Contextualización

2.1 Marco Teórico Conceptual: Los procesos de fracaso escolar enfocados desde la Vulnerabilidad y el Bienestar⁽⁴⁾

2.1.1 Resumen

Este capítulo plantea la conveniencia de considerar el estudio y comprensión del fracaso y la deserción escolar a la luz de las nociones de proceso: Vulnerabilidad y Bienestar. Nociones que permiten aprehender la amplitud y complejidad del fenómeno de mejor forma que la visión que lo concibe como la decisión individual de dejar de asistir a un establecimiento educacional.

El resultado de esta reflexión plantea la necesidad de comprender y abordar la deserción escolar como la expresión extrema de un fenómeno que se construye desde las primeras etapas de la vida de un sujeto, cuando en un niño o niña predominan la exposición a riesgos que lo dejan expuesto a daños.

Pág 17

El seguimiento de este proceso permite evidenciar los pasos que sigue la construcción de daños a lo largo del ciclo vital de un sujeto, y entenderlo como un reflejo de las desigualdades a nivel país en términos de capital social, capital humano e ingresos económicos.

Para abordar la complejidad que emerge de estas situaciones, se plantea la conveniencia de privilegiar intervenciones preventivas tempranas por parte del sector público, que potencien el desarrollo y la acumulación de factores y mecanismos protectores los que, a su vez permitan modular aquellos factores de riesgo que trascienden el plano de lo escolar y se asocian a la Vulnerabilidad. De esta misma forma, se busca trascender el análisis meramente individual, al incorporar una visión del contexto que rescate la intersubjetividad e incorpore la relevancia de la participación de los sujetos en la construcción de su mundo social.

A partir de ésto, se analiza la oportunidad que podría representar para las políticas sociales del país un marco conceptual y metodológico articulado en torno a lo que aquí se denomina “*Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*”. Esto requeriría avanzar en la construcción de un modelo explicativo que contribuya a la comprensión de las condiciones que asume este continuo, de acuerdo con las dimensiones y/o variables que se presenten con mayor relevancia en un contexto determinado. Un modelo de estas características, ofrecería mayores posibilidades de dar cuenta de las diferentes dimensiones de este continuo, a través de la medición de variables e indicadores y al determinar factores que inciden

(4) Quisiéramos destacar y agradecer los comentarios y sugerencias recibidos durante el proceso de construcción de este capítulo de los señores Jesús María Redondo y Fernando Salamanca, y de las señoras Pilar Romaguera y María Angélica Kottliarenco.

en las diversas manifestaciones de la Vulnerabilidad, prediciendo posibles daños y/o bienestar para los distintos niveles de la población.

Si bien la argumentación parte del terreno de lo escolar, se concluye que la Vulnerabilidad-Bienestar escolar sería una dimensión de una condición de Vulnerabilidad-Bienestar general, la que se constituye a lo largo del ciclo vital y que tiene expresión en los niveles individual, familiar y comunitario. **Así, la cualidad multidimensional de este continuo, junto con complejizar la mirada, permite apuntar a la elaboración de herramientas de diagnóstico y formulación de políticas públicas que trascienden el marco en que se originan, en tanto responden mejor a una visión integral del desarrollo humano.**

2.1.2 Introducción

La educación es un factor clave para el desarrollo humano y un efectivo mecanismo de inclusión social. Por estas razones, investigadores y organismos expertos en los temas de superación de la pobreza recomiendan priorizarla en la población infantil y adolescente, y maximizar el acceso de esta población a la educación parvularia.

JUNAEB adhiere a esta opción, pues entiende la intervención fuerte y oportuna en la etapa preescolar -reconocida como crítica para el desarrollo-, como uno de los medios fundamentales para disminuir la brecha de desigualdades educacionales y sociales en niños y niñas provenientes de medios vulnerables, y favorecer así la igualdad de oportunidades⁽⁵⁾ (Espejo, F. 2004). De este modo, a partir de los reconocidos impactos del aumento de la escolaridad en la población -trabajos mejor remunerados, capital humano, desarrollo de habilidades, bienestar personal, calidad de vida, salud, participación social, sentido de pertenencia, entre otros-, la inversión en la educación de la población infantil se convierte en una prioridad política para los gobiernos de la Concertación.

Sin duda, se trata de una empresa de considerables proporciones, que debe ser compartida y asumida en forma conjunta por numerosos actores sociales e instituciones públicas y privadas. En este contexto, JUNAEB ha puesto sus esfuerzos y competencias en la generación de acciones de prevención temprana del fracaso y de la deserción escolar, preocupándose del óptimo desarrollo de la condición biopsicosocial, y económica de niños y niñas entre 4 y 17 años en condición de Vulnerabilidad.

2.1.3 Resumen de la argumentación

Con el propósito de contribuir a una mejor comprensión de la deserción escolar, nuestra argumentación sostiene la necesidad de diferenciar nuestra forma de abordar y dimensionar este fenómeno desde una perspectiva temporal. Cuestión que se pretende realizar utilizando la noción de **proceso**, como herramienta conceptual y metodológica que permita ampliar la visualización y medición de factores que contribuyen a explicar cómo se llega a la decisión de abandonar los estudios.

(5) Para efectos de esta argumentación se entenderá operacionalmente por fracaso escolar como el no logro de aprendizajes escolares efectivos.

En efecto, esta decisión teórico-metodológica, lleva a entender la deserción escolar como el resultado final de un proceso (individual y colectivo) de construcción de lo que se denomina **fracaso escolar**⁽⁶⁾, en el cual aumentan significativamente las probabilidades de deserción. Paralelo a este proceso de fracaso escolar, una mayor probabilidad de permanecer en el sistema educacional, se asocia con el resultado de un proceso opuesto al fracaso, denominado **éxito escolar**.

Esta forma de abordar el fracaso escolar, nos lleva a su vez a ampliar la mirada y constatar que la noción de proceso resulta aplicable a un conjunto de áreas en las que pueden identificarse daños además del área de la educación: economía, salud, cultura, justicia, género, entre otras. En ellas, los diferentes daños, son expresión de **Vulnerabilidad**. Este concepto tradicionalmente vinculado exclusivamente a la condición socioeconómica, progresivamente se posiciona para dar cuenta de procesos colectivos e individuales de acumulación de daños.

Vale decir, la Vulnerabilidad escolar, en tanto ámbito de competencias de JUNAEB, sería una dimensión junto con otras vulnerabilidades (por ejemplo, de salud, económica, jurídica o laboral) del constructo Vulnerabilidad.

Bajo esta lógica, se intentará comprender el fracaso escolar, desde la perspectiva más integral que otorga la noción de Vulnerabilidad, expresada en la relación dinámica que establecen los factores de riesgo y factores protectores que dan cuenta de sus distintas manifestaciones. Esta relación de factores, que se van expresando en la temporalidad del proceso de desarrollo vital, determina la presencia de una mayor o menor condición de Vulnerabilidad en niños, niñas y jóvenes, familias y/o comunidades; en un momento y lugar determinados.

Por esta razón, en el ámbito educacional, se considera que la noción de proceso permite visualizar los momentos y lugares donde se van manifestando diversos factores que influyen en la probabilidad de que un niño, niña o joven decida abandonar la escuela. Así, se pretende dar cuenta del fenómeno de la deserción escolar más allá de las explicaciones individuales, que ponen énfasis en el momento de la decisión de abandono de la escuela, trasladando la comprensión del fenómeno a las interacciones que se dan en y entre los sujetos con su contexto, y cómo estos se relacionan y establecen sentidos y significados personales y compartidos a lo largo del tiempo.

En el transcurso de esta reflexión se trabaja paralelamente con la noción de **Bienestar**, que desde una perspectiva estrictamente operacional, se asocia con la presencia de factores protectores que elevarían la probabilidad de evitar daños específicos en una población, ésto producto de la manifestación de una condición vulnerable. De hecho, en el documento se plantea la conveniencia de entender la Vulnerabilidad y el Bienestar como los polos de una dimensión continua que denominaremos *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*.

La identificación de este continuo permite que una institución pública como JUNAEB pueda situarse en el campo de la intervención social, a través de programas y proyectos que permitan la realización de su Misión Institucional.

(6) Para efectos de esta argumentación se entenderá operacionalmente por fracaso escolar como el no logro efectivo de aprendizajes escolares.

En efecto, si los niños que atiende esta institución (al igual que sus familias y respectivas comunidades), poseen una condición de Vulnerabilidad-Bienestar que se construye y modula a lo largo de la vida, **la identificación de factores protectores y de riesgo en el proceso de su ciclo vital permitiría diseñar, implementar y ejecutar intervenciones pertinentes y oportunas para mejorar las posibilidades de lograr el Desarrollo Humano Integral⁽⁷⁾ de niños y niñas.**

De lo anterior, se desprende tanto la importancia de privilegiar la realización de intervenciones preventivas tempranas, como de que éstas se realicen a través de una acción intersectorial coordinada y eficiente que incluya a sectores tales como educación, salud, vivienda, previsión social y justicia, entre otros. Por ejemplo, la deserción escolar es expresión del fracaso escolar y se constituye a lo largo de trayectorias vitales marcadas por altos niveles de una Vulnerabilidad que se expresa en un efecto concreto en el ámbito de lo escolar. **Sin embargo, cuando alguien deja de asistir a un establecimiento educacional, continúa expuesto a una serie de factores de riesgo (por ejemplo, una mayor probabilidad de sufrir los efectos de la pobreza, enfermedades, discriminación, etc.) y por tanto, sigue estando en condición de Vulnerabilidad, aumentando las posibilidades de verse afectado por otros daños, aumentar su dependencia de los programas sociales y disminuir sus posibilidades de desarrollo humano integral. Por tanto, los sujetos que se encuentran en estas condiciones deben seguir siendo atendidos por los demás sectores públicos, independiente de los esfuerzos que se hagan para lograr su reinserción desde el sector educacional.**

Este tipo de acciones preventivas y coordinadas que se han señalado deben permitir, al mismo tiempo, otorgar una mayor actoría social a los ciudadanos en la construcción y definición de sus propios diagnósticos de Vulnerabilidad, así como en el desarrollo de propuestas de soluciones a sus problemas. Sólo de esta forma será posible elevar la participación responsable de la ciudadanía, construyendo indicadores de Vulnerabilidad conjuntamente con la sociedad civil, incluida la población en riesgo de fracaso escolar, al comprometerla activamente en la definición y mejora de sus condiciones de vida.

Lo anterior permite plantear que el ejercicio de medición del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* puede constituirse en un eje orientador de las políticas sociales del país, que trascienda y oriente a los organismos y sectores involucrados. Por ejemplo, para materializar esfuerzos en apoyos integrales a niños, niñas y jóvenes, que permitan disminuir los índices de deserción escolar, se deben abordar a nivel conceptual y de la medición, tanto la disminución de la incidencia de los factores de riesgo como las formas de potenciar los factores protectores.

Por estas razones, para JUNAEB cobra máxima importancia la búsqueda del fomento de la retención escolar desde intervenciones tempranas, oportunas y centradas en los contextos relacionales en que viven los niños y jóvenes propensos a abandonar el sistema escolar -es decir, en condición de Vulnerabilidad-, involucrando para ello de forma coherente a los propios niños, niñas y jóvenes, sus familias, escuelas y comunidades. Se espera que estas acciones se establezcan a través de la acción coordinada entre los distintos sectores mencionados y entre los distintos organismos pertenecientes a cada sector.

Por tanto, vale la pena reiterar que los alcances de esta propuesta trascienden el ámbito de lo educacional y dan pie a lo que puede ser un cambio paradigmático en la

(7) Entendido como la materialización de los Derechos Humanos. Véase PNUD (1998).

forma de entender y plantear las políticas sociales desde un marco conceptual común que facilite transversalizar sus objetivos. Se plantea que el concepto de Vulnerabilidad ya constituye en sí mismo un avance importante para las políticas sociales, en tanto aporta una mayor amplitud a la forma de entender las problemáticas sociales, al trascender un concepto de pobreza determinado fundamentalmente por la carencia material y de ingresos⁽⁸⁾. Sin embargo, agregar la perspectiva del Bienestar permite enriquecer la reflexión, al caracterizar y medir la Vulnerabilidad, entendida como un polo constituyente del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, continuo que puede tener alcances aún mayores que la Vulnerabilidad por sí sola, en términos de la integralidad que pretende abordar.

En este sentido, las consecuencias de esta búsqueda se traducen en la presente propuesta teórica que pretende servir como base para la construcción de un Modelo Metodológico a nivel nacional, denominado Índice de Bienestar Infantil, a obtener a partir de la medición de lo que hemos denominado Vulnerabilidad-Bienestar.

Este desafío, involucra importantes esfuerzos. Por una parte, se debe dar cuenta de los mecanismos que permiten explicar en forma más satisfactoria la interacción dinámica de factores de riesgo y protectores -esto es de su trayectoria individual, familiar y comunitaria-, al momento de evaluar la Vulnerabilidad y por otra, describir la condición general e inespecífica de Vulnerabilidad-Bienestar y medir sus dimensiones específicas como pueden ser la Vulnerabilidad-Bienestar social, económica, de salud y escolar, entre otras.

2.1.4 La reflexión de JUNAEB

Durante el año 2000 JUNAEB realizó un proceso de planificación estratégica que la condujo entre otras cosas, a la reformulación de su Misión Institucional, debido a que ésta se encontraba todavía muy ligada a las concepciones de un tipo de Estado de carácter puramente benefactor, visión que actualmente se encuentra en retirada. Esto implicó el rediseño de su estructura interna y la creación de una Unidad de Estudios, que con el correr del tiempo pasó a conformar la Unidad de Investigación y Desarrollo Estratégico (UIDE). A esta unidad se le encargó reflexionar en torno a la Misión que JUNAEB debe asumir en el nuevo contexto político social y al interior de la actual gestión pública, dentro de un marco ético-valórico dado por la consigna de Crecimiento con Igualdad, el Plan Integrado a favor de la Infancia y Adolescencia y las políticas sectoriales del MINEDUC centradas en la Reforma Educacional, marco que orienta las metas institucionales prioritarias hacia la colaboración en la superación de las brechas de desigualdad social y educacional y al logro de 12 años de escolaridad para toda la población como objetivos gubernamentales prioritarios.

Por esta razón, cobra especial importancia el identificar y medir las inequidades existentes en el sistema educacional chileno, que afectan a niños, niñas y jóvenes en condiciones de Vulnerabilidad, en lo que respecta a factores biológicos, psicosociales, socioeconómicos y culturales.

(8) Se hace la diferenciación en el entendido que existen formas de pobreza que no se corresponden linealmente con menores ingresos, como lo muestran los resultados de la focalización del PAÉ para las regiones XI y XII. En efecto, en dichos contextos las condiciones materiales superan con creces los ingresos que pueden alcanzar los sujetos.

De este modo, la UIDE se fijó como propósito la detección de nuevas necesidades, como la forma de perfeccionar los programas y/o crear nuevas intervenciones destinadas a debilitar los mecanismos de transmisión intergeneracional de las desigualdades. Para lo anterior, se ha considerado especialmente que las diferencias entre niveles educacionales, residencia en sector urbano o rural y en diferentes regiones, la situación de género y la cuestión étnica marcan importantes diferencias a considerar al momento de planificar e implementar políticas y/o programas para el abordaje de las desigualdades.

En este sentido, la Institución se ha interesado por investigar las fuentes de las inequidades, pero sobretodo, entregar un análisis de los factores determinantes que condicionan la Vulnerabilidad y la deserción escolar de niños, niñas y jóvenes.

Así, como resultado de estas reflexiones, en su último ejercicio de Planificación Estratégica, JUNAEB define su Misión de la siguiente forma:

“Facilitar la incorporación, permanencia y éxito en el Sistema Educacional de niñas, niños y jóvenes en condición de desventaja social, económica, psicológica o biológica, entregando para ello productos y servicios integrales de calidad, que contribuyan a la igualdad de oportunidades frente al proceso educacional”.

En la lectura de esta declaración de intención es posible advertir la importancia prioritaria que tiene para la institucionalidad pública disminuir las tasas de deserción escolar, reafirmando su importancia en tanto expresión de la inequidad educativa y el fracaso en el sistema escolar.

Igualmente, creemos coherente con la mirada integral que se pretende desarrollar, **hablar de fracaso escolar más que de deserción escolar**, en el entendido que el fracaso escolar es un fenómeno que incluye a la deserción, pero que va más allá del hecho de asistir o no a un establecimiento educacional. El fracaso involucra además de la deserción, la repitencia, los escasos logros del aprendizaje, el bajo rendimiento, la escasa pertinencia del currículum escolar al medio sociocultural de los niños, niñas y jóvenes, un clima educacional desfavorable, entre otros aspectos. La deserción escolar entendida dentro de este contexto más amplio de fracaso escolar, se constituye en la expresión máxima de éste, dejando en evidencia una injusticia social.

Por esto, la intención de JUNAEB es entregar *apoyos integrales* a aquellos sujetos que se encuentren en condiciones desiguales frente al sistema escolar, dando cuenta así de una visión de los procesos de deserción escolar como fenómenos que trascienden lo individual.

De hecho, ir más allá de lo individual implica reconocer y resaltar el diagnóstico realizado en términos de las desigualdades sociales en general y desigualdades educativas en particular, enfatizando así la influencia preponderante que los fenómenos interpersonales y sociales tienen en el modelamiento de las subjetividades.

Sin desconocer lo anterior, la integralidad que se busca promover pretende ir más allá del asistencialismo. Es por esto que hemos puesto un énfasis particular en la valoración de la participación de los sujetos en la construcción de estos procesos. Las condiciones de desigualdad pueden ser similares para muchos(as), sin embargo, la construcción del daño como expresión de la desigualdad, también se constituye desde las respuestas colectivas e individuales ante las condiciones de riesgo. Es en parte debido a esto que las políticas asistencialistas han demostrado su ineficacia, al ignorar las formas en que la Vulnerabilidad se constituye en forma recíproca y simultánea (aunque con niveles diferenciados de responsabilidad) en las interacciones cotidianas entre el medio social y los sujetos. Lo anterior obliga a prestar atención a como los sujetos, familias y comunidades significan y dan sentido a sus interacciones a fin de entender los impactos relativos diferenciales en unos y otros.

En este sentido, aclaramos que el uso de la expresión *procesos de deserción escolar* forma parte de nuestra reflexión, en tanto nos ha servido para dar cuenta de forma más integral de los múltiples problemas y situaciones que desembocan en el abandono del sistema educacional. En efecto, durante el desarrollo de este capítulo se explicará esta opción de considerar la decisión de abandono o deserción escolar como el resultado de una multicausalidad constituida a lo largo del tiempo y situada en un lugar concreto.

2.1.5 Premisas de trabajo

Gráficamente el marco general de dentro del cual estimamos que se produce la deserción escolar queda ilustrado en la siguiente figura:



Nótese que el esquema muestra cómo los sujetos ingresan al sistema educativo con ciertas condiciones iniciales, las que se configuran a partir del Capital Social⁽⁹⁾, Capital Humano⁽¹⁰⁾ e Ingresos Económicos de cada cual. Vale decir, ya antes de la entrada al sistema educativo, es posible establecer diferencias en estas condiciones que se reflejan en una mayor o menor Vulnerabilidad en la realización de sus derechos. De lo anterior se desprende por ejemplo que la población afectada por la pobreza presenta una menor probabilidad de alcanzar su potencial de Desarrollo Humano Integral y por tanto de relacionarse en igualdad de condiciones con aquellos que no se encuentran bajo condición de pobreza.

Igualmente es posible apreciar en el esquema, que la Calidad de la Educación incide en que el sujeto aumente o disminuya su riesgo de deserción escolar, acercándose con ésto a los polos de la mayor o menor Vulnerabilidad. De ahí que el esquema ilustre a través de flechas punteadas, el dinamismo propio de los procesos de construcción de la Vulnerabilidad.

El Estado debe asumir entonces, un rol activo en la disminución de las brechas de la desigualdad e iniquidad, facilitando que los más vulnerables accedan a la competencia en condiciones de igualdad. Por tanto, las acciones integrales que se desarrollen irán orientadas a identificar y favorecer a quienes se encuentren en una posición más desventajosa dentro del sistema. Esto se traduce en lograr la igualdad de oportunidades al compensar las desventajas de la población en condición de Vulnerabilidad, tal como queda reflejado en la figura N° 9.



(9) Capital Social entendido como el grado en que una sociedad o comunidad colabora y coopera, asignando valor a las redes sociales que establece para resolver sus problemas. Se expresa en la actitud, espíritu y voluntad de comprometerse en actividades cívicas y en el grado de cohesión social existente en una comunidad.

(10) "El Desarrollo Humano es un proceso de ampliación de las opciones de las personas". En principio, estas opciones pueden ser infinitas y pueden cambiar en el tiempo. Sin embargo, en todos los niveles de desarrollo, las tres opciones esenciales son: llevar una vida saludable, adquirir conocimientos y tener acceso a los recursos necesarios para mantener un nivel de vida decente. Si estas opciones esenciales no están a la mano, muchas otras oportunidades serán inaccesibles. Pero el Desarrollo Humano no termina allí. Opciones adicionales, altamente valoradas por muchas personas, varían desde las opciones políticas, económicas y de libertad social hasta las relativas a la creatividad, la productividad, el disfrute del auto-respeto personal y la garantía de los derechos humanos.

El Desarrollo Humano tiene dos caras: la formación de capacidades humanas (tales como mejoramiento de la salud, el conocimiento y las habilidades) y el uso que hacen las personas de las capacidades que han adquirido (para ocio, para propósitos productivos o como entes activos en los asuntos culturales, sociales y políticos). Si las escalas de Desarrollo Humano no logran un balance entre estas dos caras, puede resultar en un considerable nivel de frustración humana. De acuerdo con este concepto de Desarrollo Humano, el ingreso es claramente solo una opción que las personas quisieran lograr y constituye una opción importante. Pero no constituye la sumatoria total de sus vidas. El Desarrollo debe por lo tanto ser mas que una expansión de ingreso y bienestar. Su enfoque debe ser sobre las personas." En línea <http://www.pnud.org.do/IDH/Sobre%20el%20IDH.htm> visitado el 6 de mayo de 2004.

En efecto, la figura destaca que las políticas públicas deben orientarse a incidir en la reducción de las desigualdades asegurando con ello las condiciones mínimas para competir de los sujetos. El punto pasa a ser entonces, la elección de las políticas y acciones más adecuadas para ello.

Asímismo, en este proceso de redefinición del rol del Estado, resulta de vital importancia la participación de los ciudadanos en la generación de un modelo de medición de la Vulnerabilidad y del Bienestar, donde se incorporen las distintas dimensiones y procesos que los originan y mantienen desde lo colectivo y lo individual.

Dentro de este contexto, considerando su Misión Institucional, JUNAEB ha puesto especial énfasis en el estudio del proceso de Desarrollo Infantil, considerado como el terreno más fértil para el diseño de intervenciones de carácter preventivo e intersectorial, orientadas al logro del Bienestar y desde las cuales se pueda abordar la multifactorialidad del fenómeno de la Vulnerabilidad, del fracaso y de la deserción escolar.

Seguir esta lógica, llevó a JUNAEB a comprender la deserción escolar como:

“El proceso determinado por la interacción dinámica de factores de riesgo y factores protectores individuales y contextuales (familia-escuela-comuna) antes y durante el desarrollo educativo de un niño, niña o joven. La interacción de estos factores determina niveles particulares de Vulnerabilidad-Bienestar, que establecen el riesgo de abandono escolar del estudiante, quien tras la vivencia de una situación de crisis, se ve “obligado” a retirarse del Sistema Educacional.”

Como se puede apreciar, en esta definición se utiliza como elemento fundamental para entender la deserción escolar la noción de proceso. A través de ella se da cuenta que, para JUNAEB este problema social se reconoce en un contexto, donde se representa el resultado de una interacción de factores que no dependen exclusivamente del sistema educativo. **Así, la deserción escolar es el resultado de una serie de situaciones que llevan a un niño, niña o joven a abandonar la escuela, que no siempre dependen de cuestiones individuales, como podrían ser la capacidad intelectual o los problemas de adaptación.**

En este sentido, se ha puesto énfasis en la palabra “obligado” que en este sentido significa verse forzado por las circunstancias a dejar de asistir a un establecimiento educacional. Al respecto, la argumentación que se desarrolla a lo largo de este capítulo, nos acerca a descartar en forma clara la posibilidad de concebir la deserción como una opción y más aún, nos acercará a un entendimiento que intenta develar las intencionalidades que pueden existir detrás del acto de desertar. Creemos que nuestra perspectiva de análisis nos permitirá acercarnos en forma más certera a estas significaciones que emergen desde los sujetos y sus comunidades.

Los factores asociados a la deserción escolar, en tanto un proceso que se inicia con las condiciones y situaciones de vida que experimenta un niño, niña o joven, pueden a su vez, fortalecer o disminuir la probabilidad de tomar la decisión de abandonar los estudios. Por tanto, éstos factores pueden considerarse factores de riesgo o factores protectores, de acuerdo a su incidencia en el resultado de este proceso.

Se consideran factores de riesgo a aquellos que inciden en el proceso, de forma tal que contribuyen a que la probabilidad de abandono del sistema escolar sea mayor; en cambio, se consideran factores protectores a los que disminuyen esta probabilidad de abandono.

Dicho abandono no se haría efectivo si sobre estos sujetos “en situación de riesgo de abandono escolar” hubiese una mayor incidencia de factores protectores que atenuaran la incidencia de factores de riesgo, haciéndolos menos vulnerables frente a la probabilidad de abandono. Justamente hacia estos sujetos se debiesen focalizar programas diferenciales ajustados a las necesidades definidas como propias desde ellos mismos y que se desarrollen desde la concepción de políticas públicas que deseamos promover.

Visto así, tenemos como punto de partida que el resultado del proceso de deserción escolar depende del nivel de Vulnerabilidad en que se encuentre el probable sujeto desertor en un momento y lugar determinado. Ésta queda representada, a su vez, por la presencia o ausencia de factores protectores y de riesgo definidas a partir de sus condiciones contextuales y su valoración de las mismas.

Uno de los resultados concretos y más relevantes de este proceso de estudio y reflexión, es la propuesta de elaboración de un Modelo de Medición de la Vulnerabilidad-Bienestar, que permita abordar a futuro el problema de la deserción escolar de forma integral. El punto de partida de esta elaboración es un concepto más amplio de deserción escolar que se caracteriza a continuación.

2.1.6 Discusión del concepto de deserción escolar entendida como proceso, desde una perspectiva de la Vulnerabilidad y el Bienestar

a) Deserción Escolar y Proceso

Concebir la deserción escolar como un proceso abre las puertas a la exploración de realidades hasta hoy poco reconocidas, entendidas y/o valoradas. Como punto de partida de esta revisión crítica se expone una definición de proceso encontrada en el diccionario⁽¹¹⁾; de esta forma, se tiene que sus principales significados son:

- i) Acción de ir hacia adelante.
- ii) Transcurso del tiempo.
- iii) Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

Estas tres acepciones llevan la reflexión hacia a la temporalidad en que se sitúa cualquier situación, lo que implica el reconocimiento de **contextos** de carácter histórico, político, social y familiar entre otros, y de un **locus** donde se expresa dicha temporalidad. Se puede decir, entonces, que cualquier situación que se entienda como proceso se da en

(11) Real Academia Española de la Lengua. Diccionario 2003. En línea. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>, visitado el 4 de febrero del 2003. Se han omitido para efectos de este artículo las acepciones del término vinculadas al ámbito de lo jurídico. Aclaremos que la utilización del diccionario propio de la lengua del investigador es un primer paso a un acercamiento a la delimitación de un concepto, en tanto el diccionario contiene los significados que consensualmente se le asignan en un medio sociocultural determinado.

un tiempo y un lugar determinados, lo cual desde una perspectiva social se puede entender como una comunidad y/o sociedad también determinada.

En este sentido, la noción de proceso permite situar y contextualizar la deserción escolar, pudiendo comprenderla como un fenómeno con historia, que tiene un inicio, todavía poco claro o conocido y un final, expresado en la acción de abandonar el sistema escolar. Acción que puede ser entendida como el resultado del proceso.

Realizar este ejercicio reflexivo obliga a caracterizar los pasos que den cuenta del proceso de deserción escolar, al interior de diversos contextos: comunal, familiar, escolar y/o individual, hasta desembocar en que algunos sujetos dejen de asistir a la escuela, a la vez que involucra ver el fenómeno en los términos más amplios que sugieren las nociones de éxito y fracaso escolar como veremos más adelante.

Para llevar a cabo esta reflexión, es necesario responder, al menos inicialmente, a las siguientes preguntas: *¿es posible describir la deserción o la mantención en el sistema escolar como una historia con un principio, un desarrollo y un final?; ¿qué involucra verla de ésta manera en términos de establecer responsabilidades?⁽¹²⁾; ¿cuál sería la mejor forma de dar cuenta de ella? y finalmente, ¿cómo aportaría este conocimiento a intervenir exitosamente en la disminución de la deserción escolar?*

No es el objetivo de esta publicación dar una respuesta definitiva a estas preguntas, sino iniciar una reflexión a partir de experiencias y aportes teóricos que desarrollan una perspectiva similar a la que se ha orientado este estudio.

Un ejemplo de estos aportes lo representa por ejemplo el *Modelo Transaccional de la Reciprocidad Organismo-Medioambiente descrito por Sameroff (1987)⁽¹³⁾*, el cual permite comprender lo que en adelante se llamarán **procesos de deserción escolar**, en el entendido que no es posible hablar de un solo camino que lleve a desertar y aunque existan caminos que establezcan hitos similares, estos pueden tener significados diferentes a reconocer.

El Modelo Transaccional parte del estudio de la reproducción de riesgos dentro del contexto de las relaciones padre/hijo y utiliza como elemento explicativo la noción de “continuo”. El continuo se puede entender como la situación temporal en que se dan las relaciones del niño con sus cuidadores y que en gran medida se encuentran determinadas por el carácter más o menos riesgoso que adquieren éstas.

En este contexto, Sameroff modificó el concepto de cadenas causales de Lee Robins (1970)⁽¹⁴⁾ incluyendo la noción de bidireccionalidad en su marco explicativo. Así, señala que las cosas ocurren por una compleja interacción entre el niño y su ambiente en diferentes puntos del tiempo, en que el padre y el hijo, cada uno en suma afecta al otro y cambia los resultados.

(12) Aunque no desarrollamos este tema, creemos que la noción de “responsabilidad” establece una diferencia sustancial comparada con el establecimiento de “culpables” que parece primar cuando a la hora de analizar la deserción escolar y sus causas, estas se atribuyen principalmente al joven desertor/a. Nótese que la noción de responsabilidad permite establecer la participación diferencial de distintos actores sociales en la ocurrencia de un fenómeno, lo que en el caso de la deserción apunta desde luego hacia el niño/a o joven, así como a su familia, escuela, comunidad, autoridades y representantes del nivel macrosocial.

(13) En Rae Grant, Noemí (s/r)

(14) En Rae Grant, Noemí (s/r)

A través de lo expuesto se puede reconocer, por una parte, la capacidad infantil de actuar activamente en su medio y en este sentido, salir de un determinismo ambiental y por otra, abre luces sobre los posibles y complejos recorridos que pueden seguir los procesos de deserción escolar, incluyendo la posibilidad de una influencia recíproca entre el sujeto niño y su ambiente.

Si se acepta la existencia de una influencia significativa y recíproca entre el niño y su ambiente, la noción de proceso adquiere un peso explicativo sustancial, pues nos permite describir **interacciones** que, por ejemplo, se pueden dar entre **factores de riesgo** y **factores protectores** para la presencia de un determinado problema, que en este caso sería la deserción escolar.

Un factor de riesgo se define por las características detectables en un individuo, grupo o comunidad, que señalan una mayor probabilidad de tener o sufrir un daño (Solum, D, 1998) o la vulneración de un derecho (Franco y Blanco, 1998).

En tanto, un factor protector está constituido por las *“características detectables en un individuo, familia, grupo o comunidad que favorecen el desarrollo humano, el mantener la salud o recuperarla y que pueden contrarrestar los posibles efectos de los factores de riesgo (no necesariamente intervinientes en el proceso causal de un daño específico), de las conductas de riesgo y por lo tanto, reducir la Vulnerabilidad general o específica”* (Solum, D, 1998). Entonces, al incorporar en la reflexión la existencia de factores de riesgo y protectores, se pone el énfasis en una caracterización del fenómeno a través de la correlación de variables, donde la presencia de variables que representan factores protectores inhiben o contrapesan la probabilidad de que se presenten aquellas que representan riesgo y viceversa.

Se debe clarificar que la interacción entre factores de riesgo y protectores representan sólo una probabilidad de presencia o ausencia de daño y no determinan del todo los procesos. Como ejemplo de esta correlación se puede mencionar el caso de los desórdenes mentales, donde los mismos factores de riesgo interactúan de formas particulares y producen resultados diferentes a nivel emocional y conductual. Igualmente se ha demostrado que los indicadores para desórdenes mentales son multifactoriales y la mayoría de los factores de riesgo excepto los genéticos no son específicos para un sólo desorden (Naomi I. Rae Grant, s/r).

Por esto, intervenciones efectivas en estos casos debieran considerar no sólo los factores de riesgo del niño, sino también los factores protectores presentes en los distintos niveles en que el problema se presenta (individuo, familia, comunidad). En este sentido, se rescata lo planteado por Naomi I. Rae Grant, (s/r) cuando señala que, para el caso de los desórdenes mentales, y creemos que también para el caso de la deserción escolar, los resultados que se alcancen en la intervención dependerán de la interacción de los siguientes factores:

- Factores de riesgo en el medioambiente más amplio.
- Factores de riesgo/estresores en el medioambiente familiar.
- Vulnerabilidad del niño.

- El tiempo y naturaleza de un estresante particular y de experiencias de vida.
- Factores protectores del niño.
- Factores protectores en el medioambiente familiar.
- Factores protectores en el medioambiente más amplio.

Posibles modelos explicativos

Ahora bien, el solo hecho de destacar la existencia de estos factores y decir que interactúan, no constituye en sí mismo una explicación satisfactoria de los procesos de deserción escolar. Para obtenerla, es preciso caracterizar estas interacciones desde una perspectiva de análisis que las ordene de acuerdo con ciertos criterios que permitan avanzar en una mejor comprensión de dichos procesos.

Para avanzar en este sentido, se exponen a continuación tres modelos que permiten comprender las interacciones posibles entre factores de riesgo y protectores para la producción de competencias en los niños, descritos por Garmezy y cols. (1984)⁽¹⁵⁾:

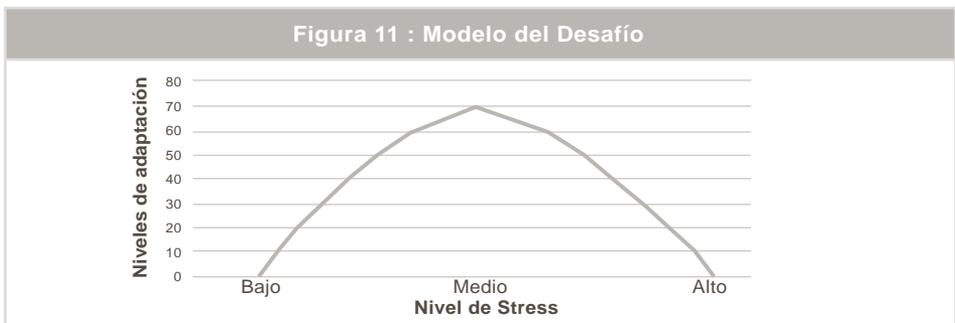
- i) **Modelo Compensatorio:** los factores de Vulnerabilidad, riesgo y estresores se combinan sumativamente y es la agregación de factores la que deteriora el desarrollo. Desde nuestro punto de vista, este modelo podría graficarse de la manera que señala la figura N°10:



Es decir, en este modelo sería la suma de factores de riesgo lo que elevaría la probabilidad de desertar.

- ii) **Modelo del Desafío:** Garmezy describe una relación curvilínea en la cual el estrés fomenta la competencia en tanto no es excesivo (modelo de inoculación o fortalecimiento). En este contexto las experiencias sucesivas y moderadamente desafiantes fortalecen las capacidades de adaptación.

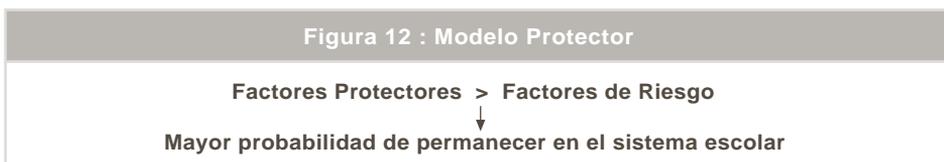
Al respecto, creemos que este modelo puede ser representado gráficamente en la figura N° 11, con un claro símil con la denominada ley económica del rendimiento decreciente de la siguiente forma:



(15) En Rae Grant, Noemí (s/r)

En el gráfico se destaca que hasta cierto nivel, las experiencias estresantes actúan como estímulos para la adaptación. Sin embargo, si estos estresores aumentan y se vuelven crónicos, atentan contra la capacidad de respuestas del organismo. En el caso particular de la deserción escolar, sería la presencia sucesiva, crónica y excesiva de factores de riesgo la que disminuiría la capacidad de adaptación del niño o niña al sistema escolar llevándolo a desertar.

- iii) **Modelo Protector:** los factores protectores modulan o amortiguan el impacto de los estresores como variables por las cuales, por ejemplo, mejoran las capacidades de adaptación y construcción de competencias (Garmezy, 1984). Al respecto, creemos que en términos gráficos, la figura N° 12 ayuda a ilustrar el modelo:



Es decir, es la presencia de factores protectores acumulados durante la vida, lo que establece diferencias significativas al momento de responder ante la acción de factores de riesgo. Esta acumulación diferencial explicaría que bajo situaciones de estrés similares, algunos sujetos deserten y otros se mantengan en el sistema escolar.

Estos modelos de análisis, nos señalan diversas formas de entender las interacciones entre factores de riesgo y protectores, que pueden aplicarse para el caso específico de la deserción escolar.

Claramente, los tres modelos presentados tienen limitaciones en cuanto a su capacidad explicativa. No obstante lo anterior, el modelo 3 y especialmente el número 2 nos orientan hacia una mejor comprensión del fenómeno de la deserción desde la perspectiva de proceso, al dar cuenta de interacciones más complejas que el modelo 1 y en las cuales se les reconoce a los sujetos un rol activo dentro de las situaciones vitales que les corresponde afrontar.

Las ventajas comparativas del modelo 2 y los aportes de los modelos 1 y 3 serán analizadas más adelante, con el objeto de contribuir a generar un modelo que permita medir estos factores y su interacción e incorporar además, la complejidad de evaluar la temporalidad en que se adquieren y actúan los factores protectores y de riesgo; dar cuenta de las trayectorias que recorren los sujetos y sus comunidades, con el fin de constituirse en un índice eficaz y diferenciado de riesgos.

No obstante la dificultad que involucra lo anterior, esta tarea no parte desde un vacío. Al respecto, cabe destacar algunos estudios que pese a sus limitaciones han permitido acercarse en esta dirección.

Por ejemplo, el estudio sobre deserción escolar de Raczynski y cols. (2002) concluye con una tipología que identifica once “procesos de deserción”. Sin embargo, desde la

perspectiva de la temporalidad, esta tipología sólo da cuenta de contingencias o factores precipitantes que hacen prevalecer la idea que la deserción escolar es un acto individual de retiro voluntario, omitiendo con esto la noción de proceso, tal cual como aquí se ha expuesto.

Si se concibe la deserción escolar como un proceso en el cual el niño, niña o joven convive con niveles cada vez más elevados de riesgo, los que luego de una “crisis” se expresan en un acto de retiro del establecimiento educacional, es posible identificar múltiples “tipos” de procesos de deserción y eventualmente (dependiendo de las premisas teórico-metodológicas que lo sustenten), sistematizarlos en una tipología que permita identificar distintos recorridos o rutas y factores intervinientes con diferentes pesos relativos para cada realidad⁽¹⁶⁾. Sin embargo, entender los procesos como circunstancias, atenta contra una comprensión más amplia del fenómeno. Hacer esto implica evadir ciertas interrogantes, que dicen relación con procesos previos al abandono mismo. Tal como lo sugiere Lucila Cardona, que plantea la posibilidad de que los niños antes de desertar dejen de estar emocionalmente presentes en la escuela, desertando en primera instancia del conocimiento:

“Antes de irse físicamente de la escuela ha desertado ya del conocimiento y muchos de los que se quedan también lo han hecho y se mantienen allí por ser lugar de encuentro con sus pares” (Cardona, L. 2002)⁽¹⁷⁾

Para la UIDE, esta visión se podría extender aún más, ampliando la comprensión del proceso de deserción incluso desde antes de la entrada al sistema escolar. De ahí que se destaque la relevancia de “re-conocer” y dimensionar las fortalezas y carencias desde su inicio, pues, como se ha enunciado, cuando se habla de **procesos de deserción escolar** se está aludiendo a un objeto de estudio que es por definición histórico y que nos obliga por tanto a potenciar estrategias de prevención temprana al momento de intervenir.

En este sentido, Espejo y Fuentes (1999:28), destacan en el ámbito de la salud pública, la importancia de implementar acciones que promuevan una mejor capacidad de manejo del estrés y adversidad en cuatro instancias protectoras que serían el *período perinatal, la crianza temprana, la pertenencia a redes de apoyo social y las condiciones laborales*.

A esto apunta la definición institucional de JUNAEB sobre deserción escolar cuando señala que ésta se produce por una interacción de factores que acontece **antes y durante** el desarrollo educativo del niño. Por tanto, cuando se pretende prevenir se alude fundamentalmente a espacios de interacción favorables y protectores de cara al ingreso y mantención de los niños y jóvenes en el sistema educativo.

El conocimiento de los procesos de deserción obliga a describir, explicar y comprender cómo éstos se constituyen y operan, en tanto espacios relacionales significativos para niños y jóvenes; espacios de interacciones cara a cara y simbólicas, donde se construyen y negocian permanentemente los significados y conductas que articulan sus identidades particulares. A estos espacios de relación alude Magendzo (1989 y 1993 citados en 1998) cuando plantea

(16) Por ejemplo para el caso de Bogotá, Colombia se ha establecido que *“las causas externas son distintas en cada localidad y por ello éste es un fenómeno (le deserción escolar) que hay que estudiar en su contexto”* (Cardona, Lucila, 2002).

(17) Nótese la similitud de este razonamiento con el espíritu de la tercera acepción del concepto de Desertar propuesto por la RAE (2003, en línea): *“abandonar concurrencias que se solía frecuentar”* (cuyas consecuencias veremos en detalle más adelante). Esto pone en evidencia la conveniencia que los indicadores de riesgo de deserción deban ser abordados antes de que se materialice el retiro, tal vez antes que siquiera se llegue a pensar en él; en el momento de plantearse cuáles son el objeto y las funciones de la educación en nuestra sociedad.

la relevancia de conocer cómo se gesta la deserción, vinculada a la carencia o mal funcionamiento de “*sportes sociales*” en momentos claves del desarrollo del joven.

Paralelamente, este autor sugiere una interesante reflexión a la que adherimos, sobre la complementariedad de las diferentes perspectivas metodológicas utilizadas para dar cuenta de la deserción escolar: mientras el método cuantitativo de investigación permite acceder a los significados del soporte social entrecruzados con vivencias del orden cultural y el deber ser, el método cualitativo, facilita la emergencia de significados experienciales vinculados a la vida cotidiana, y por tanto a las diferencias individuales.

Justamente interesa explicar estas diferencias sin perder la visión comprensiva de conjunto y de proceso, pues pareciera que cuando se habla de factores individuales, se tiende a pensar que se hace referencia a elementos aislados de su contexto, omitiendo el elemento psicosocial inherente a su constitución. En este sentido señalamos que si bien en términos operacionales trabajaremos y nos referiremos a factores, lo que nos interesa relevar es que conocer y delimitar estos factores sea un primer paso que permita acercarse a una mayor comprensión de los mecanismos del proceso que estamos relevando. Ésto, debido a que los elementos a que hacemos referencia son por definición contextuales, y emergen por tanto enriquecidos, cuando el fenómeno es visto tanto en su origen como en su mantención en una dimensión relacional. Allí donde los diversos actores sociales involucrados generan interacciones significativas que permiten explicar y acercarse a comprender, por ejemplo, cuáles son y cómo se dan las diferencias entre los grupos desertores y no desertores y luego asumir que dentro de cada uno de estos grupos existen importantes diferencias individuales a considerar.

b) Éxito y Fracaso Escolar

En el sentido de la argumentación expuesta, las nociones de **Éxito y Fracaso Escolar** pueden aportar a una mejor comprensión del fenómeno de la deserción. Si decimos que la deserción escolar es un proceso y destacamos la conveniencia de intervenir en forma preventiva sobre ella, estamos adhiriendo a una conceptualización más amplia e inclusiva de la misma que incluye la idea de temporalidad: **si la deserción se origina a partir de una interacción sostenida en el tiempo donde priman los factores de riesgo por sobre los protectores, sería posible identificar en sus orígenes y desarrollo una serie de indicadores en la trayectoria vital de individuos, familias y sus comunidades.**

Como adelantamos en un comienzo, es preciso entender la deserción escolar como “*el último eslabón en la cadena del fracaso escolar*” (García Huidobro, 2000:65). Este último involucra por tanto una serie de reveses a lo largo de la trayectoria educativa de un estudiante como son la repitencia, el ausentismo, las bajas calificaciones, los bajos logros en los aprendizajes, el bajo rendimiento junto con la frustración y desesperanza consiguiente. Igualmente, trascendiendo el nivel individual, es preciso ver al fracaso escolar como un fenómeno que involucra a otros actores sociales. De hecho García Huidobro señala a la escuela como productora directa del fracaso escolar al justificar la repitencia como una forma de aprendizaje (2000:67). En un mismo sentido es posible destacar la escasa pertinencia del currículum escolar con la realidad sociocultural que vive el niño, niña o joven, y la denominada cultura del fracaso escolar que anticipa el fracaso antes que se produzca mediante la estigmatización de los niños y sus familias (López y Neumann, 1984).

En este sentido, aunque los alumnos realicen determinados esfuerzos para cumplir los objetivos educativos definidos desde la escuela, no es menor la influencia que la propia institución escolar, el medio familiar y social establecen sobre el estudiante y que tienen una influencia directa y progresiva en la construcción del fracaso, cuyo indicador final y más dramático sería la deserción escolar.

Con respecto al **éxito escolar**, podríamos señalar que en un mismo sentido que el fracaso, se le asocia en forma directa y lineal con la mantención o retención del estudiante en el sistema escolar; dentro de esta lógica, la mantención o retiro del alumno en el sistema escolar es el indicador fundamental del éxito o fracaso escolar. Al respecto, creemos que al hacer esto estaríamos desconociendo la multiplicidad de indicadores que explicarían que un estudiante permanezca en el sistema educacional. De hecho, el éxito escolar tendría que ver con un conjunto de situaciones que favorecen la permanencia del estudiante en el sistema educacional, las cuales tienen que ver con factores individuales, familiares y comunitarios (donde incluiríamos la escuela) y con la calidad de los aprendizajes que se desarrollen en ella. Al respecto, Cornejo y Redondo (2001) destacan la importancia que tiene el clima escolar en los resultados educativos finales de alumnos de secundaria, con lo que se sugiere también una forma más amplia de entender el éxito escolar. En un mismo sentido apuntarían las observaciones de Cardona (2002) a que hemos hecho alusión, cuando se refiere a la deserción emocional de un niño que sigue asistiendo a la escuela.

Por tanto, si podemos conceptualizar el fracaso en términos amplios y comprensivos del proceso que lo origina, también podemos hacer lo propio con el éxito escolar, en tanto concepto que involucra directamente el logro de ciertos objetivos educativos por parte del estudiante, los cuales son posibles gracias a una interacción significativa con su comunidad educativa, que resulta favorecedora de sus procesos de aprendizaje.

De este modo, si el éxito y el fracaso escolar son nociones más amplias que la mantención y la deserción escolar, a las cuales incluye, estamos ante la conveniencia de ampliar nuestro foco de estudio de la deserción al fracaso escolar y buscar indicadores para el mismo en las situaciones o momentos significativos del desarrollo de individuos y comunidades.

La deserción escolar entendida de esta manera, tiene gran relevancia e impacto para las posibles iniciativas y estrategias de retención⁽¹⁸⁾ que se desarrollen desde la intersectorialidad de las políticas públicas. Al asumir que la deserción escolar constituye un fenómeno multicausal y reconocer el rol que juegan en ella la escuela y el conjunto de los agentes sociales, se opta por destacar las influencias previas y paralelas a la vida escolar del niño, la calidad de sus interacciones y aprendizajes tempranos y el carácter biopsicosocial de los mismos. Por eso, la efectividad de las intervenciones para su prevención y el logro de la retención escolar van a depender de lo oportuno de las mismas, es decir, de lo temprano que se asuma intervenir en forma efectiva en la prevención del fracaso escolar. En este sentido, a partir de este momento cuando hablemos de deserción escolar será preciso que pensemos en el proceso más amplio que la origina y mantiene y que hemos denominado fracaso escolar.

(18) Para mayor detalle véase MINEDUC (2001): "Causas y algunas propuestas de solución". En línea. <http://www.mineduc.cl/revista/antiores/junio01/tema2.htm> , visitado el 3 de febrero del 2003.

En este punto se vuelve central retomar los planteamientos iniciales respecto a la construcción social de las desigualdades, y cómo los niveles diferenciales de capital social, ingresos y capital humano inciden directamente en las capacidades de los sujetos que ingresan al sistema escolar. Lo señalado adquiere mayor peso si consideramos la relevancia de los primeros años de vida para un desarrollo infantil temprano integral.

De hecho el logro de un adecuado Desarrollo Infantil Temprano debiese transformarse en una meta prioritaria para el país, cuyo logro estimule el desarrollo de políticas intersectoriales integradas y efectivas. Esta afirmación se basa en numerosas evidencias provenientes del área de la psicología cognitiva y las neurociencias rescatadas en el Proyecto Interministerial de Apoyo al Desarrollo Infantil Temprano (Espejo, F. y Cols. 2004), y que destacan que el desarrollo cerebral en los primeros ocho años de vida es vertiginoso, altamente influido por el ambiente y tiene consecuencias para toda la vida y que existen diferentes Programas a nivel mundial de apoyo al Desarrollo Infantil Temprano que son costo-efectivos en el corto, mediano y largo plazo. Ante esta situación, la acción local, intersectorial oportuna y adecuada se vuelve una oportunidad de desarrollo de capital humano imperdible.

En efecto, potenciar el desarrollo cerebral temprano, proporciona oportunidades a las nuevas generaciones, las que con un potencial normal y una vez satisfechas sus necesidades básicas de nutrición y salud, requieren de un contacto directo, permanente y significativo con adultos desde antes del nacimiento que le permitan desarrollar su máximo potencial a un ritmo adecuado para su edad.

El problema estriba en que de no producirse una estimulación adecuada y oportuna en los períodos críticos del desarrollo infantil (Rutter y Rutter, 1993)⁽¹⁹⁾, se pierde la oportunidad de aprovechar los “*estallidos de conexiones cerebrales*” que entendidos como oportunidades, se pueden concretar en aprendizajes útiles y permanentes para el sujeto. En efecto, de no ocurrir esta estimulación oportuna y adecuada en un período crítico, el niño o niña se acerca al polo de la Vulnerabilidad y aumentan sus probabilidades de fracasar en la educación formal, dado el no logro de aprendizajes significativos previos a su ingreso al sistema educativo.

De hecho, se han descrito déficits en áreas de socialización, desarrollo cognitivo, afectivo, motor y manejo del estrés para niños que no han recibido dicha estimulación.

Teniendo clara la relevancia de las condiciones de ingreso al sistema educativo y como estas son socialmente construidas por acciones u omisiones que estratifican a la población, a continuación revisaremos la noción de Vulnerabilidad tanto desde un punto de vista conceptual, como desde la perspectiva que adquiere en términos de la educación, vista como el terreno donde las desigualdades se hacen evidentes. En este sentido, la calidad de la educación se vuelve un ámbito de máxima relevancia para el sector público, lo que se hará evidente a partir de los argumentos que presentamos a continuación.

(19) En “Proyecto Interministerial de Apoyo al Desarrollo Infantil temprano” (2004).

c) Vulnerabilidad

Una segunda noción que ha emergido de esta revisión del concepto de deserción escolar, específicamente de las consecuencias que se desprenden del uso de las nociones de *riesgo*, *proceso* y *carencia*, es la de Vulnerabilidad, la que se relaciona, a su vez, con las nociones de *daño* y *Bienestar*.

El diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, señala que algo o alguien es vulnerable cuando *“puede ser herido o recibir lesión, física o moralmente”* (2003)⁽²⁰⁾. Es decir, la definición alude directamente a la posibilidad de ser víctima de algún tipo de daño cuyas consecuencias no son necesariamente físicas y por tanto, no necesariamente detectables a través de una observación directa.

Vulnerabilidad y Riesgo

En términos más específicos, el concepto de Vulnerabilidad ha sido estudiado como parte de investigaciones de riesgo en salud, en las que el riesgo es entendido como la probabilidad que acontezca un hecho indeseado que afecte la salud de un individuo o un grupo (Donas, S. 1998).

Por su parte, la noción de riesgo, cuando es aplicada a una comunidad o sistema social, se conceptualiza como *“la probabilidad que ocurra un desastre...y surge como...resultado de “calcular” la potencial acción (conjunta) de una amenaza determinada, con las condiciones de Vulnerabilidad de la comunidad”* (PNUD, 1999:38)⁽²¹⁾. Por tanto, desde el punto de vista conceptual se puede entender a la Vulnerabilidad como contenida en la noción estadística de riesgo, en tanto probabilidad y se determina a partir de las condiciones intrínsecas de una comunidad a ser afectada por una amenaza, la que a su vez está determinada por condiciones extrínsecas a la misma.⁽²²⁾

Vista así, la Vulnerabilidad puede ser descrita a nivel individual, familiar y grupal o comunitario, constituyéndose en una situación o estado en permanente cambio, que resulta de la interacción de una multiplicidad de factores de riesgo y protectores, que se concretizan en determinadas conductas de mayor o menor riesgo, de orden biológico, psicológico, social y del entorno (Donas, S. 1998), que configuran un contexto determinado. De esta forma, una mayor Vulnerabilidad implica un mayor riesgo. Por tanto, los sujetos, familias o colectivos serán más vulnerables en la medida que cuenten con más factores de riesgo y menos factores protectores.

Vulnerabilidad y Proceso

Ahora bien, la noción y la medición de la Vulnerabilidad se complejizan debido a que, como ya se ha expuesto, esta interacción entre factores de riesgo y protectores tiene un carácter fundamentalmente dinámico y transcurre como parte de un proceso histórico por el cual es influenciada. Esto permite determinar un nivel de Vulnerabilidad específico,

(20) Real Academia Española de la Lengua. Diccionario 2003. En línea. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>, visitado el 4 de febrero del 2003.

(21) PNUD. Informe Desarrollo Humano/ Honduras 1999, cap 2, pág 38. Las expresiones entre paréntesis son nuestras.

(22) Evidentemente en este punto se abre una línea de análisis interesantísima, relacionada con las formas en que las comunidades anticipan, conviven y disminuyen/ potencian los efectos negativos de sus amenazas particulares. Lamentablemente este objetivo, escapa a los objetivos de esta comunicación.

ya sea social, económico, organizativo, educacional, cultural, biológico, ambiental, etc., para un daño o hecho no deseado y situado en un momento y lugar específico (locus), el cual sólo es comparable con mediciones anteriores de las mismas condiciones⁽²³⁾. Si un nivel de Vulnerabilidad se constituye a partir de dicha interacción dinámica y contextual de factores de riesgo y protectores, se tiene que la deserción escolar puede ser entendida, al menos, desde dos perspectivas diferentes:

Una más amplia y general, donde se le considera como una **causa o factor de riesgo de amplio espectro**. Esto es indicativo de una mayor probabilidad de que acontezcan un mayor número de daños o conductas de riesgo asociadas a ella (Donas, S. 1998). Entendida de esta forma, la deserción escolar opera como un factor de riesgo en sí mismo, que asociado a otros factores de riesgo y factores protectores permite determinar un nivel de Vulnerabilidad. Lo anterior, en términos individuales se puede traducir en que el sujeto desertor continúa estando a merced de otros riesgos, más o menos específicos y por tanto, siendo vulnerable.

La segunda, más específica y particular, considera a la deserción escolar como un **efecto o tipo particular de Vulnerabilidad: la Vulnerabilidad escolar**, de la cual son tributarios otros factores protectores y de riesgo, como por ejemplo una baja estimulación temprana, la repitencia y el ausentismo a nivel individual, el nivel de escolaridad materno a nivel familiar, o la capacidad de la escuela de asumir la realidad sociocultural que la rodea en un nivel de análisis social, entre otros que se sitúan en el terreno de lo escolar.

Aunque en ambas perspectivas de análisis queda claro el carácter complementario y dinámico que adquieren las interacciones entre diferentes factores en un proceso determinado de deserción escolar, que a su vez llevan a un nivel específico de Vulnerabilidad acumulada, emerge la pregunta por el estatus de la deserción escolar. **¿Constituye en sí misma un objeto de estudio relevante para JUNAEB?**, o mejor dicho, **¿qué podemos esperar de su estudio como un fenómeno definido por el acto de un sujeto de dejar de asistir a la escuela?**

Creemos que el uso de la noción de proceso permite proponer un análisis cualitativamente diferente que aporta a un mayor entendimiento de la Vulnerabilidad escolar, o de otro tipo más amplio y entenderlas como el resultado de uno o varios recorridos posibles. Ahora bien, para lograr enriquecer nuestra mirada se hace necesario ampliar nuestra comprensión de la deserción escolar como un fenómeno contextual en el que se dan índices crecientes de Vulnerabilidad como resultado de complejas interacciones que permiten comprender que la culminación de este proceso es cuando el niño, niña o joven se ve “obligado” a abandonar el sistema escolar.

Vulnerabilidad, Carencia y concepto de Daño

En evidente relación con el concepto de Vulnerabilidad se encuentra el concepto de carencia. En tanto la Vulnerabilidad es una condición que da cuenta de una probabilidad mayor de sufrir un determinado daño, la carencia sería la concreción de ese daño. El concepto de daño aparece en el diccionario como *“un efecto de dañar”* y dañar aparece bajo las siguientes acepciones:

(23) De hecho, esta comparación es especialmente relevante y evidente en el caso de la vulnerabilidad escolar, donde sus víctimas en el nivel individual son sujetos que se encuentran en etapas evolutivas caracterizadas principalmente por el cambio, como son la infancia y juventud.

- i) Causar detrimento, perjuicio, menoscabo, dolor o molestia.
- ii) Maltratar o echar a perder una cosa.
- iii) Condenar a alguien, dar sentencia contra él. (RAE, 2003)⁽²⁴⁾.

A partir de esto, se puede entender el daño como el impacto en un sujeto, familia o comunidad que sufre la acción de uno o varios factores de riesgo, sin una intervención oportuna y atingente.

También, se le puede entender como la expresión de la Vulnerabilidad en efectos concretos, tales como pobreza, baja esperanza de vida, exclusión social y fracaso escolar, entre otros. En este sentido, el daño sería el resultado de la exposición a determinados factores de riesgo, los que determinan una condición de Vulnerabilidad.

Los significados expuestos estimulan la reflexión en torno al tipo de acciones u omisiones que pueden ser dañinas, desde una perspectiva de las relaciones causales. Es decir, estimulan la búsqueda y determinación de factores, dimensiones y variables que contribuyen a la manifestación de condiciones de Vulnerabilidad; esto es, de la exposición a factores de riesgo que representen una probabilidad de daño.

Sin embargo, antes de entrar en una descripción y comparación de estos factores, es necesario dar cuenta de una noción complementaria a la de Vulnerabilidad, que no es percibida desde el punto de vista de la carencia y la asistencialidad. Esta noción da cuenta de elementos que caracterizan al polo opuesto de la Vulnerabilidad y que permite caracterizar el fenómeno desde los factores protectores.

De hecho, si entendemos la disminución de las brechas de desigualdad que generan estratificación de la población incluso antes de su entrada al sistema escolar como una meta para las Políticas Públicas, el objetivo de analizar el concepto de Bienestar pasa por adoptar desde una perspectiva ética, entendiéndolo como una condición a la que se debe apuntar desde el sector público, en tanto su logro, hará posible al sujeto materializar su derecho a la equidad.

Enfocarse hacia el Bienestar, no es por tanto dejar de lado la Vulnerabilidad, sino realizar un esfuerzo adicional por pasar al terreno de la materialización de los derechos humanos fundamentales de los niños, niñas y jóvenes de nuestro país.

d) Bienestar y Calidad de Vida

Hasta el momento, hemos propuesto para efectos de esta reflexión teórica la importancia de considerar a la Vulnerabilidad en una relación dialéctica con el Bienestar, entendiendo ambos como los polos de una dimensión continua, cuya construcción exigiría como siguiente paso metodológico su medición. Sin embargo, previo a este paso, es necesario definir qué vamos a entender por Bienestar en el contexto particular de este documento, esto es, en su relación estrecha e indisoluble con la Vulnerabilidad.

(24) En línea. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>, visitado el 4 de febrero del 2003

En este sentido conviene destacar que nuestro acercamiento al Bienestar evidencia las limitaciones constatadas en un concepto de Vulnerabilidad entendido como sinónimo de **pobreza** y centrado por tanto, en la carencia material establecida exclusivamente a partir de la condición socioeconómica de sujetos y comunidades. Limitaciones conceptuales que al momento de traducirse en una medición afectan el óptimo diseño de las Políticas Públicas del País. Esto es, si buscamos Vulnerabilidad, estaremos atentos a pesquisar factores de riesgo y a omitir factores protectores que modulen la acción de los primeros y que por tanto nos entreguen diagnósticos alejados de la realidad.

El diseño de mediciones y el diseño de políticas debiese incorporar por tanto la noción de Bienestar al continuo que hemos enunciado y que estamos sustentando que se ha basado a la fecha en la noción de Vulnerabilidad entendida principalmente desde la carencia material.

Cabe destacar que el camino de reflexión seguido, nos llevó en primer lugar a atender las carencias del concepto de Vulnerabilidad desde los estudios en Resiliencia desarrollados en la última década tanto en Chile como el extranjero⁽²⁵⁾. No obstante plantear que el desarrollo de la Resiliencia posibilitaba la adquisición de factores protectores, el escaso desarrollo teórico y sobretodo empírico del concepto, nos hizo considerar riesgosa su compatibilidad teórica como complemento necesario para comprender mejor la Vulnerabilidad.

Sin embargo la reflexión crítica sobre las falencias teóricas de la Resiliencia nos llevó prontamente a los alcances del concepto de Bienestar.

Siguiendo la lógica y el estilo de argumentación de esta presentación, es posible constatar que Bienestar se entiende en el diccionario (RAE 2004)⁽²⁶⁾:

- i) Conjunto de las cosas necesarias para vivir bien.**
- ii) Vida holgada o abastecida de cuanto conduce a pasarlo bien y con tranquilidad.**
- iii) Estado de la persona en el que se le hace sensible el buen funcionamiento de su actividad somática y psíquica.**

Como primer paso, una reflexión sobre el uso consuetudinario establecido en el lenguaje para este concepto, nos permite rescatar al menos dos énfasis asociados a hablar de Bienestar:

En primer lugar que la subjetividad es central al definirlo. Veamos. Se trata de un “conjunto de cosas”, pero no se especifica cuáles son; se habla de “pasarlos bien y con tranquilidad” como consecuencias del Bienestar, sin establecer qué quiere decir una u otra cosa.

En segundo lugar, se plasma en una conciencia subjetiva de un buen funcionamiento somático y psíquico. Vale decir, la percepción de sí mismo y su entorno es central al momento de definir el Bienestar.

Estos énfasis se hacen evidentes en el uso técnico del término, relacionado estrechamente como parte de la noción de Calidad de Vida, definida por la OMS como *“la percepción*

(25) Para más detalle sobre los desarrollos conceptuales y estudios en Resiliencia véanse por ejemplo Kotliarenko, Cyrulnik (2002); Manciaux (2001); Suárez Ojeda (2001); Infante en Suárez Ojeda (2001).

(26) En línea www.buscon.rae.es/diccionario/drae.htm

que un individuo tiene de su lugar en la existencia, en el contexto de la cultura y del sistema de valores en los que vive y en relación con sus objetivos, sus expectativas, sus normas, sus inquietudes. Se trata de un concepto muy amplio que está influido de modo complejo por la salud física del sujeto, su estado psicológico, su nivel de independencia, sus relaciones sociales, así como su relación con los elementos esenciales de su entorno".

Amar (1996), plantea que cuando se habla de Calidad de Vida se apunta a la índole o naturaleza, es decir, a la manera de ser. Desde esta perspectiva el concepto de calidad de vida, impone ante todo definir el para qué de los programas dirigidos a una población determinada, su sentido en el contexto social y cultural del país. Saber cuando se habla de comunidades pobres de qué comunidades se está hablando o de qué tipo de pobres se habla y qué se espera en términos de la función social de los programas. Supone además, considerar los espacios temporales, las condiciones históricas y geográficas que condicionan y limitan y a su vez posibilitan, las formas y los medios en los proyectos de mejoramiento de la calidad de vida.

Siguiendo con Amar, pensar en calidad de vida implica entender la relación que existe entre el sentido del desarrollo social y la forma como se lleven a cabo los procesos que los construyen, reconocer que la calidad de vida significa partir de parámetros que la definan, haciendo necesario determinar el modelo social que se busca. No existe proyecto de desarrollo que no se refiera al proyecto social que busca generar; además, cualquier programa estará siempre referido a una concepción de sociedad y de desarrollo. Así el concepto de calidad de vida se entiende como una propuesta abierta, inacabada, en continuo movimiento hacia su propia realización. La calidad se refiere a unas cualidades que están siempre en construcción, no se puede determinar como una entidad con naturaleza acabada, absoluta e idéntica a sí misma; no se puede reducir tampoco a sus medios y productos más visibles (Amar, 1996:5).

El concepto de calidad de vida apunta hacia una Percepción Subjetiva de Bienestar que apunta a diversos aspectos de la realidad de un sujeto o comunidad. Por ejemplo, en el año 2003, el GIDES⁽²⁷⁾, considera en un estudio en Desarrollo Comunitario en Colombia como dimensiones de la Calidad de Vida:

- **Bienestar general del ciudadano:** Trabajo, educación, salud, vivienda y equipamientos.
- **Bienestar ambiental:** Ruido, calidad del agua, etc.
- **Bienestar psicosocial:** Interacciones, relaciones familiares, relaciones interpersonales, ocio, tiempo libre, etc.
- **Bienestar socio-político:** Participación social, seguridad personal y jurídica.

Al revisar este concepto de Calidad de Vida operacionalizado en dimensiones que dan cuenta de la condición de Bienestar podemos constatar que:

(27) Universidad de San Buenaventura. Grupo de investigación en desarrollo social – GIDES centro de investigaciones (2003): "Perspectivas del desarrollo comunitario y la calidad de vida en Cartagena: estudio de caso en los barrios, la central, el milagro y San José de los Campanos - zona sur occidental".

- Por un lado cada sujeto y cada comunidad manejará un concepto particular de Calidad de Vida.
- La medición de dicho concepto para efectos de la Planificación Social, será posible a partir de la construcción de indicadores de Bienestar, que dependerán del peso relativo que adquieran las dimensiones que dan cuenta de la Calidad de Vida en cada comunidad.

Lo anterior permitirá a nuestro juicio, responder de mejor manera a las preguntas sobre cómo focalizar mejor los recursos. Un diagnóstico que incorpore la noción de Bienestar junto con la de Vulnerabilidad parece ser una respuesta merecedora del protagonismo que proponemos en tanto permite realizar un diagnóstico más integral de las condiciones de entrada de la población al sistema educacional, considerando tanto sus factores de riesgo (vulnerabilidades) como factores protectores (que apuntan a los bienestar). Esto nos lleva a que la noción de Desarrollo Infantil Temprano, medida a través de un **Índice de Bienestar Infantil** (que dará cuenta del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*), permita evaluar en forma sistemática los capitales de entrada al sistema escolar y focalizar recursos y en términos generales diseñar acciones (Políticas Públicas y Programas) de manera coherente con estos diagnósticos.

En tanto el desarrollo de esta herramienta de medición se encuentra en proceso de construcción, abordaremos a continuación las posibilidades que ofrece en términos metodológicos el *Continuo de la Vulnerabilidad-Bienestar* en el ámbito de la deserción escolar y más adelante, se expondrá el estado de avance en su construcción.

2.1.7. El aporte metodológico de la Vulnerabilidad-Bienestar para la comprensión de la deserción escolar

Para un abordaje metodológico de la Vulnerabilidad-Bienestar, se ha hecho uso del concepto de “estructura dinámica”, como herramienta de análisis que permite reconocer tanto elementos estructurales como procesuales que componen este continuo. Esto permite hablar del Continuo Vulnerabilidad-Bienestar a través de sus mecanismos constitutivos y/o factores, los cuales se caracterizan por presentarse de forma variable dependiendo de la etapa del desarrollo del sujeto y de su contexto.

Entonces para poder dar cuenta de los niveles de Vulnerabilidad-Bienestar escolar de una determinada población, es necesario identificar los factores de riesgo y factores protectores intrínsecos a dicha población y describir sus interacciones, situadas en un contexto histórico, social, cultural y económico específico, capaces de dar cuenta de la situación educacional del lugar en que se encuentra habitando este grupo humano.

Evidentemente, esto no es una tarea fácil. Sin embargo, al ser la Vulnerabilidad-Bienestar escolar de cada comunidad una condición dinámica, con el fin de abrir camino a explicaciones e intervenciones más atingentes y respetuosas de las realidades locales, será necesario intentar describir, cuantificar y explicar cómo varían y adquieren

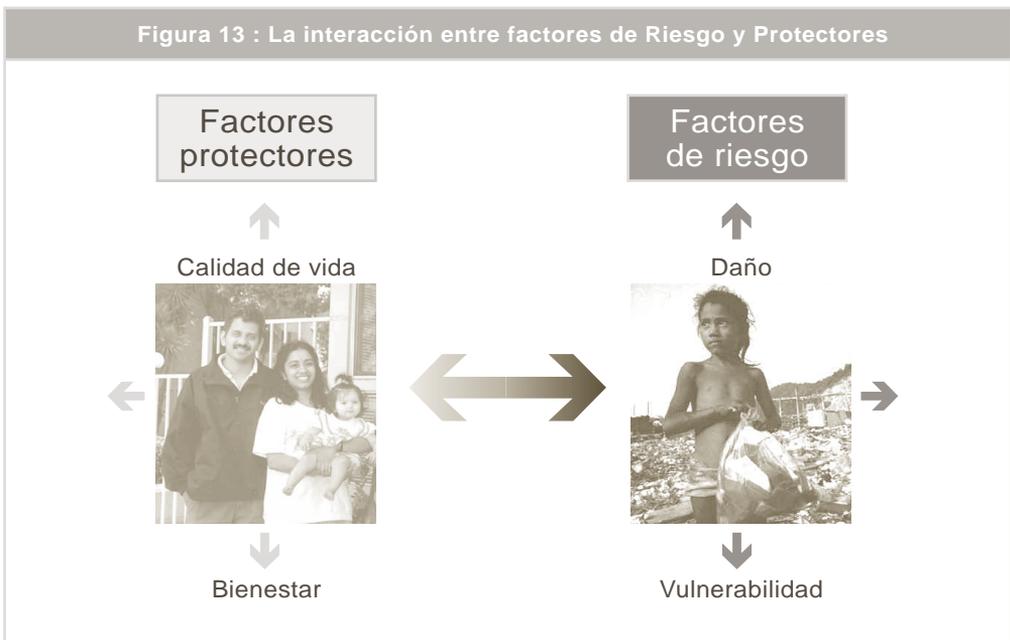
sentidos y significados, propios y particulares, los elementos intrínsecos de cada comunidad a estudiar.

Lo anterior se plantea en consideración con la advertencia que formula Donas (1998):

“Los resultados de estas investigaciones y elaboraciones conceptuales comienzan a aplicarse a las acciones de salud pública, individuales y grupales en forma anárquica sin que la conceptualización se hubiera profundizado adecuadamente y se catalogan (diagnostican) individuos, familias o grupos como de "alto riesgo" o "bajo riesgo", ya sea por apreciación clínica (subjetiva) o numérica (más objetiva cuando responde a investigación con adecuado planteo estadístico). Estos diagnósticos no manejan una definición clara de "alto o bajo riesgo" de qué, "daño o daños"; además no se actualizan con cierta periodicidad (lo cual hace que el diagnóstico se cronifique muchas veces erróneamente) y que raras veces buscan la existencia de factores protectores de esos mismos daños para poder llegar a establecer el nivel de Vulnerabilidad para ese "momento" del análisis y que por definición conceptual no es válido para otro "momento", ya que la Vulnerabilidad es un estado en permanente cambio” (Donas, S. 1998).

Teniendo en consideración estas dificultades, será preciso caracterizar acuciosamente los factores que den cuenta de la Vulnerabilidad-Bienestar escolar, identificando y describiendo las interacciones más significativas que se produzcan en el plano social, familiar e individual de una comunidad dada, donde exista la potencialidad que se produzca(n) un(os) riesgo(s) o daño(s) específico(s), el(los) cual(es) puede(n) ser determinado(s) a través de la evaluación y comparación de factores de riesgo y factores protectores (Donas, S. 1998).

Una representación gráfica de lo expuesto se aprecia en la figura N° 13.



En la figura N° 13, la flecha apuntando en dos direcciones simboliza la dimensión continua Vulnerabilidad-Bienestar y su interacción dinámica a lo largo del tiempo. El cambio de la gradiente de tonos permite ilustrar como la presencia de factores protectores nos acercan al polo de la Calidad de Vida y el Bienestar (izquierda, tono claro), mientras que los factores de riesgo se vinculan con la mayor presencia de Vulnerabilidad ante diferentes Daños (derecha, tono oscuro).

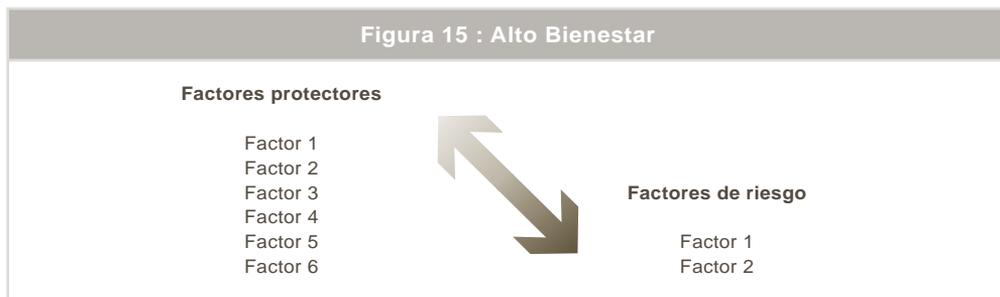
Esta interacción, hemos señalado, es dinámica y puede adquirir diversas formas, que podríamos ilustrar como sigue, en el entendido que estamos ante un mecanismo en el que por el mismo dinamismo que le es consustancial, bajo ciertas condiciones para un sujeto, momento y lugar determinado puede actuar como un factor de riesgo, bajo otras puede llegar a ser protector. Por tanto, en forma posterior a estas representaciones gráficas intentaremos vincular estas interacciones en términos de los modelos compensatorios, del desafío y protector previamente descritos.

De este modo, en la figura N° 14, se muestra una situación que hemos denominado de Alta Vulnerabilidad.



En esta situación podemos apreciar que se mantiene la interacción entre factores de riesgo y protectores entendidos como parte de un "continuo", sin embargo, el mayor número y peso relativo de los factores de riesgo determina un mecanismo de acción donde la influencia moduladora de los escasos factores protectores presentes se hace insuficiente para revertir la gradiente.

Ahora bien, cuando la relación entre factores se invierte tenemos una situación que hemos denominado Alto Bienestar y que ilustramos en la figura N°15:

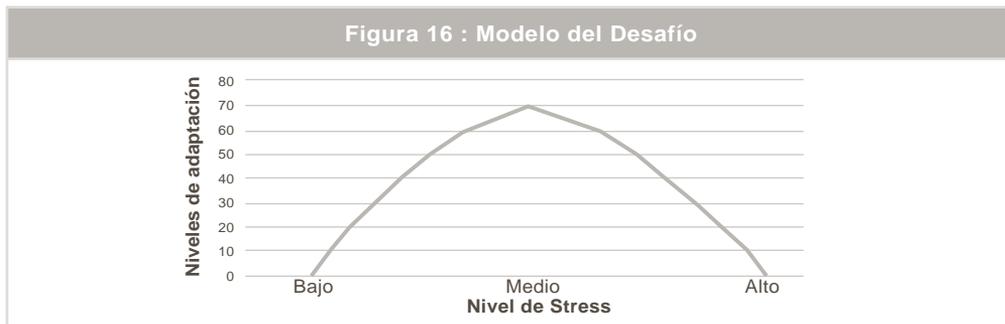


Como puede apreciarse en la figura, en esta situación predomina la influencia de los factores protectores por sobre los factores de riesgo, en términos que la interacción invierte la gradiente en dirección al Bienestar.

Sin embargo, debemos recalcar que el hecho de acumular factores protectores no implica ausencia de factores de riesgo a lo largo del ciclo vital de los sujetos o sus comunidades.

Las implicancias de lo anterior son significativas en términos de lo que deseamos comprender y explicar, pues relevan la inviabilidad de considerar a la invulnerabilidad como una posibilidad que de cuenta del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* que planteamos. Lo opuesto de la Vulnerabilidad no es la invulnerabilidad, pues todos estamos expuestos a factores de riesgo y factores protectores. Lo que marca las diferencias entre individuos, familias y comunidades, son las formas en que se constituyen los mecanismos de acción o capacidades de responder a estos factores. De este modo, en el polo de la Vulnerabilidad la presencia de factores de riesgo lleva con mayor probabilidad al daño, mientras que en el polo del Bienestar, los factores de riesgos son convertidos mediante determinados mecanismos en factores protectores y llevan con mayor probabilidad hacia una mejor de Calidad de Vida.

En este sentido, el Modelo del Desafío explicado previamente para dar cuenta de los procesos de deserción escolar (ver figura N°16) nos remite a una explicación de la Vulnerabilidad-Bienestar donde los factores de riesgo pueden constituirse, cuando actúan con una intensidad moderada, en estimulantes para una mejor adaptación, es decir, para la generación de conductas protectoras por parte del organismo o comunidad.



Por el contrario, cuando estos factores se presentan en forma crónica, sostenida, y no se produce la oportunidad de contar con soportes sociales que permitan una redefinición, la respuesta del organismo debiese generarle algún nivel de daño. Este daño, si bien no es irreversible, disminuye considerablemente las probabilidades de generar respuestas adaptativas a futuro.

Por otra parte, entender la Vulnerabilidad-Bienestar como variable continua, no debiese llevar a que las intervenciones (a nivel individual, familiar o comunitario) se realicen en forma homogénea. Por el contrario, estas debiesen responder a la diversidad de áreas geográficas y realidades socioculturales, a la vez que fundarse en políticas pertinentes a estas realidades. Políticas que respondiendo a un genuino espíritu de descentralización, partan por recoger y validar las necesidades de los sujetos a quienes están dirigidas.

En este sentido, la Vulnerabilidad-Bienestar se constituye a partir de distintos factores que adquieren pesos relativos diferentes para cada nivel y contexto. Bajo este entendido, la intervención parte desde una perspectiva conceptual compartida, pero esta misma

conceptualización debiese permitir reconocer las diferencias existentes al interior de cada nivel al momento de comprender e intervenir oportunamente sobre el fenómeno.

De este modo, la argumentación que se ha desarrollado desde la perspectiva de proceso, contribuye a potenciar la idea de realizar intervenciones preventivas tempranas, por sobre las compensatorias. Luego, los pasos que sigan estas intervenciones variarán dependiendo del contexto en que se efectúen y en la medida que estas se enfoquen en generar modificaciones en el nivel individual, familiar o comunitario, y en la medida que cuenten con el respaldo de sujetos y grupos que se sientan efectivamente interpretados por estas.

Implicancias de este Continuo para las políticas públicas

Asumir el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, desde la perspectiva de las políticas públicas, permitiría contribuir de manera significativa a la generación de políticas, planes y programas sociales desde el sector público. Pero, sin duda, una forma distinta de hacer gestión pública requiere innovar en las herramientas que entreguen insumos para planificar y evaluar resultados.

Por tanto, si se quiere contribuir a mejorar la medición de la Vulnerabilidad, ampliando su concepción y conocimiento a través de la instalación de una visión que la reconozca como un continuo, dinámico e interaccional donde se incluye la noción de Bienestar, es preciso construir una herramienta ad hoc, que cumpla con dicho propósito. Herramienta que, dadas estas características, permitiría hacer efectivo el aporte a la planificación social no sólo de JUNAEB, sino de otros actores del sector público.

El aporte más evidente de una medición innovadora de la Vulnerabilidad-Bienestar, que haga posible dar cuenta de las diversas formas en que se expresa ésta, en distintos contextos sociales y culturales, es la instalación definitiva del trabajo intersectorial, para el abordaje de los problemas del país. Pues, sin una visión y un trabajo intersectorial efectivo, las soluciones para evitar efectos dañinos de los factores de riesgo de vulnerabilidad se hace poco efectivas y carentes de integralidad.

Por el contrario, las ventajas que creemos reporta esta forma de trabajo basado en el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* serían:

1. Incorporar las interpretaciones que de sí mismos dan los sujetos que forman parte del objeto de estudio, y del proceso de construcción social de su intersubjetividad.
2. En este sentido, desde un punto de vista metodológico, el modelo rescataría lo que los sujetos mismos (desertores y no desertores), destacan como factores o mecanismos de vulnerabilidad o bienestar para sí mismos y para su comunidad, a partir de la interpretación de sí mismos y de los otros en su devenir histórico.
3. Igualmente el mismo proceso de investigación debiera tender a implementar la promoción de la participación ciudadana como un ideal a desarrollar para las políticas sociales del país. En este caso, los ciudadanos tendrían una participación significativa en la construcción del modelo.

2.1.8 La deserción escolar: Los desafíos para una definición

En los apartados anteriores, se ha intentado explicar que la deserción escolar puede ser entendida como un proceso, cuyas dimensiones o factores son identificables en múltiples niveles de Vulnerabilidad creciente y específica o decrecientes de Bienestar dependiendo del punto de vista, que ante una situación de crisis llevan a que un niño, niña o joven se vea “obligado” a abandonar el Sistema Educativo.

En este contexto, cabe formular la pregunta sobre cuál es el aporte que representa el concepto de deserción al cumplimiento de la misión institucional.

Para intentar una respuesta, se revisarán algunos usos que se pueden dar a este término. Una revisión preliminar, en el Diccionario de la RAE (2003)⁽²⁸⁾, indica que deserción es la *acción de desertar*, y “desertar” significa:

- i) Dicho de un soldado: desamparar, abandonar sus banderas.
- ii) Abandonar las obligaciones o los ideales.
- iii) Abandonar las concurrencias que se solían frecuentar.
- iv) Separarse o abandonar la causa o apelación.

La sola revisión crítica del significado cotidiano del concepto plantea, al menos, las siguientes reflexiones cuando se atienden a sus posibles implicancias en el ámbito de lo escolar:

- El concepto de deserción es originalmente aplicado en instituciones en que la identificación y la pertenencia se traducen centralmente, en el cumplimiento de la disciplina, el deber y el respeto de la jerarquía. Esto conduce a su vez, a la interrogación sobre la pertinencia de apropiarse de estos valores en la definición de las escuelas que se quieren promover de cara al nuevo siglo.
- La deserción se entiende como un acto (y no un proceso) individual y voluntario de abandonar algo con lo que se está comprometido.
- No se refiere sólo a un abandono físico de un lugar; también da cuenta de un elemento subjetivo cuando alude al abandono de ideales, obligaciones adquiridas o concurrencias.

A la luz de estas reflexiones, es preciso indagar sobre los usos específicos que ha tenido el concepto de deserción escolar en el terreno de los especialistas en el tema. En este sentido, una breve historia del uso del mismo (en Mejía, Marco 2002)⁽²⁹⁾, destaca que cuando se rastrea el término *deserción*, nos encontramos con que éste aparece en la literatura relacionado a las nociones de fracaso, expulsión y retención y que surge como consecuencia del desarrollo de una escuela de masas. En ese sentido, para Mejía (2002), es posible distinguir seis grandes momentos del desarrollo teórico del término:

(28) En línea. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm>, visitado el 4 de febrero del 2003.

(29) En línea <http://www.funrestrepobarco.org.co/Espa%F1oI/Bitacora/desercion%20escolar/la%20desercion%20escolar%20Marco%20Raul%20Mejia.doc>

1. En la década del 40 y del 50, cuando comenzaba a generalizarse y hacerse masiva la educación básica, el retiro de la escuela era visto en términos de inadaptación escolar y por tanto, concebido como un problema individual que debía ser atendido por psicólogos.

2. En el Informe Coleman de 1966 el énfasis se coloca en los efectos de la desigualdad social que se reflejan en el sistema educativo.

3. A fines del 70 y comienzos del 80, la importancia de los gastos en educación, como una inversión económicamente productiva, hizo que se generalizara el debate sobre la igualdad y desigualdad de oportunidades. Esto llevó a que algunos sectores centraran la responsabilidad de la desigualdad en la clase social de procedencia de la familia, apareciendo con esto, una lectura que desde un determinismo estructural, hacía sinónimos las desigualdades sociales con las desigualdades de aprendizaje.

4. La microsociología del 80 hizo una profundización en la cual, para unos, aparecía como responsable la insuficiente capacidad individual (cognitiva y psico-biológica), mientras que, para los que venían de la sociología crítica la fuerza estaba puesta en el handicap familiar y cultural. Muchos de estos estudios mostraron cómo el modelo obrero de clases subalternas colocaba la diferencia en los códigos lingüísticos (Bernstein) y otros en los climas educativos familiares (Kilsey).

5. Luego comienzan a aparecer, a finales del 80 y comienzos del 90, lo que se llamó la multicausalidad de la deserción escolar, que era una especie de síntesis de todo lo que la discusión había generado. Allí aparece la interacción didáctica, la motivación, los factores psicológicos de personalidad, el origen social de clase, las posibilidades de acceso y las expulsiones por factores de guerra o violencia. En este tiempo se avanza en las etnografías de caso (Willys).

6. La década del 90 desarrolla muy fuertemente dos paradigmas que son antagónicos y se plantean como tales; uno centrado en el diagnóstico del rendimiento escolar individual, cuyo centro es la evaluación paramétrica y el establecimiento de pruebas estándar que puedan dar cuenta de la eficiencia del alumno. Este paradigma fija un único rol centrado en el rendimiento escolar, construyendo factores asociados a éste y desde ahí trabajar una concepción fundada en que las escuelas son eficaces en función de su capacidad de retener. Como contraparte de esto se desarrollan todas las teorías de la resistencia, muchas de ellas venidas desde los trabajos etnográficos que muestran las maneras como los estudiantes resisten y contestan para ser inculturados por la institución escolar.

En efecto, a la hora de leer estos desarrollos históricos resultan evidentes las dificultades de los expertos para generar consensos y definiciones de la deserción escolar. Queda la impresión de que los estudios eluden hacerse cargo de una conceptualización exhaustiva que, dando cuenta de la amplitud de los aspectos que desarrollados en años de estudios, permitan explicar y comprender en forma más integral este fenómeno.

Así, no es de extrañar que los conceptos utilizados para definir la deserción escolar sean imprecisos, porque se suele agrupar bajo esta denominación a diferentes fenómenos

que ocurren en la vida escolar. Por ejemplo, se denomina deserción escolar cuando un alumno matriculado en el mes de marzo durante el año abandona el establecimiento sin terminar el curso; el concepto se utiliza, además, para aquellos sujetos que abandonan el sistema escolar no matriculándose para el año siguiente; y se utiliza, también, para clasificar a aquellos sujetos que no se han incorporado al sistema educacional, estando en edad escolar, ya sea de forma temporal, prolongada o definitiva (Iniciativa chilena de Equidad en Salud, 2002:65).

Igualmente, es frecuente que se confunda el “*abandono*” de la escuela con el “*retiro*” por razones diversas: por ejemplo, cambio de domicilio. En definitiva, es difícil de determinar cuando un niño deja de estudiar y cuando no se matricula el año siguiente, lo que dificulta saber cuáles y cuántos estudiantes que comienzan sus estudios escolares no los concluyen. De hecho, el concepto de deserción cambia al tomar en consideración las expectativas de los jóvenes “*desertores*” de concluir los estudios. Al respecto, las investigaciones de la Iniciativa chilena de Equidad en Salud (2002:65), de la Fundación Paz Ciudadana (2002) y otros basados en éstos⁽³⁰⁾ destacan que la mayoría de los jóvenes desertores espera volver a estudiar. A pesar del escaso apoyo familiar y las deficientes condiciones económicas, los desertores valoran terminar los estudios para “*ser alguien en la vida*”.

Esta situación es destacable porque pone en evidencia temas como la sobre edad y la educación de adultos, pues la reinserción de los desertores se da a través de programas alternativos de educación que tienen escasa relación con la educación formal de niños y jóvenes. Al parecer, éste sería un espacio donde los desertores se sienten más integrados, con personas que tienen condiciones similares a ellos y con los cuales comparten el mismo rechazo del sistema escolar.

Este conjunto de dificultades para dimensionar el fenómeno, permite fundamentar por qué la Fundación Paz Ciudadana (2002) plantea que la cifra de deserción escolar no es posible conocerla con exactitud.

Como se puede apreciar, la discusión conceptual reviste importantes consecuencias, porque adherir a una u otra postura puede tener implicancias en la obtención de resultados tras la implementación de acciones orientadas a intervenir en los problemas de deserción escolar, en cualquiera de sus niveles.

Tal como se ha demostrado, numerosos estudios nacionales dan cuenta de que prácticamente la totalidad de las influencias descritas para la comprensión de la deserción escolar. Dentro de este contexto, a modo de sistematización se resumen las principales formas de conceptualizar la deserción escolar:

- i) El acto individual de abandonar la escuela⁽³¹⁾.
- ii) Un proceso que obedece a una multifactorialidad⁽³²⁾.
- iii) Construida a partir de problemas biopsicosociales que le proporcionan un contenido explicativo⁽³³⁾.

(30) Véase por ejemplo Olivares V., Pinto, N. y San Martín, A.: “Estudio exploratorio de las causas de deserción escolar de beneficiarios de JUNAEB en la provincia del Elqui y algunas propuestas preventivas”, Trabajo de Titulación para optar al título de Asistente Social, Universidad Santo Tomás, 2002, pp. 13 - 17.

(31) “Abandono a lo menos por un año, o en forma definitiva, del sistema escolar por parte de los estudiantes por motivos personales, familiares, económicos u otros”. (Sáez, Manuel, MINEDUC 1987).

(32) “Fenómeno multifactorial que conjuga elementos individuales y estructurales...Proceso de lenta gestación, en donde se acumulan una serie de sucesos que hacen crisis en un momento determinado y ésta se manifiesta en el abandono del sistema educacional...La deserción escolar tiene una selectividad socioeconómica, cultural y geográfica (se da en orden de importancia en sectores poblacionales, rurales y en menor medida urbanos)” (Maffei, 1993).

(33)PIIE, 2001.

Son las últimas dos acepciones las que aportan, destacando la importancia de un concepto de deserción escolar que de cuenta de los actores sociales que lo viven directamente, surgiendo como aporte significativo la noción de proceso, que permite visualizar los factores de riesgo y protectores que constituyen niveles específicos de Vulnerabilidad-Bienestar a lo largo del tiempo. Esto da cuenta de que no es posible estudiar la deserción escolar como un acto individual y en forma a-contextual, pues esto implicaría definir el problema exclusivamente por sus efectos visibles, y las intervenciones se realizarían bajo la convicción de que el origen de la situación se encuentra en estos mismos efectos.

Como una forma de superar estos problemas JUNAEB plantea, adoptando la noción de proceso, que **el problema de la deserción escolar surge mucho antes que el niño ingrese al sistema escolar, incluso antes de su gestación**, donde influyen de manera significativa una serie de factores asociados al contexto macrosocial e inmediato del infante, neonato o feto. En este sentido adquieren relevancia distintos intentos de profundizar en la línea de promoción y prevención en salud. (Véase por ejemplo Espejo y Fuentes 1999; Lira 1992; Brand y cols., 1989).

Todo esto permite replantearse la definición institucional de deserción escolar, en la que a partir de los planteamientos que se han expuesto, se integran los elementos que aparecen en negrillas:

“Proceso determinado por la interacción dinámica de factores de riesgo y protectores individuales y contextuales (familia-escuela-comuna) antes y durante el desarrollo educativo de un niño o niña. La interacción de estos factores determina niveles particulares de Vulnerabilidad-Bienestar, que permiten establecer el riesgo de abandono escolar del estudiante, quien tras la vivencia de una situación de crisis, se ve “obligado” a retirarse del Sistema Educativo”.

A su vez, esta definición permite replantearse en términos de darle una corporalidad enriquecida a nuestra Misión Institucional de: *“facilitar la incorporación, permanencia y éxito en el Sistema Educativo de niñas, niños y jóvenes en condición de desventaja social, económica, psicológica o biológica, entregando para ello productos y servicios integrales de calidad, que contribuyan a la igualdad de oportunidades frente al proceso educativo”.*

En esta definición aparece destacada la expresión “*condición de desventaja social, económica, psicológica o biológica*” con lo que se apunta en forma explícita a dar cuenta de la noción de **Vulnerabilidad** que ha guiado nuestra argumentación. Las razones para destacar los diferentes tipos de desventajas asociados a la Vulnerabilidad, dicen relación con que la UIDE adhiere y reafirma que el interés institucional debiese estar puesto en la prevención temprana de situaciones de riesgo, más que en la intervención tardía sobre diferentes daños. Esto lleva a enfatizar la necesidad de favorecer desde el diseño e implementación de Políticas Públicas orientadas hacia el logro de un Desarrollo Infantil Temprano Integral, así como a la medición e intervención sobre las diferentes desigualdades que lo limitan, creando las condiciones para el fracaso escolar (entendido como no logro de aprendizajes esperados para un niño, niña o joven).

Por estas razones, los daños y problemas psicosociales siguen siendo un interés institucional prioritario, en tanto existe un compromiso ético de hacerse cargo de paliar, vía acciones compensatorias, los resultados de la desigualdad social y la inequidad que como sociedad hemos producido. Sin embargo, en términos de la rentabilidad social y desde una lógica económica que regula la labor pública, se hace evidente la necesidad de invertir en un capital social y humano no-vulnerable. Una inversión de este tipo podría permitir una disminución de los costos para el país, en términos de dinero, tiempo y dependencia que involucra tener una población más vulnerable y dañada.

Aunque la responsabilidad por el desarrollo de estas acciones no es exclusiva de JUNAEB, en tanto se ha reiterado la importancia de actuar y planificar desde la intersectoralidad y con altos niveles de participación ciudadana, es importante realizar un balance acerca de la capacidad que ha tenido la Institución a que pertenecemos de intervenir desde la perspectiva que se propone.

Al respecto, si se asume que la mayor parte de nuestros esfuerzos se han focalizado en el área de la Vulnerabilidad, con la consiguiente inversión de tiempo, recursos y acciones centradas en disminuir riesgos específicos, debemos reconocer que hasta el momento hemos desarrollado insuficientes acciones que apunten hacia la visión integral que destaca la Misión de JUNAEB.

Sin embargo, se reconoce y destaca la existencia de programas de la Institución que ya se han hecho cargo de asumir esta perspectiva integral, tales como el Programa Habilidades para la Vida y la Estrategia de Investigación denominada Escuela Centinela.

Las Escuelas Centinelas de la X región, Provincia de Chiloé, han sido implementadas durante el año 2003 como “observatorios de la deserción escolar”. En ellas podemos apreciar como se han intentado operacionalizar los conceptos vertidos en el presente Marco Teórico Conceptual. Brevemente diremos que el equipo ejecutor del estudio, el departamento de Sociología de la Universidad de Concepción, propone un análisis multilíneal donde a las nociones que orientan el análisis son las de proceso, contexto, actores y estructura que permiten retroalimentar con datos y nuevas reflexiones que emergen desde lo local, los conceptos y sistemas de medición propuestos, aportando así a mejorar la planificación en educación en la Provincia de Chiloé. En efecto, la gradiente de Vulnerabilidad que se ofrece está definida desde los elementos locales significativos para la calidad de la educación, más que desde categorías definidas a priori por los investigadores. Esto permite comprender en forma más integral el éxito y el fracaso escolar, al dar cuenta de las condiciones locales de Vulnerabilidad y de Bienestar que los sustentan.

Lo anterior nos lleva a reconocer que si bien hasta el momento la labor de JUNAEB se ha centrado preferentemente en intervenciones de carácter asistencial, la UIDE, a través de esta reflexión y estas experiencias, quiere destacar que es tiempo de volcarse hacia el desarrollo de intervenciones preventivas que vayan más allá de las carencias, permitiendo anticiparse a ellas. Este sería el sentido más apropiado para la expresión *apoyos integrales*.

Por estas razones se ha puesto como elemento central del análisis de la deserción escolar el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, con el sentido de apuntar a identificar no solo debilidades, sino también potenciar fortalezas. Reconociendo a los niños y sus familias como actores sociales legítimos y dándole un nuevo sentido a los apoyos integrales que desarrollamos.

2.1.9 Implicancias y consideraciones

La reflexión expuesta hasta aquí tiene como punto de partida la comprensión de los procesos de deserción escolar de forma integral, con el propósito de dar cuenta de la necesidad de que las acciones que se realicen con el objetivo de prevenirla o disminuir su probabilidad de manifestarse, antes de que los estudiantes de diferentes niveles y condición social, enfrenten la decisión de abandonar el sistema escolar.

Para que este propósito pueda realizarse responsablemente, desde las políticas públicas del sector educación, **es preciso estudiar y comprender cómo y en qué medida se manifiestan los factores protectores y de riesgo en la población escolar, los cuales contribuyen a que se manifiesten diversas condiciones de Vulnerabilidad.**

Por esto, a lo largo del desarrollo de esta argumentación, se ha venido planteando que los procesos de deserción escolar están directamente relacionados con el nivel de Vulnerabilidad-Bienestar Escolar, es decir, con la forma en que interactúan los factores de riesgo y protectores durante el ciclo vital de individuos, familias y/o comunidades, en contextos geográficos, sociales, culturales y económicos específicos. **Así, también, se puede afirmar que las formas que adopta el Continuo Vulnerabilidad-Bienestar escolar está directamente relacionada con las manifestaciones de una Vulnerabilidad-Bienestar mayor de carácter general.**

Si se acepta esto, es posible sostener que la deserción escolar, en tanto manifestación extrema del fracaso escolar y de una condición de vulnerabilidad en lo educativo, es una expresión de los niveles de Vulnerabilidad-Bienestar presentes en un individuo, una familia y/o una comunidad. Expresión que escapa a lo estrictamente escolar, pero que al mismo tiempo, lo influye directamente. El siguiente esquema resume, de forma simple

este argumento, dando a entender que lo escolar es tan sólo una dimensión de este continuo:



Así, sostenemos que para comprender de forma integral los procesos de deserción escolar y otros asociados a éste (fracaso escolar, bajo rendimiento, repitencia, ausentismo, etc.) es necesario estudiar con profundidad y medir la situación de Vulnerabilidad-Bienestar de individuos, familias y comunidades, en un momento y un ambiente determinados. Esta labor implica elaborar e implementar una herramienta capaz de dar cuenta de esta dinámica y sus interrelaciones.

Si bien el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE), que genera año tras año insumos para la planificación social en JUNAEB y permite distribuir los recursos destinados a la población, tales como beneficios de alimentación y útiles escolares, ha sido la herramienta de mayor importancia para tomar decisiones y focalizar la acción de apoyo a estudiantes que presentan características de indefensión, desamparo y/o algún tipo de debilidad específica, ha demostrado ser incapaz de explicar y dar cuenta de la multidimensionalidad del concepto de vulnerabilidad que se manifiesta actualmente en los estudiantes del país.

Esto se debe principalmente, a que se construyó con variables muy asociadas a la condición socioeconómica de los niños que ingresan al sistema escolar financiado por el Estado y sus familias. Por esto, el IVE tal como se aplica en la actualidad, se puede entender más como un indicador de pobreza que estrictamente de Vulnerabilidad escolar⁽³⁴⁾. O visto de otro modo, este índice está dando cuenta, en la mayor parte de las variables seleccionadas para su cálculo, de una de las dimensiones que contiene el concepto Vulnerabilidad, no considerando otras que pueden ser tanto o más importantes para poder explicar situaciones que se manifiestan en momentos y espacios de la realidad.

Este juicio se fundamenta en el supuesto de que la Vulnerabilidad tiene su expresión bajo diversas formas en sujetos y colectivos, entre las que se pueden mencionar la fragilidad e indefensión, el desamparo, la debilidad interna y la inseguridad.

Estas diferentes formas de expresión de la Vulnerabilidad, en sus distintas combinaciones, si no encuentran respuestas oportunas pueden deteriorar el Bienestar de individuos, familias y comunidades (Busso, G., 2001:8). Ahora bien, es posible afirmar que, dichas expresiones de la Vulnerabilidad no siempre están relacionadas con la condición socioeconómica y, en nuestra presente realidad nacional, es posible encontrarlas en situaciones de carácter cultural, psicosocial, demográficas, jurídicas, políticas, etc.

(34) El IVE (Índice de Vulnerabilidad) es la medición que realiza JUNAEB cada año mediante la aplicación de una encuesta de carácter censal a los cursos de primero básico y primero medio de los establecimientos municipales o subvencionados del país. Hasta el año 2003 el IVE determina la cantidad y tipo de raciones alimenticias que recibe cada colegio, pero es el profesor, al interior de la escuela, quien designa qué niño específicamente debe recibir el beneficio.

Entonces, para dar cuenta de la Vulnerabilidad en las actuales condiciones en que se encuentra nuestra sociedad, se hace necesario innovar en su medición, de tal forma que sea posible dar cuenta de la forma más integral posible, de la condición en que se encuentran amplios sectores sociales del país, en riesgo de deterioro de su Bienestar. Así, sería posible responder de forma más pertinente al desarrollo de políticas públicas y educativas destinadas al desarrollo social y la superación de la pobreza.

2.1.10 A modo de conclusión

A nivel de las Políticas Públicas del Sector Educación:

1. Se hace necesario cambiar el enfoque de las políticas y programas sociales en la superación de la pobreza. Este Objetivo es altamente deseable y respetable, sin embargo, a la luz de estas reflexiones vemos que resalta principalmente las carencias de los estudiantes y no sus fortalezas. La pobreza debe ser entendida sólo como un indicador de una variable más inclusiva que se ha definido en el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, a través del cual es posible tanto identificar los diferentes daños como aquellos elementos protectores que portan sectores sociales específicos de la población escolar.

2. De esta forma, es necesario hacer una política pública orientada a las intervenciones tempranas, que sean pertinentes y oportunas, disminuyendo las probabilidades de que los factores de riesgo se materialicen en daños.

3. La posibilidad de contar con una herramienta de medición común a los sectores públicos que se dedican al desarrollo social, facilitaría el trabajo intersectorial y el enfrentamiento común de problemas, obteniendo logros a nivel de país. Asimismo, la información que entregue esta herramienta podrá ser trabajada de forma descentralizada en cada una de las regiones y comunas que participen del proceso de medición, facilitando las decisiones que se tomen en ese nivel.

A nivel de la medición:

4. La construcción de un instrumento que permita innovar en la medición de la Vulnerabilidad escolar, incorporando en éste la medición del Bienestar, permitirá dar cuenta de la interacción de factores riesgo y protectores en contextos sociales específicos.

5. Igualmente, se hace necesario establecer un monitoreo permanente de la Vulnerabilidad-Bienestar que desde lo social, familiar e individual, permita establecer las formas de interacción y modulación entre factores de riesgo y protectores con el fin de determinar los niveles que presenta esta variable continua en niños, niñas y jóvenes en un determinado contexto social, cultural y económico, así como en un espacio geográfico específico. Igualmente, cabría recalcar la importancia de conocer los niveles que va presentando este *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* a lo largo del tiempo, pues son por definición dinámicos y cambiantes.

6. En este mismo sentido, se hace prioritario distinguir entre determinados niveles de Vulnerabilidad-Bienestar “general” o inespecífica, y los que puedan manifestarse en el plano estricto de lo escolar. En este último dominio, el de la Vulnerabilidad-Bienestar escolar, podría estar la experticia de JUNAEB, considerando su misión institucional.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



3. Índice de Bienestar Infantil (IBI)

3.1 Marco Teórico

La fundamentación teórica y metodológica para la construcción de un Índice de Bienestar Infantil (IBI), considerando las múltiples dimensiones que conforman y definen el Bienestar, a partir de las reflexiones y acciones de una entidad pública preocupada del desarrollo infantil en su dimensión educacional, como es la Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas (Junaeb), ha sido una ardua tarea. No por la falta de argumentos, sino por la exigencia de exponerlos con la claridad y coherencia suficiente, para no dejar cabos sueltos ni permitir dobles interpretaciones.

Para exponer los fundamentos de este trabajo, se ordenó el texto en tres partes: primero, se exponen los fundamentos teórico-políticos de la construcción del IBI; en una segunda parte, se exponen los fundamentos metodológicos; y, en la tercera parte, algunos fundamentos conceptuales.

▶ **La fundamentación teórico-política** se basa en la revisión de los propósitos que manifiesta Junaeb para embarcarse en esta tarea. Se busca dar cuenta de la forma en que parte la reflexión, desde donde surge; en torno al Bienestar infantil. Revisando los primeros y principales argumentos utilizados por la institución. Ubicando el punto de partida en los estudios sobre la deserción escolar, se intenta reconstruir el derrotero seguido hasta cuando se llega a concluir sobre la necesidad de contar con una herramienta como el IBI.

Pág 55

▶ **El fundamento es político** porque, de fondo, hay una propuesta para hacer una Política Social acorde con las necesidades de la población y más oportunas en su momento de aplicación. El IBI quiere ser un aporte al quehacer del aparato público, sin dejar de lado la consideración de las percepciones y valoraciones que dan las personas a sus condiciones de vida

▶ **Los fundamentos metodológicos** permiten aclarar la forma en que se pretende medir el estado de bienestar de un sujeto escolar, el sentido y aporte de dicha medición. Basándose en la necesidad de caracterizar la interacción y dinámica existente entre factores de riesgo y protectores adoptando un índice salubrista para entender el bienestar; se expone la propuesta de construcción de un *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* que va desde el bienestar a la vulnerabilidad, extremos que constituyen sus polos.

El *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* facilita la medición, porque permite realizar caracterizaciones de sujetos, familias y comunidades en diferentes contextos. Basta con establecer en qué parte del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* se encuentra el caso que se quiere medir, para poder caracterizar su estado de Bienestar en ese momento.

Por último, los **fundamentos conceptuales** tienen el propósito de brindar el sustento teórico necesario a las propuestas planteadas en las dos primeras partes. Aquí, se busca definir el concepto Bienestar desde la salud, como una forma de dar cuenta de la calidad de vida de las

personas y las comunidades. El Bienestar se define de forma propositiva, en la búsqueda de un horizonte que guíe el quehacer de la política social.

Además, se incluye el concepto de capital social, desde un punto de vista más bien operacional, en la perspectiva de dar cuenta de las formas que adquiere la búsqueda de un mayor Bienestar, personal y social.

3.1.1 Fundamentos teórico-políticos

a) Punto de partida: La visión de la Junaeb sobre la deserción escolar

En la visión de la Junaeb, los sujetos aportan a la sociedad de forma diferenciada a través de la generación de capitales social y humano e ingresos económicos. Las diferencias entre sujetos se comienzan a notar desde las condiciones de vida iniciales, desde la infancia; las que marcan las probabilidades que tienen los sujetos y sus comunidades de alcanzar un Desarrollo Humano Integral.

En esto se encontraría el origen de las desigualdades, que tienen su expresión particular en el sistema educativo a través de los procesos de deserción y fracaso escolar.

Para contribuir de forma decisiva en la reducción de las desigualdades, Junaeb apuesta a la elección y creación de políticas públicas adecuadas para dicho propósito. Considerando su Misión institucional, JUNAEB se ha querido centrar en el estudio del proceso de desarrollo infantil, porque considera que es espacio más oportuno para el diseño de intervenciones de carácter preventivo e intersectorial, donde se puede abordar la multifactorialidad del fenómeno de la desigualdad social y sus múltiples expresiones.

El punto de partida debía darse, entonces, en una de las expresiones más claras de la desigualdad en el sector educación. Por eso se comenzó por revisar el concepto de deserción escolar. Llegando a la convicción de que este problema social no es posible aprehenderlo fuera de un contexto, porque éste no es más que el resultado de la interacción de factores que no se encuentran de manera exclusiva en el sistema educativo. La deserción escolar será, por tanto, una manifestación extrema del fracaso escolar y el resultado final de un proceso, que se expresa visiblemente cuando un niño o joven abandona la escuela. Sin embargo, los elementos constitutivos de dicho proceso no siempre son tan visibles ni dependen sólo de cuestiones individuales, como la capacidad intelectual o las dificultades de adaptación.

La deserción escolar, generalmente está precedida por una serie de otros acontecimientos “de riesgo” de fracaso en el sistema escolar, a lo largo de la vida escolar. Acontecimientos que se pueden resumir en los conceptos de ausentismo, bajas calificaciones, bajos logros en los aprendizajes, bajo rendimiento y repetencia; que cada vez que se presentan contribuyen a una mayor frustración en el estudiante; que en un proceso paralelo comienza a ser estigmatizado por sus pares y por los encargados de llevar a cabo el proceso educativo. El uso de adjetivos que descalifican la labor que realiza el estudiante como: “flojo”, “tonto”, “incapaz”, etc., constituye una de las formas en que se expresa este estigma, anticipando el fracaso en la escuela y muchas veces, el abandono de ésta. Se podría afirmar que la deserción escolar es *“el último eslabón en la cadena del fracaso escolar”*.⁽³⁵⁾

(35) García Huidobro, J.E.: “La deserción y el fracaso escolar”. En Educación Pobreza y Deserción Escolar. UNICEF, Santiago, 2000, p.65.

Bajo esta óptica, se afirma que el problema puede comprenderse desde las circunstancias que “obligan”, o “fuerzan” al estudiante a dejar de asistir a un establecimiento educacional o dicho de otro modo: observando, caracterizando y determinando los factores asociados a una mayor probabilidad de fracaso escolar, que coayudan a tomar la decisión de abandonar los estudios, es posible obtener una perspectiva que permita intervenir en este proceso para favorecer la mantención en el sistema educativo.

De acuerdo a su incidencia en el resultado inmediato y final del proceso, los factores presentes durante su evolución pueden considerarse “de riesgo” (que contribuyen a que la probabilidad de abandono del sistema escolar sea mayor) o “protectores” (que disminuyen la probabilidad de abandono y aumentan la de retención y/o mantención en el sistema escolar). Así, la presencia de factores de riesgo permite reconocer la existencia de sujetos en edad escolar en condición de desigualdad frente a los demás que tienen una mayor probabilidad, en determinadas circunstancias, de verse “obligados” a abandonar el sistema educacional.

Esta probabilidad es la que permite introducir en el análisis el concepto de Vulnerabilidad, para afirmar que los sujetos “en situación de riesgo de abandono escolar”, debido a la incidencia de factores de riesgo; se encuentran en una condición más vulnerable que otros sujetos en cuya situación escolar y de vida se puede observar la incidencia de factores protectores. Y precisamente, es en este punto en donde se puede apreciar la importancia de las políticas públicas que debiesen focalizarse en los sujetos más vulnerables, contribuyendo a la satisfacción de sus necesidades básicas y mejorando sus condiciones de vida.

Para dar cuenta de esta Vulnerabilidad, basta con mencionar las conclusiones de un par de estudios⁽³⁶⁾ que señalan las diferencias salariales que se generan de acuerdo al nivel de escolaridad que alcanzan las personas. Las mayores diferencias se generan en quienes alcanzan la educación superior, superando los 12 años de escolaridad. Si se observan los niveles medio y básico, no se registran diferencias significativas; sin embargo, se afirma que los jóvenes que terminan la educación básica tienen un salario promedio mayor, entre un 5% y un 6% a los que no terminan este ciclo. También se pueden establecer diferencias entre quienes terminan y no terminan la enseñanza media; las diferencias en ingresos salariales, para este caso pueden ser del 12% al 40%.

Es decir, una persona que no alcance los 12 años de escolaridad aspira a un menor salario y por ende, a una situación socioeconómica desmejorada respecto a quienes logren con éxito cruzar esta meta. El estigma entonces, ya no se vivirá sólo en la escuela, sino que será parte del diario vivir, trayendo consigo menores posibilidades de acceso a bienes y servicios de la persona y su familia. Al abandonar los estudios y en muchas ocasiones, al no completar la escolaridad que exige el medio social y económico, un sujeto puede estar provocándose un daño difícil de recuperar. Se construye así una condición de Vulnerabilidad que tiende a moverse circularmente, es decir, de padres vulnerables lo más seguro es que surjan hijos vulnerables, producto de la acción constante de factores de riesgo.

Visto lo anterior, el proceso de deserción escolar se puede aprehender de acuerdo al nivel de Vulnerabilidad en que se encuentre un sujeto en un momento y lugar determinado, representado por la presencia de factores protectores y de riesgo y la interacción que éstos logren en el contexto en que se observan y la valoración que hace el sujeto de la misma.

(36) Se hace referencia a los estudios de: Arellano, S., Braun, M.: Rentabilidad de la educación formal en Chile. Cuadernos de Economía año 36, 1999, N° 107, pp. 685-724.; y Dávila, L.: Bibliografías y trayectorias juveniles, Última Década N°17, 2002, CIDPA Viña del Mar. Ambos textos citados en: JUNAEB: Evaluación de Impacto del Programa de Alimentación Escolar, año 2003.

b) El contexto: las Políticas Públicas

Las acciones que se emprendan para prevenir o disminuir la probabilidad de que estudiantes, de diferentes niveles y condición social, se enfrenten a la decisión de abandonar el sistema escolar, son responsabilidad ineludible del Estado, a través de las Políticas Públicas. Se debe tener en consideración que, de acuerdo a este planteamiento, para que las políticas sean efectivas deben cumplir con el requisito de ser oportunas y dirigidas a la población en riesgo tempranamente, antes de que se manifiesten daños difíciles de revertir.

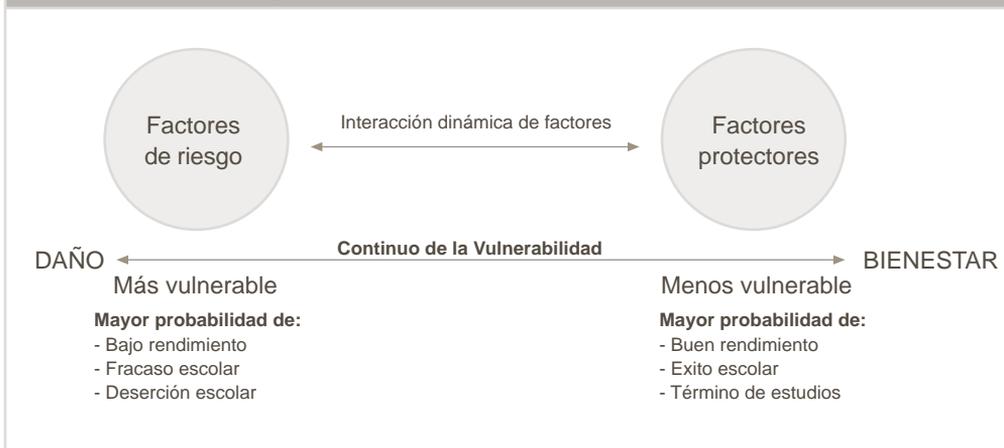
Por eso la urgencia por estudiar y comprender cómo y en qué medida se expresa la dinámica e interrelaciones entre factores protectores y de riesgo en la población escolar, ya que es a través de éstos que se pueden observar las diversas condiciones que asume la vulnerabilidad, en contextos espacio-temporales determinados.

Para realizar estos estudios y a la vez avanzar en la toma de decisiones oportunas, se propone una forma de medir de la condición de Vulnerabilidad de acuerdo a la dinámica que adquieren los factores de riesgo y protectores en contextos determinados, la que puede ser observada a través de la medición de la intensidad con se expresan ciertas variables que definen condiciones de riesgo o protección en su interior. Básicamente, si el resultado de la medición de estas variables da cuenta de la predominancia de factores de riesgo en uno o más niveles de análisis, un sujeto y su entorno tendrán mayor probabilidad de estar en condiciones de Vulnerabilidad y, por tanto, en mayor riesgo de abandono y fracaso escolar.

Pág 58

Pero, ¿qué se busca al medir la Vulnerabilidad? ¿Acaso una política social efectiva debe asumir como fin sólo la reducción de las condiciones de Vulnerabilidad? Esto parece insuficiente, especialmente si se encuentra dirigida a niños y niñas que buscan desarrollarse en plenitud. Por eso, la medición de la Vulnerabilidad se sustenta en la búsqueda y consecución de la condición opuesta, es decir, al Bienestar. **Se puede afirmar, entonces, que ser menos vulnerable es estar en mejores condiciones para lograr una mejor calidad de vida.**

Figura 17: Continuo Vulnerabilidad-Bienestar



Entregada la fundamentación, en la figura N° 17 se presenta un esquema que intenta dar cuenta, bajo esta estricta perspectiva, de la forma en que se relacionan los conceptos utilizados

hasta ahora. Aquí se propone la construcción de un continuo, conformado por dos polos opuestos: Vulnerabilidad y Bienestar, que permita medir la dinámica de interacción de los factores de riesgo y protección, que en un contexto y momento determinado entregan un resultado: la probabilidad que tiene un sujeto, su familia y/o su comunidad de ser vulnerables o por el contrario de disfrutar del Bienestar, en su amplio sentido.

La forma de operar de este constructo tiene una lógica simple: el resultado de la medición permite ubicar a un sujeto, a su familia y/o comunidad en un punto cualquiera del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, permitiendo establecer la mayor cercanía o lejanía a los polos. Así queda representada la condición de un sujeto y su entorno en un momento determinado.

En el continuo propuesto, los conceptos tanto de Vulnerabilidad como de Bienestar son utilizados de forma estrictamente operacional, en tanto se considera que la información que se pueda obtener de ellos representa un insumo básico para la toma de decisiones en política pública.

Sin embargo, la identificación de este *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* no sólo sirve para realizar nuevas interpretaciones teóricas sobre la deserción escolar, la Vulnerabilidad y/o el Bienestar. Una importante consecuencia de esta perspectiva es la posibilidad de situarse en el campo de la intervención social, pues estas mediciones pueden usarse para la evaluación de programas y proyectos sociales que se encuentran dirigidos a los sectores sociales en condiciones de desigualdad social. También, es posible usar estas mediciones para rediseñar y/o crear nuevos programas y proyectos, destinados a mejorar las condiciones de vida de esta población. Porque si se implementa un sistema de medición permanente desde el Estado, será posible la identificación de factores protectores y de riesgo en todo el ciclo vital de los sujetos, permitiendo el diseño y ejecución de intervenciones oportunas para la población vulnerable a lo largo de toda su vida.

Sin duda, la construcción de un instrumento de medición con estas características podría usarse como una herramienta de planificación social, cambiando el actual enfoque de las políticas y programas sociales para la superación de la pobreza. La posibilidad de contar con tal flujo de información permitiría instalar, definitivamente, una concepción de inversión social, abandonando la de gasto social.

Tal es el propósito más importante de todo este trabajo: que la medición del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* se constituya en un eje orientador de las políticas sociales del país, no exclusivamente al sector Educación sino a todos los organismos y sectores públicos cuya labor se relacione con el tema y requiera de información pertinente para conseguir sus fines.

Esto es lo que permite a Junaeb plantear que es condición para conseguir algunas Metas País, como los 12 años de escolaridad, anuar esfuerzos entre sectores públicos y ofrecer apoyos integrales oportunos a niños, niñas y jóvenes. Apoyos oportunos en tanto contribuyen a la disminución de la incidencia de los factores de riesgo en su ciclo de vida y potencian los factores protectores, para contribuir a un desarrollo infantil que se oriente con mayor probabilidad al bienestar.

c) Subcontextos: el sector e intersector

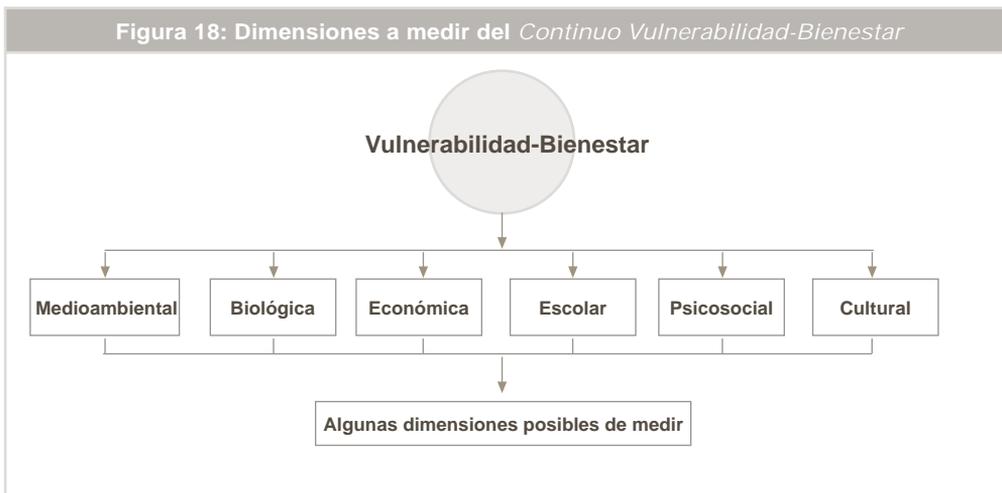
Continuando con la argumentación anterior, es necesario hacer una referencia más clara al aporte que puede tener esta medición al trabajo intersectorial; que se ha destacado como

fundamental para hacer frente de manera efectiva a los problemas sociales que aquejan a nuestra infancia, con un enfoque que privilegie las intervenciones oportunas y tempranas.

Como ya se dijo, uno de los aspectos innovadores de la propuesta de medición del continuo vulnerabilidad / bienestar es la consideración de su expresión multidimensional, pues las mediciones dan cuenta de cómo se manifiestan ambas condiciones en situaciones concretas de experiencia cotidiana (subjetiva e intersubjetiva) que pueden ser observadas en diferentes ámbitos de la realidad social. Por ejemplo, se considera que una manifestación de vulnerabilidad en el ámbito económico o socioeconómico; que por lo general determina condiciones de pobreza o indigencia, no es igual a una manifestación en el ámbito biológico; que puede deberse a condiciones de discapacidad física o mental.

Por tanto, la medición por separado de las dimensiones que componen el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, o un buen número de ellas (ver figura 18) que permiten elaborar un Índice con las características que aquí se proponen; pueden ser de gran utilidad para dar cuenta de lo que está ocurriendo en cada contexto donde se realiza la medición. Es posible prever que las condiciones de Vulnerabilidad, medida a través de este *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*, no serán homogéneas para todo el país y variarán de acuerdo a situaciones geográficas, socioproductivas, étnicas, de género, de salud, de medioambiente, etc. Lo mismo ocurre con el Bienestar, cuya visión varía de acuerdo a cada colectivo o expresión de identidad cultural. Estas variaciones se podrán establecer una vez que se considere la forma en que inciden las diferentes dimensiones en la medición del continuo, en un espacio y momento concretos.

Figura 18: Dimensiones a medir del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*



Esta ductilidad de la medición del continuo permite proponer que los insumos que se generen en cada medición pueden ser de gran utilidad para la planificación municipal, comunal y local. Pues, como ya se ha planteado, los resultados que arroje el índice y los sub-índices (dimensiones) que lo componen pueden dar cuenta de un contexto concreto en un momento dado y a su vez, verificar los resultados e impactos de los planes y programas llevados a cabo para superar problemas sociales que allí se diagnostiquen.

Sin embargo, las posibilidades y posibles utilidades de esta propuesta no se agotan en el ámbito de la planificación municipal. Porque, los insumos que produzcan las mediciones del índice pueden alimentar a otros niveles decisionales, tales como: servicios públicos, ministerios, corporaciones, etc. que tengan dentro de su misión y objetivos la superación de las condiciones de Vulnerabilidad en diversos tipos de población.

En este caso las posibilidades se orientan al uso exhaustivo de los resultados arrojados en las mediciones de una o más dimensiones o sub-índices a un nivel meso y/o macro (nacional y/o regional) en relación con los resultados del Índice general. Los usos son muy similares, es decir planificación social y evaluación de resultados de objetivos e impacto, aunque esta vez con una mayor cobertura de población. Por lo cual, las posibilidades de aplicar políticas y programas tempranos y oportunos en diversos sectores públicos, ya no sólo para la infancia, están francamente abiertas.

Ahora bien, no se puede olvidar el punto inicial de este análisis dado por la misión de Junaeb. Lo que permite centrar esta propuesta de forma privilegiada en todo el intersector que, directa o indirectamente elabora y aplica políticas y programas para beneficiar o apoyar a la población objetivo de esta institución. Con esto, se manifiesta que el logro mayor de objetivos e impacto en esta población, en tanto a evitar el daño y contribuir al Bienestar, es decir, en conceptos de Junaeb: niños, niñas y jóvenes en igualdad de oportunidades para cumplir con 12 años mínimo de escolaridad.

Por último, la equidad no estaría completa si no se incluyera en esta propuesta un componente explícito de participación ciudadana. Pues, sin el concurso de la Sociedad Civil, las diferentes lecturas y posibilidades aquí expuestas carecerían de un elemento esencial en la utilización de esta herramienta: la intersubjetividad. A través de las relaciones organismos públicos-sociedad civil será posible asegurar que los resultados de las intervenciones propuestas están rindiendo frutos.

3.1.2 Fundamentos Conceptuales

a) El Horizonte: por el Desarrollo Humano Integral

A través de su Carta Fundamental, el Estado chileno reconoce “la centralidad del ser humano como portador de derechos, sujeto de desarrollo y la cultura y fin último de la vida nacional.”⁽³⁷⁾ En estos mismos conceptos se puede reconocer el enfoque de desarrollo propuesto por el PNUD, centrado en el ser humano.

Esta forma de concebir el desarrollo propicia la ampliación de opciones y oportunidades disponibles para las personas, que pueden ir variando infinitamente en el transcurso del tiempo. A pesar de lo cual, se reconoce la existencia de tres opciones básicas y comunes a todo ser humano que habite el planeta:

- i) La opción a tener una vida larga y saludable;
- ii) La opción de desarrollar adecuadamente las potencialidades y habilidades personales, para lo cual se requiere poseer el conocimiento necesario; y

(37) PNUD: Informe de Desarrollo Humano 1996, p. 21.

- iii) La opción de disfrutar de un nivel de vida decoroso, en plena libertad y en un ambiente de respeto por los derechos humanos, contando con los recursos e ingresos acordes a dicha condición.

Estas oportunidades representan los principales requerimientos materiales, espirituales y de dignidad del ser humano, para el logro de una mejor calidad de vida en una perspectiva integral. El hombre es el centro del desarrollo de la sociedad, con un valor intrínseco que se debe aprovechar con objetivos productivos: en la creación cultural, la solidaridad social y la libertad política. Lo que implica potenciar las múltiples dimensiones e interacciones de las capacidades humanas para que las personas asuman el doble papel de gestores y beneficiarios del desarrollo.

El Desarrollo Humano contempla las diversas expresiones que configuran la vida cotidiana, no sólo el aspecto económico y las aspiraciones de movilidad social, para el logro de un desarrollo integral que cubra más allá de la satisfacción de necesidades básicas de las personas. Es decir, en este enfoque la persona-humana se constituye en un fin en sí misma que debe ser valorado, protegido y potenciado de la forma debida.

b) El concepto Bienestar

Durante las etapas de la niñez y la adolescencia se definen gran parte de las oportunidades de participación al interior de la sociedad. Es en esta parte del ciclo vital donde se adquieren algunas de las habilidades básicas que permitirán al adulto integrarse a la esfera productiva y generar ingresos, elementos de suma importancia a la hora de acceder a los bienes y servicios básicos que aseguren el Bienestar propio y de su familia. Además, en este período se desarrollan también aquellas habilidades que se requieren para participar en otros ámbitos de la sociedad, la cultura y la política. Por eso, *“la inversión en la infancia y adolescencia debe considerarse como un medio para crear capital tanto humano como social y cultural, indispensable para una adecuada inserción en el mundo laboral, la formación de valores y el ejercicio de la ciudadanía.”*⁽³⁸⁾

“Las posibilidades de bienestar de la población dependen decisivamente del desarrollo de niños y niñas, a su vez condicionado por aspectos tales como su situación nutricional y su salud en general, las condiciones sanitarias básicas de las viviendas en que residen, la capacidad económica del hogar, el ambiente educativo y el tipo de familia en la que crecen y especialmente, las posibilidades de acceso a la educación y sus logros en ese ámbito.”⁽³⁹⁾

Según el concepto de desarrollo integral acuñado por la CEPAL, el objetivo central es elevar los niveles de Bienestar del conjunto de la población y la búsqueda de la equidad es parte de la misma estrategia. Así como el desarrollo social no puede descansar exclusivamente en la política social; el crecimiento económico no asegura, por sí solo, la consecución de objetivos sociales.

Desarrollo económico y desarrollo social se encuentran vinculados en diversos aspectos, que son parte de una sana política fiscal:⁽⁴⁰⁾

(38) CEPAL: La Brecha de la Equidad: una segunda evaluación; Segunda Conferencia Regional de Seguimiento de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, Santiago De Chile, 15 al 17 de mayo de 2000, pag 109

(39) Ibid.

(40)Ídem, pag. 229

- En la generación de empleo e ingreso;
- En la suficiencia y estabilidad de ambos;
- En la superación de heterogeneidades productivas, con el fin de potenciar la contribución de las pequeñas empresas al desarrollo;
- En la canalización de una mayor cantidad de recursos al mejoramiento del capital humano;
- En la protección social y los programas de lucha contra la pobreza.

Los patrones de cualquier desarrollo económico no son “neutrales” en lo social, generando formas asociativas determinadas que favorecen a ciertos tipos de economía. Al mismo tiempo, la reducción de las desigualdades y exclusiones sociales, elementos básicos para el desarrollo social crean condiciones que favorecen el desarrollo económico. Esto se expresa, como resultado en la inversión en capital humano y la construcción de múltiples formas de “capital social”, que contribuyen a mejorar la competitividad sistémica de las economías en un mundo globalizado.⁽⁴¹⁾

En otras palabras, el progreso y crecimiento para el desarrollo integral se traducen en una satisfacción cada vez más amplia de las necesidades de la población. El desarrollo entonces, no sólo busca responder a “las crecientes ansias de consumo de las personas, que, por legítimas que sean, no agotan las aspiraciones respecto de la calidad de vida”; sino también tiene como metas un conjunto de procesos virtuosos que dan forma integral al desarrollo, que se expresan en la construcción de:⁽⁴²⁾

- i) Un clima social y humano de mayor seguridad y confianza mutua;
- ii) Un orden político democrático con más participación ciudadana en la gestión y las decisiones públicas;
- iii) El bienestar hacia quienes tienen menos acceso a los beneficios de la modernidad;
- iv) Un mayor compromiso ciudadano, que exprese un sentido de pertenencia a la sociedad en que viven; y
- v) La protección y el mejoramiento del hábitat natural para quienes lo habitan hoy y quienes lo habitarán en el futuro.

c) El enfoque de la Promoción de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibe la salud no sólo como la ausencia de enfermedad o dolencia, si no más bien como “un estado de completo Bienestar”, que incluye lo físico, mental y social. Vista de este modo, la salud es un recurso para la vida; no es el objetivo, sino la fuente de riqueza que se tiene en la vida cotidiana, permitiendo llevar una vida individual, social y económicamente activa a las personas.

“...un concepto que considera a la salud como una parte de la vida diaria, una dimensión esencial de la calidad de nuestras vidas.”⁽⁴³⁾

Con esta perspectiva la salud deja de ser aprehensible estrictamente bajo las nociones de enfermedad y muerte, para tornarse un concepto “positivo”, en tanto un estado a lograr, mantener o recuperar; por parte de las personas y las comunidades. Para esto las circunstancias, creencias, la cultura, el marco social, económico y físico en que se desenvuelven los sujetos, son la materia prima para trabajar en lo cotidiano, en la búsqueda de provocar un cambio en las “formas de pensar”. Cambio que no puede ser brusco, y que debe ser construido con los propios sujetos de la salud.

(41) Ibid.

(42) Ídem, pág. 230

(43) Epp, J.: “Lograr la salud para todos: un marco para la Promoción de la Salud”, en OPS: Promoción de la Salud: una antología, Publicación Científica n° 557, 1996, p. 26.

En esta concepción de la salud, como un estado de completo Bienestar, se pueden identificar una serie de condicionantes o determinantes que condicionan el estado de salud de una población o conjunto de personas, relacionados a factores sociales, económicos y culturales, que dan cuenta de un entorno físico, medioambiental, socioproductivos y estilos de vida particulares. Estas son las condiciones de vida de las personas y comunidades, que constituyen su entorno cotidiano, donde éstas viven, actúan y trabajan; todo lo cual puede ejercer impacto en la salud.

Cuando las condiciones sociales, económicas y/o biológicas en que habitan grupos humanos, así como sus conductas y/o los ambientes asociados a estas condiciones, provocan un incremento de la susceptibilidad para el riesgo de enfermedades específicas, lesiones y/o deficiencias en el estado de salud, se habla de la presencia de factores de riesgo para la salud. La prevención de la enfermedad contiene las medidas destinadas a la reducción de los factores de riesgo de enfermedad, para detener su avance y atenuar sus consecuencias una vez establecida.

La prevención de la enfermedad es una actividad de carácter biomédico, que tiene como población objetivo los individuos y grupos de riesgo, con el objetivo de mantener su estado de salud; es decir, mantener el *status quo*. No abarca el conjunto de condicionantes del estado de salud, su trabajo está abocado a prevenir o retardar la aparición de enfermedades específicas ya existentes, disminuir el impacto mediante la detección precoz y el tratamiento adecuado a la población. En el caso de enfermedades crónicas, se busca disminuir la frecuencia de recaídas y el establecimiento de espacios de rehabilitación y reintegración adecuados.

Pág 64
▲

Para llevar a cabo la prevención, es fundamental la educación para la salud como medio susceptible de impactar en los comportamientos individuales y colectivos, modificando aquellos que llevan a conductas de riesgo asociadas a una enfermedad específica. Se trata de aumentar el conocimiento en temas de salud y el desarrollo de habilidades para el manejo de los riesgos. Sin embargo, desde la prevención de la salud no se busca aumentar o progresar hacia un mayor o mejor estado de salud, en la vida cotidiana de los individuos y las comunidades.

El concepto que busca dar cuenta de la acción destinada a abordar el conjunto de las condicionantes de la salud, para ejercer un mayor control y mejorar el estado de salud, en individuos y comunidades, es el de la Promoción de la Salud. A través de estas acciones se busca constituir una estrategia que vincule a las personas con su entorno, en “vistas de crear un futuro más saludable”, combinando la elección personal y la responsabilidad social.⁽⁴⁴⁾

La Promoción de la Salud considera que:

“Las condiciones y requisitos para la salud son: la paz, la educación, la vivienda. La alimentación, la renta, un ecosistema estable, la justicia social y la equidad. Cualquier mejora de la salud ha de basarse necesariamente en estos prerrequisitos”⁽⁴⁵⁾

Bajo estos principios, la Promoción de la salud se encuentra muy ligada al concepto en desarrollo, al buscar el Bienestar general de la población. En América Latina esto se puede leer como la transformación de las condiciones sociales y económicas excluyentes, para conseguir el bienestar “para todos”, trabajando por la equidad social y la solidaridad, en tanto condiciones esenciales para la salud y el desarrollo del continente.⁽⁴⁶⁾

(44) Nutbeam; D.: “Glosario de la Promoción de la Salud”, en OPS: Promoción de la Salud: una antología, Publicación Científica n° 557, 1996, pp. 383-403.

(45) Carta de Ottawa para la Promoción de la Salud, 17 - 21 de noviembre de 1986.

(46) Promoción de la Salud y Equidad, Declaración de la Conferencia Internacional de Promoción de la Salud, 9 - 12 de noviembre de 1992.

Este enfoque emanado desde la salud que se enfoca en el Bienestar de las personas y las comunidades, poniendo especial énfasis en la calidad de vida, a través del desarrollo de estilos de vida y ambientes saludables, requiere la construcción de comunidades y sociedades que, en sus valores fundamentales, promuevan la confianza y solidaridad como elementos básicos para una vida sana.

La Promoción de Salud se propone optimizar la salud y reducir sus determinantes, enfocándose hacia la calidad de vida y bienestar, el desarrollo de estilos de vida y ambientes saludables y la construcción de comunidades y de una sociedad más sana que promueva valores fundamentales de confianza y solidaridad.

Un estilo de vida se expresa en patrones de comportamiento identificables, donde se puede identificar la interacción entre las características individuales, sociales y las condiciones de vida socioeconómicas y ambientales. Estos estilos de vida pueden tener un efecto profundo en la salud de una persona y su entorno inmediato, ya que en éste se depositan las condiciones de vida que interactúan para producir y mantener estos comportamientos. En este sentido, la calidad de vida no es más que la percepción del sujeto sobre su posición, estado y/o situación al interior de un contexto cultural y de valores en el que se desenvuelve, con respecto a sus propias metas, expectativas, normas y preocupaciones. En otras palabras, es la forma en que se expresa subjetivamente, el estado de Bienestar de la persona.

Ahora bien, no se trata de lograr cualquier tipo de Bienestar, sino el “Bienestar Total”. Es decir, se reconoce la naturaleza multidimensional e integradora de la salud y por consiguiente, de la calidad de vida. El logro de un mayor Bienestar en la población, no sólo requiere acciones en el campo de la salud, sino en los distintos ámbitos de la vida de las personas.

Por consiguiente, será de mucha utilidad identificar aquellos factores que favorecen a la construcción de comunidades y espacios saludables o de mayor bienestar, así como aquellos factores que atentan para que esto se lleve a cabo.

e) El Capital Social y su contribución al Bienestar

El término Capital Social hace referencia a las normas, instituciones y organizaciones que promueven la confianza, la ayuda recíproca y la cooperación, capaces de generar relaciones estables que facilitan la constitución de organizaciones efectivas, de actores sociales y de sociedades civiles saludables. Se destaca entonces, la posesión real o potencial de una red social operante y con permanencia en el tiempo, basada en relaciones institucionalizadas que permiten el reconocimiento mutuo de sus integrantes.

En estos términos, los recursos de capital social facilitan al interior de la estructura institucional conformada (red), acciones de los individuos que la conforman. Por lo tanto, es productivo, porque posibilita el alcance de fines que no serían posibles si no estuviera disponible.

Existen dos formas diferentes de capital social: el individual y el colectivo o comunitario. **El capital social individual** se encuentra en las relaciones sociales de confianza y reciprocidad que tiene

una persona y que genera redes que la tienen a ella como centro. En momentos de necesidad, la persona puede reclamar reciprocidad a otras personas a quienes en el pasado realizó servicios o favores. El recurso reside, entonces en las relaciones entre personas. En cambio, **el capital social colectivo o comunitario**, en contraste, se expresa en las relaciones de cooperación y gestión que son capaces de generar instituciones complejas, con normas y estructuras para la cooperación grupal. Por tanto, este recurso tiene su residencia en sistemas complejos de estructuras normativas, gestionarias y sancionadoras.

Una institución se construye y constituye a través de relaciones bien establecidas, que permiten la definición de roles que poseen una relativa estabilidad y se mantienen en el tiempo a través de prácticas sociales características del grupo, comunidad o sociedad en que opera. Las normas refuerzan y sancionan el desempeño de los roles, lo que le otorga racionalidad y conciencia.

Estos verdaderos sistemas de normas y relaciones sociales, basados en las interacciones de un grupo de personas, busca producir la satisfacción de sus necesidades (de una parte o todo el grupo), obteniendo beneficios a un costo menor que si se hiciera de forma individual o que sería imposible de producir de otra manera.

Mientras el capital social individual es un recurso que sólo beneficia a su propietario, el capital social comunitario no tiene propiedad, pero contribuye a que todo el grupo se beneficie. Crea instituciones que producen satisfactores para las necesidades sentidas por el grupo o una parte de él; además, se retroalimenta para su propia viabilidad como un sistema complejo basado en múltiples agentes.

Pág 66
▲

Se distinguen como las funciones características del capital social comunitario:

- El control social: ejercido a través de la imposición de normas compartidas por el grupo, la existencia de sanciones y castigos para quienes las transgredan;
- La creación de confianza entre los miembros de un grupo;
- La cooperación coordinada en tareas que exceden las capacidades de una red;
- La resolución de conflictos;
- La movilización y gestión de recursos comunitarios;
- La existencia de un cuerpo con funciones de gestión y administración, y
- La generación de condiciones para el trabajo en equipo.

Además de estas funciones, a las instituciones del capital social comunitario se le otorgan beneficios específicos, esperables socialmente:

- El "cierre de fronteras" y protección de sus integrantes ante amenazas externas o ante quienes pretenden beneficiarse de la acción del grupo de forma ilegítima;
- La producción de bienes públicos: bienes creados por colectivos de capital social producto del trabajo organizado de sus miembros. Por ejemplo: mejoras en infraestructura, prevención del delito, fondos rotatorios, resolución de conflictos, empresas asociativas más rentables, etc.

La existencia del capital social surge de las decisiones racionales de los individuos que renuncian al control personal de recursos, para que haya autoridad, normas e instituciones, con el propósito de gestionar recursos comunes en forma coherente y obtener beneficios colectivos.

Las relaciones sociales que contienen intercambios cooperativos y esfuerzos mancomunados, tienen mayor posibilidad de contribuir al fortalecimiento del sistema institucional. Así, el capital social comunitario puede complementar la labor de los servicios públicos fortaleciendo la

participación y asociación de los miembros de una comunidad para articular los servicios públicos con las necesidades de las personas y sus familias. Esto permitiría una mejor evaluación de la acción estatal, especialmente en la detección de problemas y búsqueda de soluciones adecuadas y oportunas.

La asociatividad comunitaria puede ser un elemento clave para generar un diálogo fluido entre el Estado y la sociedad civil, permitiendo la creación de redes institucionales que mejoren la entrega de beneficios a los sectores más pobres de la sociedad. Para esto se requiere de relaciones de confianza y cooperación efectivas, basadas en normas que respeten ambos sectores. Para que este diálogo sea fructífero y permita construir espacios de integración social, se requiere el empoderamiento de las organizaciones comunitarias, sólo de esta forma es probable la igualdad de oportunidades entre actores sociales. No se trata de un traspaso de poderes desde el estado, pues no se trata de paternalismo, sino de autogestión que construye sobre las fuerzas que posee (capital) una persona o grupo social, sobre sus capacidades para “potenciarlas”.

Los grupos y comunidades que cuentan con un capital social acumulado tienen mayor probabilidad de cumplir con las condiciones para el empoderamiento. Cuando se han construido redes sociales más allá de las fronteras del grupo y existen diversas formas de asociatividad, entonces se puede decir que el colectivo tiene los elementos necesarios para empoderarse.

Este enfoque de capital social permite comprender que la integración social es posible, cuando el sistema social basa su organización y desarrollo en la participación activa de los diferentes actores que lo componen, en un marco de mutuo respeto y pluralismo. Los procesos de movilidad social, de carácter aspiracional y ascendente de los sectores sociales con menos privilegios, por sí solos no garantizan una integración social, ya que mantienen las estructuras de desigualdad de oportunidades.

“Del concepto de capital social resulta así un concepto que es coherente con un enfoque dinámico de desarrollo humano que a partir de las propias capacidades posibilita entender la compleja articulación entre el sujeto y la estructura, entre los objetivos diversificados de las personas y grupos sociales y los requerimientos de la estabilidad y gobernabilidad de la sociedad democrática.”⁽⁴⁷⁾

Desde un enfoque que privilegia el Desarrollo Humano, entendiéndose bienestar, el capital social puede ser entendido como un flujo (una dinámica), más que como un “stock” de elementos caracterizadores. Su desplazamiento, los procesos de acumulación en contextos determinados a través del ciclo vital de una sociedad, son las situaciones más importantes de observar para dar cuenta de su presencia e influencia en la condición de vida de los actores y grupos sociales. Porque no se trata de un fin en sí mismo, sino de un componente más dentro de una “constelación” de factores, que en su interacción dinámica configuran espacios de realidad social. Una realidad que es producto del sentido subjetivo de los propios actores y los escenarios de acción posibles, para producir más realidad.

Por eso, el capital social no puede ser entendido únicamente a través de la presencia o ausencia de redes sociales (como un “stock”) sin considerar la memoria colectiva, expresión clara de las subjetividades y sentidos que atribuyen los propios actores a su vida cotidiana. Los vínculos sociales basados en la confianza, que dar forma al entramado social y expresados en la práctica social a través de redes, son el reflejo de un flujo dinámico de capital social que va adquiriendo formas distintas a través del tiempo y en este constante devenir, configurando condiciones de

(47) Parker, C.: “Capital social y representaciones socioculturales juveniles. Un estudio en jóvenes secundarios chilenos”; en Durston, J. y Miranda, F. (compiladores): “Capital Social y Políticas Públicas en Chile. Investigaciones recientes.”, vol II, Serie Políticas Sociales Nº 55, CEPAL, 2001, p. 13.

vida y Bienestar determinados. Es decir, observar la dinámica del capital social permite reconocer las condiciones de existencia de las organizaciones sociales y de la misma sociedad.⁽⁴⁸⁾

d) Desarrollo y Bienestar Infantil, la base para el Desarrollo Humano Integral

Los siguientes argumentos sustentan, desde diversas perspectivas que la atención a la niñez, además de ser la etapa en que biológicamente se fundamenta el desarrollo futuro del individuo, es la base del Desarrollo Humano y Social y un mecanismo de construcción de participación, democracia y ciudadanía.

d.1) Aporte de la neurociencia:

Investigaciones en diversas áreas (medicina, psicología, sociología, antropología, pedagogía, etc.) han enfatizado la importancia de la atención a los niños durante sus primeros años. La neurociencia, dando cuenta de sus avances en el tema del desarrollo cerebral, da cuenta de cinco importantes elementos a considerar para asegurar el desarrollo de niños sanos y con plenas capacidades:

- Etapa crítica para la maduración cerebral: Los meses posteriores al nacimiento dan la mayor cantidad de sinapsis, entendidas como las conexiones que hacen que el aprendizaje se lleve a cabo.

- El cerebro es vulnerable a la influencia ambiental durante su desarrollo: Esta influencia es mayor a la que se sospechaba durante los primeros 18 meses; de acuerdo a como se presenten la calidad de la interacción con su entorno, el estado de salud, la nutrición, la atención y estimulación, en tanto experiencia acumulada del niño y la niña, es posible encontrar muy distintos resultados en el desarrollo infantil. Si la calidad del ambiente que rodea al niño durante estos primeros años de vida es inadecuada, pueden resultar déficits irreversibles.

- El ambiente tiene una influencia de larga duración sobre el desarrollo del cerebro: Una buena nutrición, interacciones y objetos estimulantes (juguetes) durante los primeros años de vida, pueden tener un impacto altamente positivo en las funciones del cerebro en etapas posteriores del desarrollo. Efectos que parecen ser acumulativos, si se comparan jóvenes adolescentes con ambientes iniciales diferentes en cuanto a estímulo y cuidado.

- Las experiencias tempranas son importantes para moldear la forma en que trabaja el cerebro: El ambiente afecta de forma importante la forma en que son "conectadas" las células cerebrales, ya que el cerebro usa, para refinar su funcionamiento, las del sujeto infantil experiencias con el mundo que lo rodea.

- El estrés tiene un impacto negativo sobre el cerebro: Los niños y niñas que desarrollan dificultades cognitivas, comportamentales y emocionales, generalmente han experimentado situaciones de estrés extremos en sus primeros años de vida.

Se resalta en este análisis, la importancia de "las experiencias tempranas y la estimulación positiva en la interacción con los adultos"⁽⁴⁹⁾ para el desarrollo cerebral. Los años que van desde la concepción hasta los seis son los que tienen más importancia en el ciclo de vida del cerebro, vistos desde el aprendizaje, la conducta y la salud. El ser humano es un mamífero que mantiene una prolongada dependencia de su entorno después de nacer y además, su cerebro continua creciendo en los primeros años de vida. Se identifica un período de

(48) Güell, P. y Márquez, R.: "Capital social en el Informe de Desarrollo Humano 2000"; en Durston, J. y Miranda, F.(compiladores): "Capital Social y Políticas Públicas en Chile. Investigaciones recientes.", vol II, Serie Políticas Sociales N° 55, CEPAL, 2001, p. 38.
(49) Idem, pp. 38 y 39.

“proliferación sináptica”, que dura largo tiempo después del nacimiento, el cual brinda la posibilidad de que se produzca una impregnación progresiva del tejido cerebral por el entorno físico y social. Por eso en ese momento no se puede hablar sólo de desarrollo cerebral, sino de ‘desarrollo mental’ pues se trata del proceso derivado de las interacciones culturales.”⁽⁵⁰⁾

Al parecer, el largo proceso evolutivo de la humanidad ha dado como resultado un cerebro adaptable a su entorno ecológico y de la misma forma a la cultura. Por eso, la importancia de que exista “un ambiente estimulante y receptivo con afecto y cuidado”, que contribuya “a conducir al niño o niña por un sendero de descubrimiento, creatividad y apertura al mundo exterior y desarrollarle la capacidad de recibir e integrar información y las aptitudes y actitudes hacia el aprendizaje.”⁽⁵¹⁾

d.2) Desarrollo y Bienestar Infantil para construir democracia y ciudadanía:

El Bienestar y Desarrollo de la Infancia no sólo tienen relación con el futuro individual de los niños, sino más bien con la obtención de beneficios sociales a corto plazo. Cuando una sociedad propicia las condiciones necesarias para el desarrollo del potencial del ser humano, desde su más tierna infancia, asegura el aporte al Bienestar colectivo a través de contribuciones futuras. Cuando no ocurre así, dichas contribuciones se pierden de forma irrecuperable y muchas veces será necesario compensar las carencias generadas por el descuido de dicha preocupación temprana.

Más allá de la determinación o cálculo de algún tipo de impacto individual y de posibles futuras contribuciones a la sociedad, la preocupación por el desarrollo infantil tiene su máxima justificación en el reconocimiento de los niños y las niñas como sujetos de derecho. Como tales, deben ser considerados en plenitud para cualquier proyecto de construcción de sociedad, es decir, deben ser partícipes de su propio futuro. La ciudadanía activa de los niños no puede ser un “deseo a futuro” sino una vivencia de construcción plena en la propia niñez, proceso simultáneo a la ciudadanía de los adultos y jóvenes.

Esta forma de concebir a los niños y las niñas, que debe ser reflejada en formas de atención que promuevan su desarrollo pleno, requiere del establecimiento de garantías. Éstas han sido expresadas en la “Convención Internacional de los Derechos del Niño” de las Naciones Unidas, de la cual nuestro país se ha hecho parte, donde los Estados Partes han firmado y reafirmado esta visión sobre la importancia de la atención temprana de la infancia para el bienestar colectivo. Así, en la Parte I, Artículo 3 la Convención declara:

1. *“En todas las medidas concernientes a los niños que tomen las instituciones públicas o privadas de Bienestar social, los tribunales, las autoridades administrativas o los órganos legislativos; una consideración primordial a que se atenderá será el interés superior del niño.”*
2. *“Los Estados Partes se comprometen a asegurar al niño la protección y el cuidado que sean necesarios para su Bienestar, teniendo en cuenta los derechos y deberes de sus padres, tutores u otras personas responsables de él ante la ley y con ese fin tomarán todas las medidas legislativas y administrativas adecuadas.”*
3. *“Los Estados Partes se asegurarán de que las instituciones, servicios y establecimientos encargados del cuidado o la protección de los niños cumplan las normas establecidas por las autoridades competentes, especialmente en materia de seguridad, sanidad, número y competencia de su personal, así como en relación con la existencia de una supervisión adecuada.”*

(50) UNICEF – CINDE: “Experiencias Significativas de Desarrollo Infantil Temprano en América Latina y Caribe. Seis estudios de caso”, Panamá, Noviembre 2001, p. 14.

(51) *Ibid.*

Más adelante la Convención es todavía más enfática y explícita en su declaración:

“Los Estados Partes garantizarán en la máxima medida posible la supervivencia y el desarrollo del niño.” (Parte I, Artículo 6, N° 2)

Asumir esta visión requiere un profundo cambio cultural en países como el nuestro, que sea capaz de impactar en las formas de socialización y de relación con los adultos, que brinde mayores espacios de participación en la familia, la comunidad, la vida social y política. La idea es mejorar las condiciones de vida de la población considerando a todos quienes son parte de ella, posibilitando el máximo desarrollo posible de las potencialidades de los niños y niñas, comenzando por garantizar sus derechos humanos.

La equidad e inclusión social es imposible si las sociedades no brindan la posibilidad de un comienzo justo a todos sus miembros, si no dan la oportunidad a sus niños y niñas para dar cuenta de sus potencialidades, al interior de ambientes saludables para su pleno desarrollo físico y psicosocial. Contar con un ambiente social que propicie el desarrollo infantil significa estar en presencia de un Estado que tiene un interés manifiesto en los asuntos de la infancia y de una Sociedad Civil con participación activa en el logro del Bienestar Infantil.

d.3) Políticas Públicas para la Infancia y Desarrollo Humano Integral:

Las bases del Desarrollo Humano tiene sus cimientos en los primeros años. La atención temprana y oportuna a la niñez, entregada por las instituciones públicas, la sociedad civil, la comunidad y la familia es una estrategia esencial para combatir las desigualdades sociales y la pobreza.

Pág 70
▲

Cualquier estrategia de desarrollo que privilegie el Bienestar Infantil se constituye en una estrategia para el Desarrollo Humano y Social de un país y, a su vez, en una estrategia para aminorar la incidencia de aquellos factores que ponen en riesgo el pleno ejercicio de los derechos sociales y políticos. Es decir, es una contribución al fortalecimiento de la vida democrática, porque busca una amplia integración social a través de los procesos de desarrollo.

Sin embargo, al tiempo que se ha ido construyendo y aceptando esta perspectiva integral sobre el Desarrollo Infantil y sus relaciones con el Desarrollo Humano y Social, sobre la cual los Estados han demostrado voluntad reconocimiento y de trabajo conjunto con la Sociedad Civil, las condiciones de vida de la infancia se han ido deteriorando en muchos de nuestros países.

“En este marco general, las lecciones aportadas por décadas de trabajo en pro de la visibilidad y legitimidad de la atención a la niñez e identificación de alternativas por la investigación científica y por la perspectiva de la Convención Internacional de los Derechos del Niño; han demostrado que los esfuerzos por lograr la supervivencia el crecimiento y desarrollo del niño y la niña son insuficientes e insostenibles si no están enmarcadas en las políticas sociales de un país.”⁽⁵²⁾

Esto plantea como exigencia recurrir al conocimiento y experiencia acumulados hasta ahora, para buscar alternativas a través de políticas públicas dirigidas a la niñez, que deben estar debidamente articuladas a las políticas de desarrollo, globales del país y/o la región.

(52) Ídem, p.15

3.2 Estrategia metodológica

3.2.1 Fundamentos Metodológicos: El IVE y la medición de la Vulnerabilidad

La concepción de Vulnerabilidad asumida por la Junaeb tiene su manifestación explícita en el cálculo del Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE). El IVE genera año tras año insumos para la planificación de los programas ofrecidos y permite distribuir los recursos destinados a su población objetivo.

Sin embargo, en opinión de la UIDE el IVE no tiene la capacidad de explicar y dar cuenta de la multidimensionalidad del concepto de Vulnerabilidad. Esto se debe, principalmente, a que este instrumento es construido con variables muy asociadas a la condición socioeconómica de los niños, que ingresan al sistema escolar financiado por el Estado y sus familias, siendo un indicador de pobreza más que de Vulnerabilidad. O visto de otro modo, este índice está dando cuenta, en la mayor parte de las variables seleccionadas para su cálculo, de una de las dimensiones que contiene el concepto vulnerabilidad, no considerando otras que pueden ser tanto o más importantes para poder explicar situaciones que se manifiestan en momentos y espacios de la realidad.

Este juicio se fundamenta en el supuesto de que la Vulnerabilidad tiene su expresión bajo diversas formas en sujetos y colectivos, entre las que se pueden mencionar la fragilidad e indefensión, el desamparo, la debilidad interna y la inseguridad. Estas diferentes formas de expresión de la Vulnerabilidad, en sus distintas combinaciones, si no encuentran respuestas oportunas, pueden deteriorar el Bienestar de individuos, de las familias y comunidades (Busso, G., 2001:8). Ahora bien, es posible afirmar que, dichas expresiones de la Vulnerabilidad no siempre están relacionadas con la condición socioeconómica y más bien, es posible encontrarlas directamente relacionadas con situaciones de carácter cultural, psicosocial, demográficas, jurídicas, políticas, etc.

Entonces, para dar cuenta de la Vulnerabilidad en las actuales condiciones en que se encuentra nuestra sociedad, se hace necesario innovar en su medición, de tal forma que sea posible dar cuenta, de la forma más integral posible, de la condición en que se encuentran amplios sectores sociales de nuestro país, en riesgo de deterioro de su Bienestar. Así, sería posible responder de forma más pertinente al desarrollo de políticas públicas, destinadas al desarrollo social y la superación de la pobreza.

3.2.2 Antecedentes: Algunos intentos de medición de la Vulnerabilidad

Si bien el enfoque y estudio de la Vulnerabilidad puede considerarse reciente, es posible encontrar bibliografía que da cuenta de diversas propuestas metodológicas e intentos de medición de este concepto. En estos intentos es posible encontrar el uso de variadas fuentes de información, propuestas de indicadores y metodologías de análisis, que, si se revisan

críticamente, dan cuenta de una visión parcial de las formas en que se expresa la vulnerabilidad, que la reduce a su dimensión socioeconómica. Por esta razón, la mayor parte de los intentos de medición de la Vulnerabilidad, incluyendo nuestro IVE, representan formas más o menos adecuadas de entregar una visión integral de los niveles de pobreza presentes en una sociedad, en un momento determinado.

Con el propósito de ilustrar y fundamentar la argumentación anterior, se presenta a continuación un resumen crítico de propuestas para medir la Vulnerabilidad social, basados en la sistematización realizada por G. Busso, en un documento preparado para el Seminario "Las diferentes expresiones de la Vulnerabilidad Social en América Latina y el Caribe, realizado en Santiago de Chile, los días 20 y 21 de junio de 2001.⁽⁵³⁾ Se incluye, además, la revisión de la propuesta del mismo autor, al final del resumen.

El resumen se presenta en orden cronológico:

- La primera propuesta que se resume es la de García Serrano, de 1998, elaborada con el propósito de medir la Vulnerabilidad ante la exclusión social para el caso de España, utilizando una taxonomía de inspiración económica. Bajo el supuesto de la existencia de un continuo entre integración-exclusión-marginación, se pretende caracterizar la posición que ocupan los individuos en función de los niveles de "stock" de capital humano, capital social y vivienda. Así, los individuos más vulnerables son aquellos que tienen un mayor riesgo de desplazarse hacia las situaciones de exclusión y marginación.

- Con respecto a los indicadores utilizados, basándose en una encuesta del Panel de Hogares de la Unión Europea, realizadas desde 1994, se seleccionaron:

- a) Para medir Capital Humano: educación, salud y trabajo;
- b) Para medir Capital Social: red de familiares y amistades; y
- c) Para medir Vivienda: características de la misma y existencia de problemas.

El resultado se presenta a través de la construcción de indicadores de nivel de cada "stock" que tienen los individuos, es decir, se establece una distribución. Como ya se dijo, esta medición, a pesar de incluir aspectos sociales, tiene una lectura esencialmente económica, porque las condiciones de riesgo se entienden como una posibilidad de desplazamiento hacia la marginación y/o exclusión del sistema (económico). Esto es, como se había planteado, una forma distinta de medir pobreza haciendo énfasis en la falta de integración social de los individuos en condición de Vulnerabilidad.

- También en el año 1998, a través del PNUD de Bolivia, se propuso otro Índice de Vulnerabilidad Social (IVS), calculado a través de un promedio simple de indicadores de seguridad humana y calidad de vida. Aquí, se propuso un mayor nivel de desagregación, que llegó a departamentos y provincias.

La definición de Vulnerabilidad usada, en este caso, intenta dar cuenta de elementos de carácter más subjetivo, tomando en consideración la percepción de los individuos sobre riesgos y amenazas para la reproducción social. Por esto se utilizaron como variables e indicadores:

- a) Culturales: porcentaje de adultos que no hablan castellano;
- b) De hábitat:: porcentaje de población sin agua potable en el hogar;
- c) De educación: porcentaje de población mayor de 25 años con menos de 6 años de escolaridad;

(53) Busso, G.: "Vulnerabilidad Social: nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI", CELADE, Stgo., 2001, pp. 25 y 26.

- d) De empleo: proporción de personas ocupadas sin empleo regular y que se desempeñan como trabajadores “por cuenta propia”; y
- e) De participación política: porcentaje de personas no inscritas en el registro electoral.

Aquí es posible encontrar un claro esfuerzo por dar cuenta de otras dimensiones del concepto, más allá de lo puramente económico. Sin embargo, el alcance de los resultados es muy limitado y se pueden comprender, fundamentalmente, como un complemento del Índice de Desarrollo Humano de Bolivia, en las dimensiones seguridad humana y calidad de vida. No existe un propósito más global, que permita dar cuenta de sus posibilidades como instrumento de generación de políticas sociales.

- Otra propuesta destacable es la de los autores Attanasio y Székely, de 1999, referida en el mismo texto de G. Busso. Estos autores trabajaron información de encuestas de hogares y otras fuentes sobre activos generadores de ingresos, para seis países latinoamericanos. Las variables e indicadores seleccionados para esto fueron:

- a) De Capital Humano: años de escolaridad y experiencia laboral;
- b) Activos Físicos: casa propia, negocio propio, tierra;
- c) Activos Financieros: acceso al crédito y otros); y
- d) Activo Social: pertenencia a sindicatos, pertenencia a partidos políticos.

Este conjunto de variables se relacionó con la probabilidad de pobreza en los países, dando cuenta que su presencia generaba relaciones negativas de esta probabilidad. Como se puede ver, nuevamente la Vulnerabilidad es reducida a la medición de pobreza. Sin embargo, es posible constatar que en esta ocasión se consideran no sólo los factores de riesgo sino que también se pueden identificar factores protectores, cuando la presencia de algunas de esta variables se relaciona con la baja probabilidad de pobreza.

- También en 1999, en Uruguay, R. Kaztman propuso una medición que combinó metodologías cuantitativas y cualitativas, con el propósito de estudiar la relación entre activos y estructura de oportunidades de hogares e individuos.

- a) Como indicadores de activos se usaron: capital físico (tenencia de vivienda, valor de la vivienda, tenencia de vehículo), capital financiero (potencial de crédito), capital humano (clima educativo del hogar, fuerza de trabajo potencial) y capital social (composición social, completitud y estabilidad en hogares nucleares o extendidos con hijos menores de 16 años).
- b) Como indicadores de comportamiento de riesgo, se usaron: jóvenes que no estudian, no trabajan ni buscan trabajo; mujeres que han tenido hijos y no se encuentran casadas; e insuficiencia educativa.

El resultado de esta medición da cuenta de una visión basada en aspectos económicos, ya que se busca medir la relación entre activos y estructura de oportunidades. Esto puede entenderse como otra forma de medición de pobreza, que resulta en un ranking o determinación de rangos de hogares e individuos con mayor o mejor o peor situación y/o posición en dicha estructura. De cualquier forma, se rescata la combinación de métodos, lo que asegura la inclusión de otras perspectivas y dimensiones de la Vulnerabilidad.

- La propuesta de N. Perona, del año 2001, de carácter estrictamente metodológico y que no avanza en mediciones concretas, busca estudiar las condiciones de vida en países latinoamericanos, utilizando como fuente de información encuestas de hogares. La definición de vulnerabilidad que se usó para fundamentar la propuesta destaca las condiciones de riesgo

y/o dificultad que afectan a grupos sociales específicos, en un tiempo y un espacio determinados, provocando su inhabilidad o invalidez de forma inmediata o a futuro.

Para realizar la medición se proponen seis dimensiones, agrupadas en dos niveles: familiar-doméstico e individual. Las dimensiones a considerar serían:

- a) Para el nivel familiar-doméstico: habitacional, características sociodemográficas del hogar; y
- b) Para el nivel individual: educacional, laboral, previsional y relacional.

El propósito de esto es identificar hogares en situación de mayor o menor riesgo, producto del “desbalance” entre los recursos con que cuenta y sus necesidades.

Un aporte importante de esta propuesta de medición es la identificación de distintos niveles, desde donde se recoge la información para la construcción de la herramienta de medida. Sin embargo, las dimensiones identificadas destacan principalmente la situación socioeconómica de los hogares y no considera otras importantes fuentes de recursos culturales, sociales y psicológicos que se relacionan con situaciones de riesgo y pobreza.

- Por último, el propio G. Busso el año 2001, desde CELADE-CEPAL, propone un Índice de Vulnerabilidad Social (IVS) basado en una concepción dinámica del concepto. Así, este autor destaca como una característica esencial de la Vulnerabilidad su origen en la interacción de una “constelación” de factores internos y externos, que se expresan en individuos, familias o comunidades particulares, en un contexto espacio-temporal determinado. Un aspecto importante en esta concepción es que no se centra en las desventajas sociales, destacando las estrategias que permiten acceder a las oportunidades que entrega el sistema social. Estas estrategias tienen en carácter de mediaciones entre factores internos y externos, a través de comportamientos individuales y/o colectivos para la movilización y uso de los recursos con que se cuenta, que permiten el acceso a oportunidades.

El IVS se compone de cinco dimensiones de riesgos o Vulnerabilidad de la población de un país, pudiendo desagregar sus resultados a sus provincias o cantones. Las dimensiones y sus variables son las siguientes:

- a) Dimensión Analfabetismo: porcentaje de personas de 15 años y más que no saben leer ni escribir o que sólo leen o sólo escriben, con relación al total de la población de referencia.
- b) Dimensión Desnutrición Crónica: porcentaje de niños/as menores de 5 años que muestran indicios de crónica o baja talla para su edad, con respecto al total de esa población en un determinado año.
- c) Dimensión Incidencia de la Pobreza de Consumo: porcentaje de personas pobres, del total de la población en un determinado año.
- d) Dimensión Riesgo de Mortalidad Infantil: porcentaje de hijos fallecidos con relación al total de hijos nacidos vivos de todas las mujeres en edad fértil (15 a 49 años de edad). Se expresa con relación a cada 1.000 nacidos vivos el año 1990.
- e) Dimensión Etnicidad: porcentaje de personas que pertenecen a comunidades indígenas o negras del área rural, con respecto al total de la población rural.

El cálculo del IVS permite distribuir a los distintos sectores geográficos que participan en la medición, de acuerdo a su nivel (mayor o menor) de Vulnerabilidad social. Esto tiene como propósito contribuir a la planificación social, especialmente en el ámbito local, entregando información que permita disminuir los efectos negativos de las expresiones de Vulnerabilidad y fortalecer las capacidades de individuos, familias y comunidades para prevenir riesgos y reducir condiciones de Vulnerabilidad existentes.

Esta propuesta reconoce que el concepto medido tiene una multiplicidad de perspectivas, desde las cuales puede ser abordado, de las cuales el IVS sólo alcanza a rescatar algunas. Sin embargo, su objetivo es claro: contribuir al diseño, gestión y evaluación de políticas públicas; por eso, se puede entender como un aporte hacia la superación de las desigualdades sociales, a través del fortalecimiento de las capacidades de la propia sociedad civil.

Aún si se comparte plenamente dicho objetivo, es importante hacer ver que las diferentes dimensiones y variables seleccionadas se correlacionan altamente con los indicadores de pobreza. Por lo tanto, se está midiendo de forma un poco más amplia la dimensión socioeconómica de la vulnerabilidad, llamada social en el planteamiento de su autor. Al decir esto, se está haciendo notar que el IVS no considera otras expresiones sociales de la Vulnerabilidad, en tanto riesgo de indefensión, desamparo, inhabilidad, etc., tales como la condición de género, expresada en la jefatura de hogar femenina; la violencia intrafamiliar, expresada en la vulneración de los derechos del niño y muchas otras, asociadas a expresiones de intolerancia, discriminación y no integración.

Hasta aquí la revisión de propuestas de medición para la Vulnerabilidad social. Ahora, con el propósito de continuar la argumentación, se presentará un resumen crítico de un par de propuestas de medición de Vulnerabilidad en la infancia, formuladas por R. Kaztman y F. Filgueira desde el "Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social" (IPES) de la Facultad de Ciencias Sociales y Comunicación de la Universidad Católica del Uruguay.

- Una de las propuestas que se recoge de estos autores dice relación con la construcción de un Índice de Vulnerabilidad de la Infancia, que pretende dar cuenta de un conjunto de "pasivos" que se presentan en los primeros años del desarrollo infantil, los que si no se enfrentan o eluden a tiempo pueden poner en riesgo el futuro del niño, dejándolo en condición de vulnerabilidad. Tal como lo plantean los mismos autores esta es "*una versión del índice de pobreza humana ajustado a la infancia*" (Kaztman y Filgueira, 2001:51).

Para esta construcción se incluyeron tres indicadores:

- a) La tasa de mortalidad infantil;
- b) El bajo peso a los cinco años; y
- c) El rezago y abandono escolar, medido como el porcentaje de niños de 14-5 años que no completaron 6 años de estudio y el porcentaje de niños de 8 y 9 años que abandonaron el sistema escolar.

Tal como lo reconocen los mismos autores, este Índice se encuentra muy relacionado con indicadores e índices tradicionales de Bienestar y pobreza. Por tanto, se podría decir que esta propuesta asume que los principales riesgos para el desarrollo de la infancia tienen relación con la pobreza y el Bienestar tiene su expresión más importante en la cuestión económica.

Cabe preguntarse, entonces, el rol que juegan las variables psicosociales y culturales en la manifestación de situaciones de riesgo de presentar condiciones de Vulnerabilidad en la infancia. Asimismo, tampoco se consideran estas variables para dar cuenta de situaciones que permiten protegerse de la presencia de una condición vulnerable.

- En el mismo texto citado y luego de proponer la medición anterior, los autores se aventuran hacia la construcción de un Índice de Contexto Familiar de Riesgo, a través de la inclusión de

indicadores de riesgo infantil, que busca ser complemento del anterior. El propósito de este último Índice es lograr predecir la Vulnerabilidad infantil, por lo tanto se busca una alta correlación entre ambas herramientas de medición.

Los indicadores de riesgo infantil que se construyeron o seleccionaron, fueron:

- a) Riesgo materno infantil: proporción total de las mujeres entre 20 y 24 años que tuvieron hijos antes de los 20 años y cuyo nivel de escolaridad es inferior a seis años.
- b) Riesgo Nutricional: resulta de la combinación del capital físico y educativo de las familias donde viven los niños entre 0 y 1 año. Se expresa como la proporción de niños entre 0 y 1 año, que pertenecen a hogares cuyos ingresos no superan el 75% del monto fijado para la determinación de la línea de la pobreza y donde el nivel escolar de la familia no supera los seis años.
- c) Riesgo educativo: porcentaje de niños y adolescentes que viven en hogares del 40% más pobre de la población y con un nivel de escolaridad de la familia que no supera los seis años.

Usado como predictor de la Vulnerabilidad infantil, este índice permite identificar espacios para intervenciones que permitan mejorar las oportunidades de acceso a bienestar de la población infantil. Es decir, permite dar cuenta de la existencia de importantes márgenes de maniobra para mejorar el Bienestar de la infancia. Esto, sin duda, impacta en el diseño y ejecución de políticas públicas.

Es importante subrayar que la propuesta del IPES incluye la relación entre ambos índices, y sus posibilidades e implicancias en el ámbito de las políticas públicas se refuerzan en la validez y confiabilidad de sus resultados comparados con mediciones similares.

A pesar de que el número de indicadores seleccionados para cada medición es pequeño, se destaca la amplitud de dimensiones que abarcan. A través de ellos, es posible dar cuenta de situaciones como el embarazo adolescente, el clima escolar del hogar y las implicancias que tiene la nutrición en el rendimiento escolar. Esto permite afirmar que se supera, a través de la construcción de un índice parsimonioso, la pura medición de condiciones de pobreza.

Siguiendo la reflexión bajo esta lógica, se puede pensar y argumentar que si construimos otros índices que midan dimensiones de la Vulnerabilidad no consideradas en este índice, se podría responder de mejor forma a la medición del concepto y darle aún más potencia a su utilidad como herramienta de planificación social.

3.2.3 Una Herramienta para la Focalización y Evaluación de Programas Sociales

Mejorar la calidad de vida de una sociedad, la condición de Bienestar de su población, es una meta que implica más que superar los graves problemas de pobreza que la afectan, implica comprender y enfrentar los problemas que la afectan de forma integral. Es la integración de los diversos sectores que la componen, unificando esfuerzos y compartiendo recursos en la construcción de un proyecto común.

Asumiendo los cambios logrados por el actual índice de desarrollo, que han permitido mejorar significativamente los indicadores de pobreza, todavía es posible encontrar importantes brechas que no permiten la igualdad de oportunidades para los diferentes sectores de la sociedad

nacional. Varias de estas brechas son parte de la propia evolución del índice y configuran nuevas temáticas del desarrollo. **Se podría decir que la pobreza ha cambiado sus formas de expresión, siendo posible observar serias desigualdades a nivel de género, etnia, edad, situación sociodemográfica, socioproductiva, etc. Teniendo presente que la mayor parte de éstas se ven agravadas cuando están asociadas a carencias de recursos básicos.**

Para dar cuenta de esta “nueva realidad social” del país ya no sirven los mismos indicadores socioeconómicos de siempre, pues éstos sólo muestran una parte (dimensión) de una situación mucho mayor. Es necesario, entonces, ampliar el campo de observación asumiendo una “realidad multidimensional”, que se construye de forma dinámica y asume formas distintas de acuerdo al contexto.

De esta forma, sin el ánimo de discutir o redefinir el concepto de pobreza y asumiéndolo como una de las distintas formas de observar la realidad y comprenderla, se propone una herramienta metodológica que permita levantar esta “mirada multidimensional”, trabajando operacionalmente el concepto de Bienestar. La amplitud de la definición del Bienestar, como una expresión de las condiciones de vida de las personas y los colectivos, obliga a considerar diversas dimensiones, otorgándole un mayor poder descriptivo y explicativo al momento de intentar dar cuenta de la situación y condición de vida de una población determinada.

Así se puede fundamentar el aporte concreto que pretende realizar el IBI, como herramienta para la planificación social desde el aparato público, mejorando la toma de decisiones para focalizar programas, facilitando los procesos de evaluación y contribuyendo a la eficiencia de la gestión.

Como una forma de explicar cómo el IBI puede contribuir a la focalización de programas sociales, se puede tomar como ejemplo la forma en que la Junaeb tomó las decisiones de asignación de recursos utilizando el Índice de Vulnerabilidad Escolar (IVE); que se puede resumir como una medición anual de los establecimientos educacionales subsidiados por el Estado, que arrojaba un estadístico que permitía la clasificación y jerarquización de escuelas y liceos de acuerdo al porcentaje de alumnos vulnerables, matriculados al mes de marzo. El cálculo del IVE se realizaba a través de la medición de una serie de variables muy asociadas a la condición socioeconómica de los estudiantes, constituyéndose en otro indicador de pobreza más que, propiamente, de vulnerabilidad.

Tal como lo afirma la UIDE⁽⁵⁴⁾ de la propia Junaeb, el IVE sólo alcanzaba a dar cuenta de una de las dimensiones del concepto Vulnerabilidad, no considerando otras dimensiones y variables que permitan prevenir el fracaso escolar y promocionar el éxito escolar, en tanto éste define esencialmente su misión como institución pública.

Orientar la labor institucional hacia un cumplimiento efectivo de su misión implica, entonces, innovar en la construcción de este Índice, ampliando y profundizando las mediciones que se lleven a cabo y entregando resultados a nivel individual y colectivo. Por eso, la misma UIDE está probando el funcionamiento del Sistema Nacional de Asignación con Equidad (SINAE), que permite avanzar en la comprensión multidimensional de la condición de vulnerabilidad de los estudiantes.

(54) Docto.

Todo este esfuerzo pretende la adecuación y mayor pertinencia de la oferta de beneficios y apoyos sociales que entrega Junaeb, destinados a aumentar la probabilidad de éxito escolar de cada uno de los estudiantes que se encuentran en condiciones de desigualdad al interior del sistema escolar.

De la misma forma, y completando la propuesta del SINAE, el IBI pretende constituirse en una herramienta que entregue información oportuna para decidir la forma más eficiente de distribuir los recursos públicos de manera más eficiente y eficaz.

La información que entregue esta herramienta, por su carácter multidimensional, podrá ser trabajada desde diferentes perspectivas y de acuerdo a contextos bien determinados (geográficos, sociales, económicos, etc.) de tal forma que la acción de las políticas y programas sociales adquieran un carácter más integral, contribuyendo de forma significativa al Bienestar de los sectores menos integrados y menos favorecidos de la población nacional. Si se piensa en las posibilidades de un uso descentralizado de esta información, en cada una de las regiones y comunas que se incluyan en las mediciones, se podría apostar a que su contribución también se haría sentir en la toma de decisiones en estos niveles, aumentando aún más la pertinencia y efectividad en el uso de los recursos públicos.

La aplicación del IBI se pretende llevar a cabo en tres momentos de la vida escolar de los estudiantes: 1º básico, 8º básico y 4º año medio; lo cual permitirá mantener una descripción actualizada de las condiciones de vida de los estudiantes, de acuerdo a las exigencias que trae consigo el desarrollo y crecimiento de la persona.

Pág 78

Además, producto de un flujo constante de información que permita observar el desarrollo de los sujetos y sus colectivos de pertenencia, estas mediciones periódicas permitirán la construcción de indicadores de evaluación de impacto de las políticas sociales, que den cuenta del aporte realizado al bienestar de la población. Los registros permanentes de indicadores de la calidad de vida de la población escolar, del estado de bienestar en que se encuentran en un momento dado, pueden considerarse la base de un sistema de seguimiento, o estudio longitudinal, de sus condiciones de vida.

3.2.4 El camino a seguir: la Construcción de un Índice Predictivo

Si bien, el IBI permitirá describir las condiciones de vida de una población en momentos y espacios determinados, ya que son mediciones que se realizan de forma transeccional, y entregará información de personas y sectores específicos de la población, basada en la interacción dinámica de factores de riesgo y protectores presentes en esos contextos. La idea de realizar una aplicación sistemática, se debe a que el objetivo es la elaboración de un índice descriptivo y predictivo del estado de Bienestar, expresado en el *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*.

La información recogida en cada una de las mediciones descriptivas del IBI, se usará como base para construir un índice estadístico que, a través proyecciones en el tiempo de los resultados y/o el cálculo de probabilidades de la forma en que se manifestará la

interacción dinámica entre los factores de riesgo y protectores, permita realizar predicciones sobre las posibles variaciones de las condiciones de vida de un estudiante. Esto presenta un reto mayor, ya que la interacción de factores considera tanto características particulares, como familiares y contextuales, donde se expresan las múltiples dimensiones que configuran el bienestar.

Un índice estadístico que cumpla con estos propósitos podría constituirse en un importante insumo para diseñar intervenciones tempranas y oportunas, destinadas a fortalecer y apoyar a sectores específicos de la población, en condiciones de riesgo de deterioro de su calidad de vida.

a) Una Planificación Social Eficiente orientada a las Intervenciones Tempranas y Oportunas:

La posibilidad de dar cuenta de la interacción entre factores de riesgo y protectores, en contextos sociales específicos, trae consigo la exigencia de contar con un mecanismo de monitoreo permanente que permita observar el desarrollo de dichas interacciones en el tiempo y, a su vez, oriente la toma de decisiones, en tanto se constituye en una evaluación permanente del impacto de las políticas y programas dirigidos a la población que forma parte de estas realidades específicas.

Cabe destacar que este monitoreo, que puede considerarse un estudio de carácter longitudinal en sí mismo, rescataría la visión de los propios sujetos que son parte de la medición. Cuestión que se encuentra muy ligada a la promoción de la participación ciudadana en el desarrollo de políticas públicas.

La Participación Ciudadana tendría un espacio definido en el proceso de construcción del IBI, en el momento de asignar valoraciones o ponderaciones a las diferentes dimensiones consideradas en la medición. Una construcción ideal de la herramienta, además de contar con un acabado estudio y el juicio de expertos en las diversas temáticas que se aborden para describir la condición de Bienestar de la población, debería contemplar las características propias de los contextos geográficos, demográficos, sociales, culturales y económicos específicos (una región y/o comuna) donde se apliquen las mediciones, al momento de asignar el peso correspondiente a cada dimensión. Aquí es donde se contempla la posibilidad de contar con la visión de la ciudadanía activa, como forma de complementar las técnicas estadísticas con una apreciación de carácter más subjetivo de la realidad que rescate, además, expectativas de calidad de vida y proyectos de desarrollo local.

Así, a través de la aplicación de una herramienta de caracterización de la calidad de vida, se podrían brindar espacios para que la sociedad civil participe en la planificación social del territorio que habita, facilitando las instancias de control social de la actividad pública.

De esta forma, la caracterización y evaluación del estado de Bienestar de la población en edad escolar estaría contribuyendo a la unificación de criterios de diversos actores sociales e instituciones públicas, promoviendo acciones para mejorar las condiciones de vida de la población implementadas de forma intersectorial y multidisciplinaria.

Una Planificación Social con perspectiva de Estado, que tenga como motivación central la construcción de una sociedad más fuerte y comprometida, debe asumir un enfoque de inversión social. El invertir en la sociedad, en lo humano, es sinónimo de invertir en la infancia. Por eso, el mayor aporte del IBI a la planificación social es la posibilidad de contar con una herramienta que provea de los insumos para el diseño de planes y programas orientados a lograr un Desarrollo Infantil Temprano, en amplios sectores de la población nacional.

Para evitar los riesgos a los que está enfrentada la población infantil, se requiere de acciones integrales de prevención temprana e intervención oportuna, que evite la expresión de daños que afecten al desarrollo humano. Estas acciones requieren, para garantizar su éxito, del trabajo intersectorial para el enfrentamiento de los problemas de la infancia, donde exista la posibilidad de compartir información, aunando esfuerzos y evitando redoblar esfuerzos para conseguir un mismo propósito. Es decir, optimizando los recursos existentes a través de una gestión pública eficiente.

"...si hay algún punto donde es posible comenzar a trabajar sistemática y masivamente el capital social, es con los niños llamados "en situación de riesgo"... aquí está todo por hacer."⁽⁵⁵⁾

b) Políticas sociales integrales para atacar la exclusión:

Si se considera a las políticas sociales como una herramienta fundamental con que cuenta el sector público para resolver los problemas de la desigualdad existente en la sociedad, éstas deberán ser elaboradas con un criterio de integralidad. Las políticas sociales "convencionales", que se aplican hasta el momento, tienen un carácter sectorial. Al proponerse vincular los diversos efectos de estas políticas y a los distintos actores en su elaboración y puesta en marcha, se plantean nuevos e innovadores desafíos, que pueden dar pie al diseño de políticas transversales que permitan la coordinación más adecuada de programas y proyectos dirigidos a un mismo sector de la población.⁽⁵⁶⁾

Para esto, se requiere sensibilizar tanto a la población en general, como a los encargados de tomar las decisiones en políticas públicas. El aparato público, al mismo tiempo, deberá ser concebido de forma distinta y sus acciones para la búsqueda de la equidad e igualdad social tendrán que asumir nuevas formas. Si se considera que:⁽⁵⁷⁾

- i) La desigualdad y exclusión social son de carácter multidimensional;
- ii) Las políticas sociales involucran a una pluralidad de actores; y
- iii) En el diseño y aplicación de las políticas se requiere la participación de los propios beneficiarios.

Se requerirá que el Estado:⁽⁵⁸⁾

- i) Elabore mecanismos adecuados de gestión burocrática, para facilitar dichos procesos;
- ii) Desarrolle lógicas transversales de acción y de participación; y
- iii) Pase del discurso a la práctica del cambio de las desigualdades y la exclusión social.

(55) Salazar, G: "Memoria Histórica y Capital Social", en: Durston, J, y Miranda, F.(compiladores): "Capital Social y Políticas Públicas en Chile. Investigaciones recientes.", vol I, Serie Políticas Sociales Nº 55, CEPAL, 2001, p. 21.

(56) CEPAL: La Brecha de la Equidad: una segunda evaluación; Segunda Conferencia Regional de Seguimiento de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social, Santiago De Chile, 15 al 17 de mayo de 2000, pag. 279.

(57) *Ibid.*

(58) *Ibid.*

3.3 Dimensiones

A continuación se entrega un avance de las conceptualizaciones de dimensiones, subdimensiones, variables e indicadores realizadas hasta ahora.

3.3.1 Dimensión Desarrollo Infantil Temprano (DIT)

a) Subdimensión estado de salud:

Las condiciones de salud durante la gestación y los primeros años de vida del niño, tienen una importante incidencia en su desarrollo cognitivo, social y psicológico. Un buen estado de salud facilita el aprendizaje y la integración a la vida en sociedad, es decir, hace más probable que una persona sea capaz de aumentar su nivel de bienestar. Por el contrario, condiciones adversas durante el embarazo y/o durante el desarrollo infantil, pueden poner en riesgo la calidad de vida futura de un niño.

La relación entre el desarrollo cerebral de los primeros años de vida y los procesos de aprendizaje, la conducta y la salud física y mental que tenga una persona a lo largo de su vida, ha sido bastante estudiada por la neurociencia, llegando a la conclusión que el desarrollo cerebral temprano actúa como factor protector de dichos procesos. Se debe agregar que, para fortalecer la acción protectora, se requiere de un ambiente sano (familiar y comunitario) que facilite un desarrollo óptimo de los niños.

Por lo tanto, es muy importante observar las condiciones de embarazo de la madre, del parto y del período perinatal. Luego, el estado nutricional del niño, los procesos de estimulación, la presencia de enfermedades o contagios y las mediciones de talla y peso.

Si se quiere obtener una visión de las condiciones del ambiente, familiares y comunitarias, se podría considerar la información sobre la edad de la madre, el número de gestas que ha tenido, la tasa de mortalidad infantil y las características sociodemográficas del sector en que se produjo el nacimiento y permaneció los primeros años de vida el niño.

b) Subdimensión condición psicosocial:

El desarrollo saludable del niño requiere de apoyos fundamentales, sin los cuales su probabilidad de éxito se disminuye de forma radical. El ambiente psicológico y social que rodea al infante, influye de sobremanera en el resultado del proceso de desarrollo infantil, de tal forma que representa una de sus condiciones básicas.

En esto, el rol de los padres y la dinámica familiar pueden ser considerados los primeros indicadores necesarios de observar para caracterizar el DIT. La relación de apego con la madre, desde el embarazo inclusive y la estimulación de los diversos procesos del desarrollo dan cuenta de esto. Lo mismo ocurre con la presencia o ausencia del padre biológico, que determina las probabilidades de la dinámica familiar desde el inicio. La forma en que los padres interactúan y se incorporan al proceso de crianza, termina por configurar las condiciones del ambiente inmediato del niño y se puede obtener una importante información sobre la influencia de los factores de riesgo en el ámbito familiar.

Una vez observado lo anterior, es posible dar cuenta de forma más clara de una serie de variables medibles a nivel individual que son usadas, comúnmente, para dar cuenta del estado de desarrollo psicosocial de los niños: motricidad gruesa y fina, procesos cognitivos, habilidades comunicacionales, habilidades sociales y socioemocionales, autonomía, etc.

A esto se puede agregar, posteriormente, el rendimiento en los primeros años de la escuela primaria.

c) Subdimensión económico-social:

La condición económico-social (CES) de los sujetos y sus familias es un factor preponderante, de relación directa para el desarrollo infantil. Sin duda, al comparar el desarrollo del estado de salud, cognitivo y de conducta en sujetos con diferente CES, se puede observar claramente que aquellos que están en un nivel más bajo se encuentran más afectados por factores de riesgo, que los pertenecientes a sectores altos.

Esto se expresa claramente en una división social de la salud y la educación, que asegura a los sectores de mejor CES una mejor calidad en los servicios y por ende, mejores resultados en la calidad de vida. Si bien, estas diferencias no son únicamente atribuibles a la existencia de bolsones de pobreza, se puede afirmar que el medio social tiene un efecto muy notorio en las posibilidades de desarrollo pleno de las personas.

Por tanto, para dar cuenta de esta subdimensión la consideración de los niveles de ingreso familiar no es suficiente, pues no incluye factores relacionados con el entorno inmediato en que se produce el desarrollo de los niños. Las características de la familia y el hogar son las que pueden contribuir a esta forma de entender el CES, por ello se proponen como indicadores para la configuración del cuadro completo.

c.1) Niveles y distribución de ingresos y empleo:

El nivel de ingreso que tenga una familia influye de forma directa en la habilidad que éstas demuestran para atender las necesidades básicas de sus miembros y/o pagar algún servicio alternativo, que supla una falta o carencia.

En familias que tienen niveles de ingreso muy bajos, de extrema pobreza, se dan condiciones en las cuales todos sus miembros adultos se ven en la obligación de trabajar fuera del hogar, ya que encontrar y tener empleo contribuye a aumentar el ingreso familiar para sobrevivir en mejores condiciones e intentar dejar atrás la condición de extrema pobreza. Estudios indican que el empleo de los miembros de la familia es el factor que más influye para que la familia escape o regrese a las condiciones de extrema pobreza.

Sin embargo desde el punto de vista del DIT, esto puede ser perjudicial en vez de favorable al niño. Particularmente, cuando la madre debe salir del hogar para buscar empleo y no puede alimentar su bebé con leche materna ni cuidarlo debidamente. Para evitar mayores riesgos, con el propósito de tener tiempo para estar con su hijo, la madre tiende a buscar un empleo de medio tiempo y mal pagado o busca otros servicios de cuidado, que por sus condiciones de pobreza no tiene dinero y como solución utiliza el cuidado dentro de la familia, con hermanos, parientes, o con los vecinos, considerando algún tipo de reciprocidad. Si utiliza el recurso de los hermanos mayores para que cuiden a los menores, éstos pueden verse obligados a abandonar el sistema escolar prematuramente y la calidad del cuidado probablemente es más baja.

c.2) Tipo de familia

Por todo lo planteado, el tipo de familia en que crezca el niño puede ser un factor fundamental para el logro de mayores niveles de desarrollo. Por ejemplo, si en la misma casa vive una familia extendida (que incluye abuelos y otros parientes) es más probable que el niño pueda ser cuidado dentro del hogar y por familiares; en el caso de familias nucleares, el cuidado al interior del hogar se hace más difícil y su solución se vincula directamente con el nivel de ingresos de cada familia; en hogares con un solo adulto responsable (madre o padre), el cuidado dentro del hogar se hace más difícil todavía, siendo la condición de los niños que crecen en un hogar con un solo adulto probablemente más precaria que la que tienen los niños en otro tipo de familia.

La posibilidad de convivir con los padres biológicos parece ser más favorable al DIT. Esto se puede observar en el tipo de familias "reconstruidas", donde existen padre y madre pero uno de ellos es "nuevo", que si bien contribuye a un mayor desarrollo del niño, parece ofrecer un ambiente menos favorable que la familia "original".

c.3) Condiciones en el hogar

Las condiciones en el hogar están muy relacionadas al tamaño y tipo de familia y a los niveles de ingreso y empleo familiar; que comúnmente se entiende como la condición de pobreza. Sin embargo, las condiciones de vida al interior del hogar también pueden contribuir a caracterizar esta subdimensión; estas se pueden resumir en dos indicadores.

- Condiciones físicas de un hogar: para dar cuenta de las posibilidades que tiene la vivienda familiar de satisfacer necesidades básicas, contando con servicios de agua potable, luz eléctrica, alcantarillado, etc. Si brinda espacio para la privacidad y la autonomía personal, considerando la distribución interna de las habitaciones, contar con un baño interno y de uso exclusivo de la familia. Esto se relaciona con la concentración de personas por habitación o hacinamiento.
- Clima educacional: definido como el promedio de años de escolaridad de los miembros de la familia de 15 años o mayores; esto se encuentra relacionado con el rendimiento de los niños en la escuela y probablemente con el desarrollo intelectual del niño.

d) Subdimensión Político-Social

d.1) Acceso a beneficios sociales

El conocimiento y acceso a los beneficios de una política social dirigida a los sectores de más bajos ingresos, a las familias y especialmente a los niños son muy importantes para mejorar las condiciones de vida y favorecer el DIT.

Del mismo modo, el conocimiento de las políticas sectoriales, del sistema educacional y de salud, son fundamentales para lograr mayores niveles de escolaridad y asegurar un desarrollo del niño libre de enfermedades y/o contagios.

Por tanto, la medición de los niveles de conocimiento y acceso a beneficios otorgados por políticas, especialmente relacionadas con el cuidado de los niños y el trabajo de las mujeres de los padres de familia y los propios estudiantes (en niveles superiores al 7º básico), es necesario para asegurar un Bienestar mayor en la población.

d.2) Disponibilidad y distribución de servicios básicos para la familia

Se trata de caracterizar en los niveles generales de cobertura los distintos servicios que afectan directamente el desarrollo de niños pequeños: salud, educación, agua potable, saneamiento, programas de ayuda social, servicios de apoyo para familias, jardines infantiles, etc. La mayor cobertura de un servicio presenta la mayor probabilidad de un DIT y menor injerencia de factores de riesgo en éste.

d.3) Posición y papel de la mujer

El estado social y situación de discriminación que viven muchas mujeres en contextos específicos, entrega una perspectiva de género necesaria para la construcción de un Índice de Bienestar Infantil.

La caracterización del estado de salud y de nutrición, de los niveles educativos y la participación y demanda en el mercado de trabajo de las mujeres de un contexto espacio-temporal determinado, podría dar cuenta de su condición y estilo de vida, y si éste se encuentra más cercano al Bienestar o a la Vulnerabilidad. El DIT de muchas niñas puede depender de la observación de estas variables, especialmente si se comparan con la situación de los niños en el mismo contexto.

Otros importantes aspectos a considerar aquí, tienen relación con la condición de vida de las madres. Información sobre la mortalidad materna (nivel y causas) y la edad al primer embarazo, puede ser vital para determinar el nivel de DIT de sujetos y colectivos.

e) Subdimensión Demográfico-Social

e.1) Organización y distribución étnico-social

Los sistemas de creencia y valores se relacionan con el DIT en la medida que afectan las prácticas del cuidado de los niños. Con toda seguridad, los objetivos y sentidos otorgados al proceso de desarrollo infantil son distintos de acuerdo a la clase y origen étnico del grupo familiar y la comunidad de pertenencia. La diversidad cultural que contenga una sociedad en su interior, representa la magnitud del desafío para comprender y responder a los diferentes sistemas de valores, creencias y prácticas relacionadas con el cuidado de los niños.

Que los padres realicen un “buen” o “mal” cuidado de sus niños, no se debe a que pertenezcan a un nivel social determinado o tengan uno u otro origen étnico. Los resultados de las prácticas de cuidado y crianza que implemente una familia, se relacionan con el DIT en la medida que favorezcan en mayor o menor medida al Bienestar y/o una mejor calidad de vida presente y futura de los niños, en contexto social y cultural en que se encuentre.

En este sentido, todas aquellas situaciones que permitan la discriminación, la segregación, la inequidad y/o cualquier otra manifestación que favorezca la desigualdad social y no permita afrontar el desarrollo infantil con igualdad de oportunidades, basadas en las diferencias étnicas y/o sociales son factores de riesgo para el DIT.

e.2) Patrones migratorios rural-urbano y agrícolas

Los movimientos migratorios pueden considerarse como un factor de incidencia para el DIT, porque influyen directamente en la organización familiar, sus patrones culturales y prácticas

de cuidado de los hijos. Ya sea que la familia inmediata se separa, donde el padre o la madre emigra para conseguir trabajo en áreas urbanas; o los parientes se separan de la familia, dejando sin la posibilidad de contar con ayuda directa en el cuidado de los niños; ambos casos pueden llegar a constituirse en factores de riesgo para asumir adecuadamente el proceso de desarrollo de los niños.

El desplazamiento de familias rurales a la ciudad requiere de importantes ajustes en la forma tradicional de cuidar a los niños, que no se logran fácilmente y requieren de un tiempo mayor al considerado en una situación “normal”. Las prácticas acostumbradas a implementar cuando se residía en áreas rurales, no necesariamente son aplicables ni funcionales en las áreas urbanas. A esto se agrega la falta de redes sociales en el lugar de llegada, que tienen las familias migrantes, situación que torna difícil la colaboración y participación para superar los “nuevos problemas” que derivan del cambio de hábitat.

3.3.2 Dimensión Ambiental: Calidad habitacional y entorno

La Calidad Habitacional

La medición de calidad habitacional es un tema básico para la planificación social, ya que da cuenta de la escasez de recursos, pudiendo encontrarse viviendas inaceptables o faltantes de recursos básicos para la calidad de vida de los sujetos y familias, de acuerdo a criterios convencionales sobre este tema.

La incorporación del concepto calidad de vida en lo que se refiere al habitar, implica una valoración de los significados de la cultura local que da cuenta de la valoración y uso de la vivienda por sus habitantes. Esto implica realizar una observación más a fondo de las casas y los espacios públicos y semipúblicos que le son aledaños (equipamientos, infraestructura vial, áreas recreativas, etc.), en tanto instrumentos necesarios para la consecución de una mejor calidad de vida y Bienestar.

En el contexto de medición del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar* en estudiantes de sectores medios y bajos, caracterizar la vivienda y el rol que juega su entorno inmediato presenta una posibilidad cierta de establecer factores de riesgo y protección que interaccionan para determinar la condición de Bienestar de esta población. Esto, porque la vivienda, junto con muchos otros elementos da cuenta de los bienes y servicios de que dispone el sujeto y su familia para alcanzar un determinado nivel de calidad de vida.

Acorde con esto, se propone estimar, a partir de los requerimientos básicos de la vida de los sujetos, las familias y los barrios (comunidad), el grado en que una vivienda contribuye o dificulta el Bienestar. En otras palabras, elaborar un índice que de cuenta de condiciones habitacionales que reflejan grados de satisfacción de ciertas necesidades de los hogares.

Se presenta, entonces, la operacionalización técnica de cinco indicadores que dan cuenta de las posibilidades de satisfacción de la vivienda a los sujetos, familias y comunidad, en la perspectiva de mejorar la calidad de vida y obtener niveles adecuados de Bienestar. Además, se intenta especificar los criterios de medición (variables) a considerar, en el contexto de la construcción de un Índice de Bienestar Infantil.

Indicadores para la medición de la Dimensión Calidad Habitacional y Entorno

a) Protección ambiental

Este indicador permitirá caracterizar algunas funciones básicas de la vivienda que habitan los estudiantes, para contribuir a establecer si ésta tiene las condiciones adecuadas al medioambiente en que se encuentra ubicada (espacio socio-geográfico). El continuo de esta subdimensión se puede establecer entre un primer polo “condiciones confortables y adecuadas para el estudiante”, que representaría la situación de mayor Bienestar, cuyas características se relacionan con una vivienda construida con materiales sólidos y/o adecuados para hacer frente al medio físico en que se encuentra ubicada (clima, riesgo sísmico, inundaciones, etc.). Por el contrario, la condición de riesgo estaría representada por el polo “vivienda con deficiencia en funciones básicas”, cuyas características están relacionadas con materiales de construcción poco adecuados para enfrentar el clima y una localización en territorio de alto riesgo (lechos de río, relleno sanitario, pendientes, vertederos, etc.).

Con respecto al tipo de construcción, se toman en consideración los elementos constitutivos de la envolvente externa de la vivienda: techo, muros exteriores y piso. Es importante señalar que la materialidad debe asignarse sólo a los recintos habitables y no a bodegas o letrinas. Los criterios a considerar para determinar su cercanía a uno u otro polo (Vulnerabilidad-Bienestar) son:

- a) Agrupación de materiales de construcción: se buscan características de calidad y durabilidad, dados por materiales como el hormigón, madera, adobe, cartón, etc.
- b) Existencia de categorías mixtas que den cuenta de un proceso de mejoramiento progresivo de la vivienda.
- c) Adecuación de los materiales a las zonas geográficas: aptitudes frente al clima, seguridad ante el riesgo sísmico y adecuación a situaciones ambientales localizadas, tales como inundaciones, deslizamientos, etc.

b) Saneamiento y confort

La protección ambiental está muy relacionada con las condiciones de salubridad, por lo cual la vivienda debe disponer de servicios esenciales que le permitan a una familia mantener un nivel de higiene y confort que asegure una vida sana (protección). Si existe insuficiencia en este aspecto, existe una mayor probabilidad de infecciones y enfermedad (riesgo). El desarrollo de una vida doméstica saludable y segura, que contribuya al Bienestar se relaciona con la disponibilidad de un sistema de evacuación de excretas, de provisión de agua para el consumo al interior de la vivienda y que ésta se encuentre localizada a una distancia adecuada de fuentes de emanación infecciosa o depósitos de basura.

Desde el punto de vista del confort, la disposición del baño al interior del hogar, separado de otras habitaciones, que brinde facilidades para el aseo corporal y contar con un sistema de energía de alumbrado para la vivienda, pueden considerarse condiciones básicas de Bienestar. Situaciones distintas a éstas, pueden considerarse en grados crecientes, de mayor Vulnerabilidad y más cercanas a la condición de un vivienda deficiente en condiciones básicas.

Es importante establecer que, para la construcción de un indicador válido de medición para este aspecto, no basta con constatar la existencia o no de redes, sino la disponibilidad real de los servicios. Las mediciones deben dar cuenta de la regularidad de los suministros respectivos durante un período determinado.

c) Independencia habitacional

Través de este indicador se espera medir aquellos elementos que puedan obligar a un grupo familiar a una depender de otros hogares y/o los elementos que puedan impedir la privacidad de sujetos o sub-grupos dentro del mismo hogar.

Si bien una vivienda acoge en su interior a diversos individuos por razones de parentesco, afinidad o necesidad, quienes desarrollan una vida común. Se espera que ésta se lleve a cabo sin interferencias forzadas, desde el exterior o al interior. Esto es lo que permite asegurar el desempeño de los roles que social y psicológicamente se esperan de los miembros del grupo familiar. Es decir, la condición de bienestar dice relación con la existencia segura de esta “independencia habitacional para la convivencia familiar”; por el contrario, si existen elementos atentatorios para esta independencia, se puede hablar de la existencia de factores de riesgo y de grados crecientes de Vulnerabilidad.

La construcción de un indicador de independencia habitacional puede considerar la medición de cuatro variables, que dan cuenta de la complejidad del hogar:

- Relación existente entre el hogar del estudiante y otros hogares que habitan la misma vivienda: al interior de una vivienda pueden convivir hogares con condiciones cualitativamente distintas; por ejemplo, la existencia de un hogar en una mediagua al interior de una vivienda donde habita una familia de buenos ingresos. Se trata de establecer el grado de complejidad del hogar, medido a partir del estado civil de los adultos;
- Disponibilidad de servicio higiénico propio y de uso exclusivo: la insuficiencia de servicios básicos puede dar cuenta de la complejidad del hogar, ya que permite establecer condiciones críticas en el uso del espacio de la vivienda;
- Existencia de un patio o terreno de expansión, propio y/o compartido: también da cuenta de condiciones críticas en el uso del espacio, que puede hacer más vulnerable a la familia desde el sistema exterior; y
- Tamaño de la vivienda con relación al número de habitante: si bien esta variable puede ser entendida como la medición de hacinamiento, se evitará la apreciación en metros cuadrados del tamaño de la vivienda, caracterizándolo según número de personas y disponibilidad de recintos habitables, definiendo población normal (PN), hacinamiento moderado (HM) y hacinamiento crítico (HC). Se propone el siguiente cuadro:

N°personas	1	2	3	4	5	6	7	8y +
Recintos Habitables								
1	PN	HM	HC					HC
2	PN	PN	HM	HC				HC
3	PN		PN	HM	HM	HC	HC	HC
4	PN				PN	HM	HM	HC
5	PN						PN	HM
6 y +	PN							PN

Además, se propone considerar aquí la disponibilidad de camas de la vivienda (índice personas por cama), que puede contribuir a caracterizar la complejidad del hogar, a través del uso crítico del espacio, así como de la probabilidad de riesgo de promiscuidad.

d) Estabilidad residencial

La seguridad que tenga una familia para disponer la habitabilidad de una vivienda, podría tener incidencia en la estabilidad psicosocial del grupo y/o sus miembros y repercutir, a su vez, en la posibilidad o voluntad de vincularse socio-territorialmente, en el lugar donde residen. No se trata sólo de permanencia definitiva en un lugar u obtener la “casa propia”, sino la seguridad de permanecer por plazos más o menos definidos en un lugar, de tal forma que permita al grupo y sus integrantes la creación de lazos de confianza y redes de apoyo.

Se debe tener especial cuidado al momento de definir el significado de estabilidad para una familia determinada, porque esta depende de elementos muy particulares, vinculados a la trayectoria habitacional previa. Lo que para un grupo puede ser transitorio e inseguro, para otro representa un margen suficiente de estabilidad. Por eso la consideración del horizonte de tiempo de permanencia en un lugar que la familia declare es una variable muy importante de incluir: Del mismo modo, aquellos elementos asociados al tiempo de permanencia en un lugar, como el arraigo los lazos la información del lugar, etc, pueden ser indicadores de estabilidad.

Así, la precariedad en que conlleva una permanencia habitacional insegura, que afecta negativamente la posibilidad de generar redes sociales comunitarias a la familia, se puede considerar la característica propia del polo Vulnerabilidad, al momento de querer medir este indicador. El bienestar, en cambio, estará representado por un arraigo al lugar y la generación de confianza, lazos sociales y redes de apoyo, que brinden seguridad a los sujetos y sus familias.

Todas estas consideraciones no invalidan la importancia que tiene la situación legal en que la familia ocupa la casa; el tipo de tenencia puede ser una situación de propiedad, arriendo, transitoria (oficialmente reconocida) y allegado. Pudiendo encontrarse también situaciones de ocupación de hecho.

e) Pertenencia a un entorno social y ambiental adecuado

A través de este indicador se pretende dar cuenta de “la calidad del barrio en que se localiza la vivienda”; la existencia de relaciones vecinales adecuadas, integración, existencia de equipamientos, servicios, la seguridad de sus habitantes ante peligros geográficos, físicos y/o de salubridad, dan cuenta de un entorno inmediato que caracteriza la calidad de vida de quienes residen en un conjunto habitacional (barrio, población, condominio, etc.).

La detección de variables que den cuenta de posibles deficiencias en este entorno inmediato: existencia de bolsones de pobreza, indigencia y/o marginalidad, falta de cobertura y lejanía de servicios básicos, falta o carencia absoluta de organización vecinal, mala calidad del emplazamiento, etc.; o variables que favorezcan la segregación, social, racial, de género, etc., definen el polo de mayor probabilidad de encontrar condiciones de Vulnerabilidad.

La calidad de una vivienda, en especial ubicada en zonas urbanas, no depende exclusivamente de sus características, siendo el entorno inmediato un aspecto de la mayor importancia para esto. Si el entorno es adecuado puede suplir y/o complementar las posibles deficiencias que presente la vivienda. La calidad de vida de una familia puede mejorar si existe un mejor acceso a los servicios públicos, en su comuna o localidad. Al contrario, una vivienda que se ubica en un barrio o localidad deteriorado o deficitario en su oferta de servicios, por la condición sistémica del habitar, es más probable que ponga en riesgo la calidad de vida de sus moradores.

Un asunto relevante para medir la calidad del entorno inmediato es la verificación de mejoras o modificaciones del sistema aledaño a la vivienda; por ejemplo, la habilitación de antejardines, instalación de cercos, cierres perimetrales, arreglos de fachadas, construcción de soportales, pérgolas y asientos. La existencia de estas mejoras presupone la intención de suplir necesidades diferentes a las básicas, y que tienen relación con motivaciones estéticas, de estatus, de seguridad u otras.

La información relativa al entorno comunitario y barrial más amplio de la vivienda, la localización de una vivienda respecto de la trama urbana, puede contribuir a conocer el acceso a servicios, dado por la proximidad o las vías de acceso a éstos (teléfono, locomoción colectiva, etc).

3.3.3 Dimensión Cultura

En el informe de Desarrollo Humano en Chile del año 2002 cuyo tema principal fue la cultura, siguiendo la definición de la UNESCO, se entendía ésta como las maneras prácticas de vivir juntos como también los imaginarios colectivos que se tenían sobre esta convivencia. A partir de estas aproximaciones ya podemos identificar dos aspectos centrales de la cultura en su praxis social: por una parte esta el capital social que tiene son no sólo las redes sociales en que participan los individuos, sino también la manera en que se ejercitan en los modos de convivencia; por otra parte encontramos el capital simbólico, que tiene que ver con las valoraciones y legitimaciones socialmente construidas.

Indicadores para la medición de la Dimensión Cultura

a) Confianza y Vínculo Social (Capital Social)

Este primer indicador de la dimensión cultural del estado de Bienestar de los sujetos, sus familias y comunidades, que está relacionada con los valores, las tradiciones y las visiones de realidad constituyentes de identidades sociales, presenta la posibilidad de dar cuenta de la riqueza y fortaleza del tejido social. Esto puede ser observado y medido, a través de tres elementos esenciales: el grado de confianza existente entre los actores sociales, el nivel de asociatividad y las normas de comportamiento cívico practicadas.

Entendido como modos culturales de convivencia, el capital social tiene el carácter de inversión social para la producción de una mejor calidad de vida de las personas y sus grupos de pertenencia. Por tanto, una mejor convivencia, dada por altos grados de confianza, asociatividad y sus correspondientes normas de comportamiento cívico, es expresión de la presencia de factores protectores para el Bienestar de las personas y sus familias.

La observación de las características que presenta la dinámica familiar: calidad de las relaciones entre los padres, su relación con los niños, maltrato psicológico y físico etc., puede considerarse como una variable asociada a la probabilidad de participación de asociaciones voluntarias. Lo mismo ocurre con las migraciones, en tanto afectan las relaciones recíprocas, los vínculos e interacciones básicas entre las personas. Por ejemplo, los cambios de colegio afectan de forma evidente las redes de amistad en los niños, aunque si las redes sociales del colegio de origen no eran favorables un cambio puede significar un aumento del capital social.

De aquí surge otro elemento importante a considerar para un indicador de capital social para el Bienestar, que puede definirse como la participación en redes sociales fuera de las “obligatorias”,

que trae consigo la posibilidad de compartir valores y creencias con otros sujetos, lo que aportaría positivamente al capital social de los jóvenes y niños, incluso por la posibilidad de recibir en retribución un cierto capital simbólico, de reconocimiento y pertenencia. Aquí podríamos incluso mencionar lo beneficioso que puede significar participar en ciertos grupos subculturales y contraculturales juveniles (grafiteros, hiphoperos.. etc) implica asumir una identificación, aunque en ocasiones esto puede significar una sobreexposición ante el resto de la sociedad.

El Bienestar relacionado al capital social se demostraría por altos niveles de confianza entre los miembros de las distintas redes sociales en las que participa un sujeto, ganando en libertad y autonomía; la visibilidad de normas de comportamiento compartidas y prácticas sociales estructuradoras y capaces de encausar la acción individual y colectiva; y un nivel adecuado de asociatividad que facilite el desarrollo de las personas, que podría reconocerse en la conjunción de los dos elementos anteriores.

b) Sentido de Pertenencia y Discriminación (Capital Simbólico)

A pesar de su estrecha vinculación con el capital social, el capital simbólico, en tanto el reconocimiento de los demás miembros de la sociedad, opera fuera de las redes sociales en las representaciones que circulan en los medios de comunicación de masa. La mirada castigadora y estereotipada que la sociedad, los medios y ciertos sectores sociales tienen sobre determinados sectores, barrios o localidades (como el caso de la población La Legua en el tráfico de drogas), sobre determinadas instituciones (los liceos de “porros” o de “echados”), sobre determinadas conductas (como en el caso de ciertas subculturas juveniles), puede ser reflejada por un indicador de capital simbólico.

Al estigmatizar a un determinado grupo social, se hace muy difícil de remover la visión que se genera al conjunto de la sociedad y se comienza un proceso de desarticulación de las identidades colectivas, que pueden generar comportamientos de rechazo entre colectivos sociales. La identidad impuesta a un grupo social mediante el estigma termina siendo subsumida y/o asumida simbólicamente, proceso que puede terminar por profundizar la desarticulación social y haciendo más vulnerable al grupo que es afectado por el “rechazo social”.

Las miradas celebratorias, igualmente estigmatizantes, también terminan por naturalizar las desigualdades, pero no a partir del rechazo de las diferencias sino por una excesiva, a fin de cuentas conservadora, enarbolación de éstas: por ejemplo, aquellas miradas teóricas que alaban gozosamente la “superación ante las dificultades” y “sacar fuerzas de flaqueza”, haciendo un borrón a los temas de pobreza y exclusión social, en tanto la capacidad de emprendimiento se recompensa con mejor calidad de vida (económica).

Así, las valoraciones de la cultura no pueden ser sólo a partir de las diferencias sino en un marco de tolerancia y pluralidad, teniendo un frente colectivo común: valoración de un Nosotros (lo que impide, por ejemplo, que se valoren formas de vida delictuales de pedofilia y violación como “formas alternativas de vivir la sexualidad”).

Por otra parte el Bienestar relacionado al capital simbólico, tendría relación con una valoración y reconocimiento de las maneras en que los sujetos conviven y viven su vida. A pesar de sus complicaciones es bastante más sencillo que el caso del capital cultural, tanto el capital social como el simbólico van de la mano también con mayores oportunidades de desarrollo en la sociedad. El capital cultural, en cambio, aunque puede coexistir con niveles altos de los dos capitales anteriores esta no es una correlación segura y por lo tanto indeterminada. Un alto nivel de capital cultural puede deberse a una trayectoria de Bienestar (por lo menos de capital social),

pero no necesariamente existió dicha trayectoria ni su futuro desenvolvimiento. En breve, no se puede asegurar el acceso a las oportunidades correspondientes al capital cultural acumulado.

c) Proyecto de vida común (Capital Cultural)

Un tercer indicador a medir en esta dimensión se relaciona con la acumulación de capital cultural, no relacionado con los ingresos individuales o familiares, sino más bien entendido a partir de las oportunidades y capacidades de los sujetos para la realización de proyectos propios. Esto requiere establecer claras diferencias entre las oportunidades que se ofrecen a los sujetos, desde el sistema social y el aparato público y las reales posibilidades de llegar a concretar estas oportunidades en su práctica cotidiana mediante estilos de vida que contribuyan a su mayor Bienestar.

De esta forma, se podría definir el Bienestar cultural como la mayor probabilidad de que los proyectos personales puedan realizarse, haciendo converger de la forma más óptima posible las posibilidades materiales que ofrece la sociedad, que conforman el marco de las oportunidades de actuar en su interior y los recursos con que se cuenta para apropiarse de dichas oportunidades, entregándoles un sentido personal. Para convertir las oportunidades en “oportunidades realizables”, “socialmente concretas”, no basta sólo con la existencia de posibilidades, se requiere que el sujeto utilice activamente su capital cultural, la autonomía que le dan sus saberes prácticos, para desenvolverse socialmente. La vida social exige al sujeto compartir el capital cultural que lleva consigo (bienes, prácticas, redes sociales, etc.), para relacionarse y posibilitar el reconocimiento de los demás. Esta interrelación, generada en los espacios colectivos, es la que finalmente permite la construcción de una identidad personal: sentido de pertenencia, autonomía, capacidad de decidir, de crear, de hacer, etc.

El capital cultural no se encuentra, entonces, en la “difusión cultural”, cuestión que representa una concepción muy cerrada y estática de la cultura, más bien se constituye en un proceso de elección, retención selectiva y recombinaciones que construye la identidad de las personas. Puesto que, para acceder a los productos que ofrece la industria cultural es necesario apropiarse de dicha oferta, cuestión que permite la existencia de una identificación proveniente del capital cultural acumulado, principalmente en el sistema escolar.

Para una propuesta de construcción de un indicador, que permita la medición del capital cultural como un continuo, el polo que define el bienestar se encontraría en el equilibrio entre las oportunidades que entrega el índice cultural y las posibilidades de hacer uso de ellas haciendo rendir las capacidades personales o saberes prácticos acumulados (capital cultural). La mayor presencia de factores protectores que permitan el mayor aprovechamiento personal y colectivo de la oferta social cultural, permitiendo la construcción de identidades, caracterizan a las variables y categorías posibles a considerar para dar cuenta de un mayor estado de Bienestar.

Si se quiere caracterizar al polo opuesto, sabiendo que el debilitamiento del capital social y simbólico contribuyen a la manifestación de condiciones de Vulnerabilidad, bastaría con plantear que la existencia de un capital cultural insuficiente para aprovechar las oportunidades que se ofrecen hacen más probable un acercamiento a este polo del *Continuo Vulnerabilidad-Bienestar*. Los factores de riesgo, entonces, se podrían observar cuando los protectores son muy débiles y/o inexistentes.

3.3.4 Dimensión desarrollo psicosocial del niño

a) Concepto y fundamentos para su inclusión en la medición de Bienestar Infantil

El concepto Desarrollo se encuentra referido a un proceso de transformación integral, que tiene continuidad en el tiempo, que es dinámico y progresivo. Este proceso incluye aspectos relacionados con el crecimiento, la maduración, el aprendizaje y elementos psicosociales.

El Desarrollo Psicosocial, puede considerarse como un componente esencial del proceso de construcción del Desarrollo Humano, que interrelaciona aspectos biológicos, psicoafectivos, cognitivos, medioambientales, socioeconómicos y culturales. Los aspectos psicosociales permiten que el niño adquiriera las capacidades necesarias para moverse, coordinar, pensar, sentir e interactuar con los otros y el medio que lo rodea.

Podríamos decir que es un componente esencial de la socialización humana, en tanto permite incorporarse de forma activa y transformadora a la vida en sociedad. Por esto, existe una gran preocupación por el Desarrollo Psicosocial en las primeras etapas de la vida, la que toma sus principales fundamentos en cuatro tipos de razones; a saber:⁽⁵⁹⁾

- i) Razones de derecho: cuyo marco lo entrega la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño, que compromete a los Estados miembros de las Naciones Unidas a *“asegurar al niño al cuidado y protección necesarios para su Bienestar...”*.
- ii) Razones científicas: existen numerosas pruebas de que la psiquis humana se constituye durante los primeros años de vida y esta constitución es determinante en el futuro desarrollo de la inteligencia, la vida afectiva, el lenguaje, la comunicación y la conducta social de las personas. Cualquier daño que se produzca en esta primera etapa de desarrollo es, en una alta proporción, de carácter irreversible.
- iii) Razones socio-culturales: los niños son los receptores y transmisores de valores y principios esenciales que permiten proyectar a futuro nuestra forma de vida en sociedad; el progreso de esta forma de vida se funda, esencialmente, en la inversión que se realice en el presente en la Infancia.
- iv) Razones políticas: la infancia conforma un grupo social que provoca la mayor adhesión y solidaridad al interior de la sociedad, especialmente cuando se quiere proponer formas de implementar acciones que aseguren su cuidado y protección.
- v) Razones económicas: en el continente, las acciones que promueven el Desarrollo Infantil Temprano, especialmente en las áreas de educación y salud, han demostrado ser eficientes en la formación de Capital Humano, elemento que se considera indispensable para incrementar la productividad y los niveles de nivel de ingreso de los sectores sociales más bajos.

b) Elementos y etapas que componen el Desarrollo Psicosocial del niño

El Bienestar del niño de un ambiente psicológico y social adecuado, que asegure el resultado del proceso de desarrollo infantil, constituyéndose, entonces, en una de sus condiciones básicas. La situación familiar puede ser considerada como uno de los primeros indicadores que dan

(59) El siguiente desarrollo está basado en el documento de la COMISION INTERSECTORIAL PARA LA PROMOCION DEL DESARROLLO PSICOSOCIAL DE LA INFANCIA: “Documento Marco. Propuesta preliminar”, octubre 1996, Buenos Aires Argentina.

cuenta de la existencia de un ambiente propicio para este desarrollo: el apego materno, la estimulación temprana, la presencia o ausencia del padre biológico; son aspectos muy importantes a considerar cuando se quiere dar cuenta de la calidad de la situación dinámica familiar para contribuir al Bienestar del niño.

La comunicación e interacción de los padres con el niño o la niña y la forma como se incorporan al proceso de crianza, configuran las condiciones del ambiente inmediato que pueden ser de riesgo o protección para su desarrollo y Bienestar. Este ambiente es el que puede facilitar o interrumpir parte del desarrollo psicosocial, visto desde los procesos cognitivos, las habilidades comunicacionales, las habilidades sociales y socioemocionales, la autonomía, etc. Todos aspectos que posteriormente pueden incidir en el rendimiento de los primeros años de la escuela primaria.

El próximo cuadro resume las principales etapas que recorre el recién nacido hasta su primer año de vida, desde el punto de vista del desarrollo cognitivo y del lenguaje. Tal como se puede apreciar en este cuadro, el lenguaje es un elemento esencial para dar cuenta de cómo se presenta la cognición en estos primeros meses.

Es importante, durante el primer año de vida, que el niño o la niña sea capaz de explorar y reconocer su entorno a través de los sentidos: usa el tacto y el gusto para tocar las cosas y como forma de aprender las distancias de las cosas; observa y escucha a las personas queridas (en especial a su madre), es capaz de seguir las miradas, de reconocer sus voces; irá poco a poco mejorando la focalización de objetos con la mirada.

Este reconocimiento del espacio le permitirá activar su memoria, que poco a poco se irá ampliando: reconoce a personas y objetos que le son familiares. Más adelante, recordará situaciones vividas en un pasado cercano: lo que hizo ayer, lo que sintió o percibió hace un tiempo atrás. Será capaz, entonces, de discriminar entre aquello que conoce y aquello que es extraño; lo extraño y poco cercano le causará ansiedad e inseguridad. En la última parte de este primer año, podrá acatar instrucciones básicas y reconocer las propiedades de ciertas cosas: aquello que está caliente o que está helado, por ejemplo.

En un comienzo, el llanto será la única forma de comunicarse con el resto de las personas. Más adelante sólo lo usará para solicitar cosas específicas: cuando quiera comer, se encuentre sucio o intranquilo, por ejemplo. A través de sus sentidos escuchará conversaciones y observará los movimientos de la cara, que luego comenzará a imitar, emitirá sonidos guturales y poco a poco será capaz de decir algunas sílabas y hasta palabras. Todavía no será capaz de otorgar sentido a lo que dice, pero se hará comprender por sus seres queridos.

A continuación se presenta un resumen, de acuerdo a los meses de edad, de los progresos en lo cognitivo y el lenguaje, esperados en un bebé entre los 0 y 12 meses de vida:

Desarrollo Cognitivo y del Lenguaje en el Primer año de Vida	
Edad	Desarrollo cognitivo y del lenguaje
0 a 2 meses	Se comunicará por medio del llanto. Durante el primer mes de vida llorará deliberadamente cuando necesite algo. Además, hará sonidos guturales para indicar placer y contento. Desde recién nacido podrá diferenciar la voz de su madre y otros significativos, moverá la mirada en dirección hacia la voz que escuche. Podrá seguir la cara de su mamá con su mirada y observarla cuando habla. Al mes de edad, imitará el movimiento de la cara de la madre. Su madre será fuente de tranquilidad, dejará de llorar cuando lo tome entre sus brazos.

2 a 4 meses	Será más expresivo, aprenderá a gorgotear, gorjear, balbucear, y a hacer otros ruidos además de llorar. El movimiento de boca y labios será un intento de responder a los estímulos verbales. Empezará a usar la boca para explorar, además tocará todas las cosas a su alcance, como medio de aprender a juzgar distancia con manos y ojos.
4 a 6 meses	Empezará a hacer sonidos e imitar tonos, se reír y dará chillidos. Comenzará a hacer sonidos guturales y labiales combinando consonantes y vocales (ga, go, aah, etc). Seguirá explorando objetos con su boca, pero presentará mayor interés en mirar las cosas (a los 5 meses podrá inclinarse para buscar un objeto caído). Comprenderá el concepto de distancia y que los objetos existen aún cuando desaparecen del alcance de su mirada. Su memoria también continuará mejorando a esta edad, y podrá reconocer objetos familiares.
6 a 9 meses	Empezará a balbucear activamente, y las vocalizaciones se parecerán más y más a sílabas de lenguaje. Escuchará su propia voz y se divertirá haciendo sonidos; responderá a su propio nombre y distingue distintas voces; reconocerá palabras como "Papá", "Mamá", y "Adios" e, incluso, al séptimo mes, podrá decir las. En ese período aprenderá las implicaciones de ciertas acciones y, hacia el octavo mes, ya podrá recordar algún evento pasado.
9 a 12 meses	Entre los nueve y diez meses podrá descubrir objetos ocultos y recordar algo del día anterior. Explorará su espacio arrojando cosas al suelo. Podrá obedecer simples instrucciones y solicitar una recompensa por hacer algo. Reconocerá las propiedades de ciertas cosas (por ejemplo, el ladrido de un perro, o una taza de café con la palabra caliente). A los 9 meses, vocalizará sonidos parecidos a sílabas con juguetes, gente, y animales; escuchará las conversaciones de otra gente; imitará los sonidos escuchados en estas conversaciones. Los primeros sonidos similares a palabras son, usualmente, de las consonantes p, b, m, t y d. A los 10 u 11 meses podrá decir sus primeras palabras, sin mayor sentido pero con sonidos bastante claros.

La asociación entre el uso del lenguaje y el desarrollo cognitivo es todavía más clara en los años siguientes. Los progresos en el uso del vocabulario y el manejo de un lenguaje abstracto, dado por el uso de conceptos, son una primera evidencia de que el desarrollo cognitivo va por buen camino.

El reconocimiento del entorno le permitirá al niño recocerse a sí mismo, en una perspectiva espacial primero y luego temporal. Aprenderá, entonces a usar los pronombres y las diferencias de género. Seguirá su exploración del mundo, ahora a través del uso del lenguaje: preguntará el "por qué y cómo" de las cosas que suceden a su alrededor y hasta será capaz de formular sus propias definiciones y explicaciones. Sabrá del sentido del humor y lo usará a su manera.

Su capacidad de memoria irá aumentando con el tiempo, hasta llegar a recordar versos y canciones completas. Podrá nombrar algunos colores y contar los primeros números. Comenzará a diferencias los momentos del tiempo pasado con el presente.

El resumen de este proceso se encuentra en el cuadro a continuación:

Desarrollo Cognitivo y del Lenguaje desde los 2 a 6 años	
Edad	Desarrollo cognitivo y del lenguaje
2 a 3 años	Su lenguaje estará bien desarrollado, pero a veces hablará tan rápido que será difícil entenderle. Usará el lenguaje para hacer preguntas y dar instrucciones, su vocabulario aumentará rápido, aprenderá como 50 palabras nuevas cada mes. A los tres años tendrá un vocabulario de 900 palabras y hablará frases de dos o tres palabras. Comenzará a usar pronombres, inclusive el pronombre personal "Yo" y podrá repetir versos y canciones cortas.
3 a 4 años	Comenzará a entender tamaños y los conceptos como "otro" y "más". Podrá nombrar al menos un color correctamente y su memoria continuará mejorando para recordar cosas que sucedieron recientemente. Podrá reconocer su género y nombrar la mayoría de las partes de su cuerpo. Su habilidad verbal aumentará rápidamente; su vocabulario aumentará de 900 palabras a los 3 años, a 1500 a los 4. Entender y platicará de situaciones imaginarias (¿Qué pasaría si...?).

4 a 5 años	Podrá cumplir con instrucciones de dos pasos; podrá diferenciar monedas; hablará constantemente; podrá recitar versos y cantar de memoria; a los 3 años podrá contar hasta diez, a los 4 años podrá contar hasta treinta; podrá nombrar uno o dos colores primarios. Su vocabulario aumentará de 1500 palabras a los 4 años a 2000 a los 5. Podrá preguntar constantemente de "cómo" y "por qué" y del significado de palabras, escuchando las respuestas con mucha atención. Conforme el lenguaje mejora empezará a divertirse con bromas, libros chistosos y lenguaje sin significado.
5 a 6 años	Presentará una gran curiosidad sobre cosas como el nacimiento, el matrimonio y la muerte y pregunta sobre estos temas. Continúa preguntando el "como" y "porqué" de las cosas y sobre el significado de las palabras. Por lo mismo pueden definir palabras conocidas. Le gustará que le lean y hablará con fluidez, usando correctamente la gramática, aunque posiblemente pronunciando mal palabras con los sonidos "s" o "th". A los seis años tendrá un vocabulario de cerca de 2000 palabras; comprenderá conceptos como "opuesto", "primero", "medio", "último", "mismo", y "diferente"; sabrá su nombre completo, dirección, número de teléfono, y edad y deletreará palabras sencillas como "perro", "gato", y "gorra".

Otra parte importante del Desarrollo Psicosocial es lo relativo a lo socioemocional, es decir la forma en que el niño va internalizando su entorno, como va adquiriendo sus habilidades sociales y su autonomía personal.

Uno de los principales aspectos a considerar en el desarrollo social dice relación con la forma de comunicación, conocimiento y reconocimiento del niño o niña con sus seres queridos (madre, padre y otros significativos). Sonreír y tocar al otro, seguirlo con la mirada, poner atención en sus actos, dan cuenta de acciones propias de un naciente interés por las relaciones sociales. Estas relaciones son las que le brindarán seguridad y protección, ya que sabrá discriminar claramente entre las personas conocidas y desconocidas.

Las situaciones de inseguridad de un niño o niña de un año y menos, se expresan a través de estados ansiosos, de angustia y/o estrés, provocados por la sensación de inseguridad, de temor e inseguridad, que le provoca lo desconocido (personas, lugares o situaciones). El llanto sin sentido y muchas veces desconsolado, puede ser manifestación de un estado emocional que da cuenta de inseguridad, descontento o temor. Es importante recordar que cualquiera de estas situaciones estresantes puede traer consigo la interrupción del desarrollo de la red sináptica, teniendo consecuencias no observables en el desarrollo cerebral.

El cuadro a continuación resume esto, de acuerdo a la edad del niño o niña:

Desarrollo Social y Emocional durante el Primer Año de Vida	
Edad	Desarrollo social y emocional
2 a 4 meses	Empezará a sonreír fácil y espontáneamente (sonrisas indiscriminadas), como una de las primeras respuestas de aspecto social que hacen los niños. Ya al cuarto mes de vida, esta sonrisa dará lugar a la sonrisa social. Dará señales obvias de curiosidad e interés en lo que los rodea y se mostrará contento ante la presencia de otros, pateando, sonriendo y moviendo los brazos. Disminuirá drásticamente el llorar, excepto al encontrarse en situaciones o con personas extrañas. Protestará si lo dejan solo, de forma particular si es la madre quien realiza esta acción.
4 a 6 meses	Podrá mostrar preferencia por uno o dos juguetes y distinguir caras diferentes; reconocerá a su madre y otros miembros de la familia y posiblemente se resista u oponga a personas extrañas. Vocalizará para atraer la atención de otra gente, ya sea haciendo ruidos con la lengua o tosiendo. Con esto dará cuenta, además, de su estado de ánimo, riéndose cuando esté contento y/o gritando cuando esté enojado, por ejemplo. Será cada vez más cauteloso con la gente extraña, recibirá a las personas conocidas con una sonrisa y a los extraños con expresiones de temor inconfundibles. Le gustará que lo sostengan para así poder mirar lo que está sucediendo a su alrededor.

6 a 9 meses	Se verá más activo socialmente, prestará más y más atención a detalles y se interesará mucho en la gente que lo rodea (podrá tirar el pelo, frotarles la nariz y/o acariciar la cara a la gente que los toma). Sonreirá a personas conocidas y a menudo dejará de llorar si alguien le habla. Reconocerá la diferencia entre sus padres y otra gente y mostrará ansiedad por la separación de ellos (protestará y/o se inquietará cuando sus madre lo deje al cargo de alguien). Comenzará a jugar juegos simples; agitará las manos para decir adiós; disfrutará de jugar con el espejo y hasta le sonreirá a su propio reflejo.
9 a 12 meses	Podrá mostrar inquietud y temor a la gente y a los lugares extraños, ansiedad que va disminuyendo al final del primer año de vida, a medida que aprende a conocer y mirar gente extraña y lugares desconocidos. Será capaz de expresar diferentes emociones, de forma distinta unas de otras. Ante situaciones de estrés, simplemente llorará. Podrá jugar juegos sencillos, todavía y será moverá su mano al decir adiós.

Luego del primer año de vida, el desarrollo socioemocional se encuentra muy ligado a la afirmación de la personalidad, el desarrollo de la autonomía y la afirmación de la condición de género.

Un proceso acorde con la edad facilitará la inserción social del niño, acercándose poco a poco a los grupos de juego con sus pares, dejando de lado la protección de los adultos. Poco antes de entrar en la etapa de educación formal, será capaz de demostrar sus sentimientos y ponerse en el lugar del otro.

En el próximo cuadro se resume este período de desarrollo:

Desarrollo Social y Emocional desde los 2 a 6 años	
Edad	Desarrollo social y emocional
2 a 3 años	Podrá presentar actitud negativa, como una parte normal e importante del desarrollo: hará berrinches, afirmará su independencia diciendo "no" y hará muestras de su terquedad. Conforme se acerque a su tercer cumpleaños, empezará a jugar con otros niños.
3 a 4 años	Podrá diferenciar entre "mío" y "tuyo" y a menudo se negará a compartir sus juguetes. Cerca de los 4 años empezará a jugar y compartir con otros niños más frecuentemente. Comenzará a desaparecer la actitud negativa y cambiará de ser egocéntrico a ser más cooperativos, afectivo y paciente. Comenzará a disfrutar los juegos de imaginación, donde imitará actividades cotidianas haciendo el papel de adulto. Podrá presentar dificultad de separar fantasía y realidad.
4 a 5 años	Se irá convirtiendo en un niño más confiado e independiente; pudiendo presumir y negarse a obedecer instrucciones. Se notará un crecimiento emocional y preferirá la compañía de otros niños en lugar de adultos y escogerá a ciertos niños como amigos. Jugará en grupo, separado del otro género (a esta edad, niños juegan con niños y niñas juegan con niñas).
5 a 6 años	Demostrará estar consciente de los sentimientos de otra gente, pudiendo llevarse mejor con otros niños y en grupos de juego. Podrá comprender la diferencia entre el comportamiento adecuado o inadecuado y disfrutará haciendo cosas para satisfacer a los padres y otros adultos. Darán cuenta de un proceso de aprender a compartir autoridad, ideas, materiales y amigos; aprenderá el comportamiento social de dar, recibir, compartir y jugar justamente. Aún podrá presentar problemas al separar la realidad de la fantasía.

Indicadores para la medición de la Dimensión Desarrollo Psicosocial del Niño

a) Indicador de Desarrollo Cognitivo

La construcción de un indicador de desarrollo cognitivo para dar cuenta del desarrollo psicosocial del niño o niña, deberá estar centrado en la evolución de aspectos relacionados con el uso de

los sentidos en las diferentes etapas mencionadas anteriormente, que van entre los 0 y 6 años de vida. Esto implica la elaboración de una visión retrospectiva de la vida del menor, apoyado en documentación y registros médicos, así como en la memoria de los padres.

Un primer aspecto a establecer es la evolución y desarrollo en el uso de los sentidos. Cualquier problema de discapacidad, de carácter congénito o debido a accidentes en la primera infancia, que signifique un deterioro en el uso del sentido de la vista o el oído, puede significar un riesgo en las posibilidades de evolución cognitiva. Si un deterioro de esta naturaleza no es tratado a tiempo podría significar incluso un daño irreparable en el niño, que lo condenen a la segregación por el retraso en el aprendizaje.

La preocupación familiar y médica del control y detección temprana de cualquier problema relacionado con la vista y el oído pueden considerarse factores de protección al desarrollo del infante, que contribuyen a su Bienestar.

El uso de la memoria y el reconocimiento de personas, objetos y situaciones pasadas es otra parte importante para el aprendizaje, que debe ser estimulada adecuadamente. Aquí el rol parental y de los otros significativos es fundamental para hacer de este proceso algo progresivo y entretenido.

El estímulo temprano del bebé, a través de objetos cotidianos, juguetes y sentidos del tacto y el gusto, son muy importantes como elementos protectores, para asegurar el desarrollo de la memoria y el aprendizaje asociado a ésta. La comunicación constante, la conversación cotidiana con el niño o niña, permitirá que se estimule su capacidad de recordar situaciones pasadas y de ubicarse en el contexto espacio-temporal. En este sentido, las referencias de los otros son fundamentales para el fortalecimiento del aprendizaje basado en la memoria.

El trabajo constante del acatamiento de instrucciones básicas y sencillas, que estimulen el reconocimiento de objetos y situaciones y que permitan establecer rutinas cotidianas, son importantes para dar seguridad sobre el rol que se desempeña al interior de la familia y la comunidad.

Mientras más avance la edad del niño o niña, más importante será el estímulo de la capacidad memorística y reconocimiento de objetos, situaciones y colores. Aquí el reconocimiento de los padres y otros significativos es fundamental para entregar seguridad y se puede considerar como el factor protector por excelencia en este desarrollo cognitivo. La ausencia de estímulo y reconocimiento de otro u otros significativos, pone en riesgo un desarrollo adecuado en este aspecto.

b) Indicador de Desarrollo del Lenguaje

Debido a que el llanto es la primera y única forma que tiene el recién nacido de comunicarse con el resto de las personas, la preparación para reconocer y atenderlo en sus necesidades es fundamental. Este llanto se irá haciendo cada vez más selectivo y específico, cuando desee solicitar algo concreto y será durante gran parte del primer año casi la única forma de saber que “algo” requiere o siente.

Por eso, es importante que la madre, particularmente, tenga la disponibilidad y el ánimo de atender al bebé cuando este lo solicite. El tiempo del que dispone para ello, la situación emocional y anímica, su presencia física, especialmente, son cuestiones fundamentales en los primeros meses. La madre entrega sensación de seguridad al bebé (apego), lo calma y evita que se

angustie. Esta es la principal protección durante el primer período de vida. La ausencia de la madre puede considerarse, en todos los casos, un factor de riesgo para el desarrollo del bebé.

Más adelante, cuando comience a emitir sonidos, es fundamental que tenga el espacio para comunicarse o escuchar las conversaciones de otros. El primer aprendizaje del lenguaje parece ser de carácter imitativo, en gestos y formas de la cara, por ejemplo. También se imitan los sonidos, hasta que se configuran las primeras sílabas y palabras. Esto requiere de una estimulación constante, los adultos significativos deben hablar al menor mirándolo a la cara, generando una horizontalidad en la comunicación. Los sonidos deben ser claros y sin deformaciones del lenguaje, para evitar vicios y problemas posteriores en la pronunciación de sonidos.

Más adelante, cuando el niño o niña sepa hablar, será importante la estimulación del lenguaje abstracto, la definición de conceptos y las respuestas adecuadas a las preguntas del “cómo” y “por qué” de las cosas. Esto requiere de espacios de interacción y conversación entre adultos y niños, donde se le permita una expresión libre de ideas y tenga la confianza para formular sus interrogantes. La presencia de estos espacios de horizontalidad en la relación adulto-niño pueden considerarse como factores protectores elementales para el desarrollo del lenguaje y la comunicación infantil.

c) Indicador de Desarrollo Socioemocional

Lo socioemocional está muy relacionado con la adquisición de elementos de seguridad personal para las relaciones sociales; es decir, con el desarrollo de las habilidades sociales necesarias para integrarse al mundo social. Esto implica que el ambiente inmediato del niño debe ser adecuado para brindar esta seguridad y retribuirle con refuerzos para aumentarla, hasta “tomar posición”.

La separación de los seres queridos, de los lugares conocidos, de los ambientes habituales, pueden constituir un riesgo para el desarrollo socioemocional del niño, sometiéndolo a situaciones estresantes que le den inseguridad e incluso, incidan en su desarrollo neuronal. Situaciones de inseguridad extrema pueden provocar que el niño o niña tenga dificultades en afirmar su personalidad, su condición de género y/o sea capaz de obtener la autonomía suficiente para relacionarse con sus pares.

Un ambiente inmediato seguro, protector, es aquel que no varía de forma abrupta, en espacios breves de tiempo. Las relaciones sociales y emocionales se mantienen por más tiempo, aunque existan rupturas, éstas no son violentas y no representan un cambio “total” de relaciones, espacios y/o formas de vida.

Un niño o niña que ha llegado a un desarrollo socioemocional que se espera a los seis años, es capaz de desarrollar sentimiento empáticos, de expresar sus emociones y entender las de los demás, de saber el rol que puede ocupar en un momento y espacio determinado, en compañía de adultos o pares.

3.3.5 Dimensión educacional

En nuestro país, el último gobierno de la Concertación ha dado cuenta explícita de su visión sobre la importancia de la Educación para el desarrollo de la sociedad. Esto se ha corroborado con un aumento progresivo de los recursos invertidos en esta área, la promulgación de la Ley

de 12 años de Escolaridad Obligatoria, la Reforma Curricular y la implementación de la Jornada Escolar Completa, todo esto en pro de un mejoramiento de la calidad de la educación.

Con esto, se puede afirmar que existe un gran acuerdo sobre la incidencia que tiene la educación en el Bienestar Infantil. Para poder medir qué resultados tiene dicha incidencia en la vida de los sujetos y si está siendo fuente de factores de riesgo o protección en el contexto en que éstos se desarrollan, será necesario detenerse en el concepto de calidad educacional. En la perspectiva de de construir un Índice de Bienestar Infantil, que contenga una subdimensión Educacional, el concepto de calidad educacional con que se trabaje y a la cual se aspire será fundamental.

La noción de calidad educacional se encuentra muy ligada a los conceptos de Bienestar y/o de Vulnerabilidad, pues el logro de los objetivos que la educación se plantea, ya sea éxito o fracaso escolar, dependen en gran medida de la forma en que se manifiesten éstos en contextos sociales y culturales específicos.

Concepto de Calidad Educacional y el Continuo Vulnerabilidad-Bienestar

Actualmente, el indicador de mayor influencia mediática en cuanto a la calidad educacional, es el puntaje SIMCE, sin embargo, es un indicador que se limita a dar cuenta de la eficacia educativa en las áreas específicas de lenguaje y matemáticas. Al respecto, en el texto “Equidad y Calidad de la Educación en Chile”, se expresa claramente que:

“la eficacia se ha convertido en un elemento de clasificación y jerarquización de los establecimientos educacionales pretendiendo hacerla sinónima de calidad educacional”⁽⁶⁰⁾

Dicho de otra manera, el SIMCE como medidor de eficacia, no puede ser asimilable directamente a un índice de calidad, ya que las diferencias en sus resultados están fuertemente asociadas a las diferencias socio-económicas de la población con la cual trabajan, lo que opera invisibilizando el grado de eficiencia, con el que operan los establecimientos. Es decir, eficacia y eficiencia son conceptos complementarios, al momento de hacer mención a la calidad de un establecimiento.

En el estudio antes mencionado, para la obtención del indicador de eficiencia se neutralizaron variables socioeconómicas, geográficas y culturales, las cuales eran responsables en gran medida de los altos resultados de eficacia (SIMCE) en los establecimientos Particulares Pagados en relación a los Municipales; cuya situación se revierte al medir la eficiencia con que ellos operan. Por lo tanto, si se tiene una concepción de la calidad educativa en base a indicadores cuantitativos de rendimiento y se dejan de lado otros elementos del proceso educativo (internos), quedan también fuera de la idea de Bienestar educacional, elementos asociados con quienes son actores de este proceso (profesores, alumnos, directivos), sus percepciones la cultura de la institución y los denominados aspectos psicosociales.

A continuación, en el continuo que irá desde los polos Vulnerabilidad educacional, al polo de Bienestar educacional, se intentará tomar en cuenta la mayor cantidad de variables que den cuenta de la complejidad que lo educativo nos plantea. En esta dimensión confluyen una multiplicidad de actores, quienes interactúan entre sí, en torno a la transmisión de conocimiento y formación valórica en un espacio determinado, inserto en una comunidad con particulares características socioeconómicas y culturales.

En muchos de los estudios que se han realizado al respecto del funcionamiento efectivo de la institución escolar y los factores que a esta realidad se asocian, apuntan como elemento

(60) Redondo JM, Descouvières C, Rojas K . Equidad y Calidad de la Educación en Chile. Reflexiones e Investigaciones de Eficiencia de la Educación Obligatoria (1990-2001). Universidad de Chile, Ed. LOM, 2004. p.21.

significativo para el logro de aprendizajes, a la organización y funcionamiento adecuado de la escuela. Por otra parte, se deja atrás la asociación directa entre pobreza y fracaso escolar como factores que se comportan de manera aislada, pues existen escuelas eficaces donde los alumnos socialmente desfavorecidos logran niveles instructivos iguales o superiores a los de clase media, por lo tanto, no sería la pobreza el factor crítico. En este mismo sentido, neutralizando el factor de dotación de recursos, se constata que son los procesos psicosociales y las normas que caracterizan las interacciones que se desarrollan en el ámbito de la institución escolar lo que realmente diferencia unas de otras, en como estas se conforman y en los efectos que esta misma pueda tener en sus alumnos.

La elaboración del presente documento ha tenido como gran obstáculo, el difícil abordaje cuantificador, de muchos de los factores que influyen en los procesos de enseñanza-aprendizaje y forman parte del espacio educativo. Para tales efectos, de construir una propuesta de variables e indicadores que den cuenta de esta dimensión, se tomaron como base nos hemos basado en estudios recientes de la UNESCO, realizados a nivel iberoamericano, relativos al rendimiento académico y factores asociados a la eficacia escolar⁽⁶¹⁾, así como también se incluyen datos existentes actualmente como listado de Variables del registro Nacional de Información Social de Estudiantes.

Las subdimensiones en las cuales se ha organizado estas variables son: Características de la escuela, Cultura escolar, Clima Escolar, Nivel Socioeconómico Familiar, Interacción Familia-Escuela.

a) Característica de la escuela

a.1) Tipo de establecimiento

Esta variable da cuenta de las características de financiamiento, que el establecimiento posee, así como también el lugar en el cual este se inserta y la modalidad de enseñanza en el caso de los establecimientos de Educación Media.

Los indicadores que darán cuenta de esta variable son:

- Tipo de Dependencia, lo cual determina si el establecimiento es Particular Pagado, Particular Subvencionado o Municipal.
- Sector Urbano o Rural: hace referencia al área geográfica en la cual se ubica, la cual determinará un cierto tipo de recursos y de cultura, según sea su pertenencia.
- Modalidad de enseñanza: este indicador será utilizado en los establecimientos de Enseñanza Media, que cuentan con enseñanzas de tipo Técnica, Científico Humanista o ambas.

a.2) Recursos del establecimiento

Los recursos con los que cuenta un establecimiento dan cuenta, además de la cantidad de financiamiento, del uso o inversión que se hace de estos recursos económicos. Estos elementos se relacionan estrechamente con la gestión que el centro tiene, permitiendo visualizar como las diferencias en esta variable determinan o no distancias en el grado de Bienestar educativo de los niños y jóvenes evaluados.

En este ámbito de medición, aparece como relevante el medio físico en el cual se dan los aprendizajes o espacio construido en general, así como también la cantidad de espacios diferentes con el cual el establecimiento cuenta para llevar a cabo su programa. Esta posibilidad, de contar con diversidad de espacios y de medios de comunicación y de entretenimiento, no sólo se vincula con un mejor ambiente o un bien-estar, sino que apunta además a las posibilidades

(61) Primer estudio internacional comparativo sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos de tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe técnico, UNESCO. Agosto 2001

de desarrollo de aprendizajes complementarios a los que se dan en el aula. Estos elementos dan cuenta de la existencia de un objetivo educativo orientado hacia la persona en todas sus dimensiones, y al aporte que significan los espacios de recreo o de esparcimiento.

En esta subdimensión, se incorpora además, el indicador Existencia de planes o programas propios, el cual se encuentra estrechamente vinculado la idea de pertinencia curricular, es decir de la capacidad de la escuela de asumir la realidad sociocultural. Si bien, este concepto tiene su propio peso, como variable, para efectos de este estudio cuenta con dificultades de ser explorada de manera más vasta.

Los indicadores utilizados para esta variable son:

- Características de la Infraestructura: el espacio y su distribución por alumno, puede favorecer la calidad de la permanencia de los alumnos en la escuela. Se divide en: a) los m² construidos por alumno y b) los m² de patio con que cuentan los alumnos para su recreación y esparcimiento
- Las cantidad de dependencias disponibles, dejando fuera las aulas, dará cuenta del espacio con que los alumnos cuentan para otras modalidades de aprendizaje, de comunicación y de esparcimiento.
- Los materiales de instrucción funcional y didáctica. El material funcional hace referencia a planes y programas del Mineduc, los cuales deben estar presentes de manera obligatoria. El material didáctico o cantidad de material de apoyo pedagógico con el que cuenta el profesor.
- El tamaño de la biblioteca, en relación a la cantidad de libros existentes en el establecimiento, disponibles para los alumnos. Este indicador se expresa como más de 1000 libros o menos de 1000 libros.
- La existencia de Proyecto Educativo Institucional (PEI), el cual debe ser elaborado de manera obligatoria por los centros educativos.
- Existencia de proyecto y/o planes propios, cuya elaboración demuestra el esfuerzo de un establecimiento por impartir una educación pertinente a la localidad en la cual se encuentra inserto.
- La cantidad de alumnos que hay por profesor, aparece como un factor relevante para la efectividad del aprendizaje y variará de acuerdo a los recursos con los que cuente el establecimiento.
- La existencia de otros profesionales de apoyo a la labor del profesorado, entre los que cuentan orientadores, psicólogos y educadores diferenciales, principalmente permite que la tarea de educar sea llevada a cabo de manera integral y cuente con una mayor cantidad de factores protectores ,que otros que no cuenten con ellos.
- La presencia de Proyectos de Mejoramiento Educativo, implica una entrada de recursos materiales extra para el establecimiento y también da cuenta de la preocupación de la comunidad educativa, por innovar.

a.3) Eficacia Educativa

En esta variable se ponen en juego los indicadores cuantitativos que jerarquizan los establecimientos de acuerdo a su "calidad" educativa, la que en este caso nos otorgará información acerca del producto educativo, en su nivel de rendimiento y por lo tanto nivel de eficacia.

Ya se ha estudiado al respecto del puntaje SIMCE, los distintos elementos que hacen de este un índice de eficacia educativa, que no debe ser confundida con el de calidad. A este indicador se adjuntarán el puntaje PSU y los promedios de notas, los cuales servirán de referente para ubicar el establecimiento en un lugar respecto del éxito o fracaso que tenga en este nivel de eficacia.

b) Cultura escolar

Esta dimensión incluye elementos relativos al tipo de gestión y características del entorno laboral, desde la percepción de la figura del profesor. Los indicadores en su mayoría, fueron extraídos del estudio de factores asociados con el rendimiento de la UNESCO, en donde se destaca esta subdimensión como altamente asociada con el rendimiento de los niños evaluados. Las variables que describen esta subdimensión son:

b.1) Características del profesional docente

En esta variable se incluyen datos personales como la edad y lugar de residencia (comuna), junto con indicadores de su historia laboral: Años de experiencia docente, Años de formación inicial, Número de Capacitación Docente realizadas en los últimos 3 años y si es que ha trabajado en niveles socio-económicos o culturales distintos al actual.

b.2) Autonomía del profesor

La autonomía del profesor serán evaluados, de acuerdo a la libertad con la que lleva a cabo sus funciones, dentro de la organización institucional existente; si participa en las decisiones de trabajo en general y si se siente participe de la selección de material pedagógico que utiliza, sean estos textos o material audiovisual.

b.3) Liderazgo del director

El profesor estimará el liderazgo del director según los siguientes aspectos:

- La motivación hacia el trabajo del maestro,
- La valoración del trabajo del maestro,
- Generación de un ambiente educativo flexible,
- Confianza en la experticia del director,
- Sentimiento de compromiso con la escuela,
- Capacidad mediadora del director en caso de conflictos.

b.4) Condiciones de trabajo

Respecto de las condiciones laborales, el profesor dará a conocer si posee otro trabajo aparte del realizado en la escuela, si considera su salario adecuado, si la escuela constituye un ambiente seguro de trabajo, si existe una clara definición de roles entre los profesores y el director. Además como forma de dar cuenta de la existencia o no de trabajo en equipo, dará cuenta de si se siente aislado de sus colegas en el trabajo que realiza. Por último, manifestará si el trabajo que realiza lo considera extenuante o no.

b.5) Satisfacción en el trabajo

Para evaluar esta variable los indicadores son:

- El apoyo a iniciativas de parte de los otros profesores o colegas,
- El respeto que existe de parte de sus alumnos,
- Apoyo recibido de parte de los profesionales con quienes trabaja.
- Gusto por el trabajo de enseñar

c) Clima escolar

El Clima escolar hace alusión a las percepciones de los alumnos del ambiente socio-psicológico en que se produce el aprendizaje. Dicho de otra manera, corresponde a las percepciones que los actores educativos poseen respecto de las relaciones interpersonales que se establecen en la institución escolar y el “marco” en que estas relaciones se establecen⁽⁶²⁾.

(62) Cornejo R. y Redondo JM. El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la Región metropolitana”. Revista Última Década. Año 9, n°15. CIDPA. Viña del Mar. pp. 11-52. 2001

Esta definición de clima, corresponde a un concepto complejo, difícil de medir, en tanto las percepciones son múltiples y los actores diversos. Además de estas percepciones, existe una dimensión normativa, en donde operan las reglas de manera explícita o implícita. Tenemos entonces frente a nosotros una subdimensión difícil de cuantificar, pero que sin embargo nos parece de gran relevancia, por el peso que este ha tenido en estudios recientes, respecto al rendimiento de los alumnos. Se propone, entonces, las variables de clima de Aula, prácticas de Aula y Apego escolar; como aspectos posibles y necesarios de ser evaluados que podrán acercar en términos ponderables la dimensión del clima escolar en este estudio.

c.1) Clima del aula

En este indicador se agrupan variables, extraídas de la medición de la calidad de educación en A. Latina⁽⁶³⁾, cuyo factor, fue el más altamente asociado con el rendimiento. Apunta básicamente al clima generado entre pares (disciplina del grupo curso, al nivel de conflictos o peleas), siendo añadido un indicador, referente a la relación profesor alumnos, y que pregunta por las expectativas del profesor hacia el alumno. Este último punto si bien, sabemos, insuficiente para dar cuenta de la relación profesor-alumno, otorga ciertas pistas de la esperanza del nivel de logro de los objetivos por parte de los alumnos; expectativa que será el motor del profesor en su trabajo de enseñanza y estrechará el vínculo con el alumno.

Las expectativas serán evaluadas según nivel de estudio (básico, medio, técnico nivel medio, técnico-profesional, universitario) al cual el profesor vislumbra que el alumno llegará. Un último punto que también se incorpora en esta subdimensión, es la relación a la autoridad, mediante dos indicadores: desobedecimiento de las reglas (consideración del profesor) y número de suspensiones registradas en el libro de clases.

c.2) Prácticas de aula

En esta variable, el profesor dará cuenta de sus prácticas en torno a la integración o no integración de los alumnos. Los indicadores son:

- La existencia de grupos multigrado (distintos niveles y edades en un mismo grupo curso),
- Si los alumnos son agrupados en cursos distintos según habilidades de aprendizaje,
- Si los alumnos son agrupados al interior del curso habilidades, edad, género o etnia,
- Presencia de alumnos tutores.

c.3) Apego escolar⁽⁶⁴⁾

Definimos este como el sentido de pertenencia, el interés, la motivación y permanencia del alumno dentro del ámbito escolar, así como la participación activa en todas las actividades escolares y extraescolares, en este caso manifestadas a través del comportamiento de los estudiantes ante problemáticas, tales como: la generación y mantención de amigos en el establecimiento educacional, las características de sus relaciones con sus compañeros de curso y/o autoridades del establecimiento. Este fenómeno se constituye como un factor de protección respecto de conductas de deserción del sistema escolar.

Se integran en esta variable 3 indicadores: descontento con actual colegio, sensación de soledad, y desconfianza respecto del apoyo a recibir por parte de los adultos.

d) Nivel sociocultural familiar

En esta subdimensión las variables que han sido reunidas dicen relación con el nivel sociocultural de los padres por una parte y las características del alumno, donde se incluye datos de la educación previa a la escolar.

(63) Primer estudio internacional comparativo. Sobre lenguaje, matemática y factores asociados, para alumnos de tercer y cuarto grado de la educación básica. Informe técnico, UNESCO. Agosto 2001

(64) Apego escolar. Junaeb (2004) Amalia Comejo.

d.1) Nivel sociocultural de los padres

Esta variable, ha sido recogida por muchos estudios y corresponde a una información manejada en los registros nacionales de educación como nivel educacional de los padres, ha demostrado ser una variable importante y en gran medida asociada con el rendimiento de los alumnos, en pruebas de eficacia educativa.

Los indicadores contemplados para su cuantificación son:

- Años de escolaridad de la madre,
- Años de escolaridad del jefe de hogar,
- Biparentalidad, determinada por la existencia de una figura paterna y materna en el hogar,
- Tiempo de presencia de los padres con los hijos en el hogar, cantidad de horas por día de semana,
- Frecuencia con la cual los padres leen,
- Expectativas de los padres hacia la educación de los hijos, de acuerdo al nivel educativo al que ellos creen, llegará su hijo/a.

d.2) Características del estudiante

En esta variable, se incluyen los datos personales o variables independientes de sexo, edad y curso. Además están los indicadores de nivel sociocultural del estudiante:

- Asistencia a educación parvularia formal/no formal: La educación de los primeros años de vida son fundadores del aprendizaje en los niños, comenzando por la influencia que la familia ejerce sobre las primeras conductas que el niño tiene y la construcción de las primeras palabras. Es así como incluso desde los primeros meses el niño posee una permeabilidad para captar estímulos, que ira perdiendo a medida que avanza en edad. Esta etapa por tanto, será predictora de conductas y aprendizajes posteriores, es decir la etapa preescolar determinará lo que será su inserción en la escuela y sus producciones en ésta.⁽⁶⁵⁾ De esta manera es que la presencia, ausencia y si esta es de tipo formal o informal, dará elementos posibles de asociar con el comportamiento que este tiene en el ámbito escolar.
- El grado de Repitencia: Este indicador da cuenta del historial de fracaso escolar que posee el estudiante.
- Promedio de notas: Indicador de rendimiento a nivel individual y en el nivel de curso, al cual se está midiendo.
- Beneficiario de PAE: Este aspecto indica si el estudiante ha sido favorecido o no con la beca de alimentación.
- Promedio de asistencia: Indica el número de asistencia a clases por parte del estudiante.

e) Interacción familia-escuela⁽⁶⁶⁾

La familia ejerce una poderosa influencia en la educación de los hijos. Los padres juegan un rol fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje, ya que si se preocupan de la educación de sus hijos y colaboran con los profesores, los niños presentan buen rendimiento y se adaptan fácilmente a la escuela.

Cuando a la educación de los niños se incorpora el apoyo familiar, los resultados son significativamente más eficaces que cuando se trabaja solamente con alumnos. Este compromiso implica compartir la información, asistir como voluntario a la escuela, ayudar a los hijos en la casa.⁽⁶⁷⁾

(65) Según el Informe de capital Humano último (2003), "a pesar de la evidencia disponible acerca de la alta rentabilidad social que tiene invertir en educación preescolar, todavía Chile posee una escasa cobertura en este nivel; incluso se halla atrás, en este caso, de los demás países latinoamericanos... sumado a la insuficiente cobertura, la calidad de la educación preescolar en Chile parece ser baja"
(66) "La familia contribuye a tener estudiantes más exitosos; la Reforma Educacional no ha logrado incorporar a los padres como actores del proceso; a pesar de la importancia numérica de los Centros de Padres, su incidencia en la gestión escolar es mínima".
<http://www.cide.cl/campos/fam2.htm>

(67) JADUE J, Gladys. Transformaciones familiares en Chile: riesgo creciente para el desarrollo emocional, psicosocial y la educación de los hijos. *Estud. pedagóg.*, 2003, no.29, p.115-126. ISSN 0718-0705.

e.1) Involucramiento de los padres en la escuela

El involucramiento de los padres en la escuela estará definido por los siguientes indicadores:

- El apoyo que estos brinden en las tareas escolares,
- La participación en centro de padres,
- La participación en actividades recreativas o extraprogramáticas de la escuela o liceo,
- La asistencia que estos tengan a la reunión de apoderados.

3.4 Niveles de medición de cada indicador propuesto

a) Dimensión Desarrollo Infantil Temprano (DIT)

a.1) Subdimensión Estado de Salud

Se contempla la construcción de dos indicadores, para caracterizar el estado de salud individual del niño y el entorno familiar y comunitario, durante los primeros cinco años de vida.

Indicador: Gestación y primeros años de vida				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Condiciones de embarazo de la madre	Individual	X		
Antecedentes del parto	Individual	X		
Período perinatal	Individual	X		
Estado nutricional	Individual	X		
Estimulación precoz	Individual	X		
Presencia de enfermedades o contagios	Individual	X		
Peso	Individual	X		
Talla	Individual	X		

Se busca caracterizar, a nivel individual, la evolución del estado de salud del niño, desde el embarazo hasta los primeros cinco años de vida. Debido a que esta información implica un esfuerzo retrospectivo, basta con recoger los datos durante la primera medición

Indicador: Características del entorno durante los primeros años de vida				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Edad de la madre al momento del parto	Familiar	X		
Número de gestas de la madre	Familiar	X		
Tasa de mortalidad infantil	Comunitario	X		
Características sociodemográficas del sector	Comunitario	X		

Este indicador entrega una visión de la situación del entorno, durante los primeros años de vida del niño. También se recoge durante la primera medición.

a.2) Subdimensión Condición Psicosocial

Indicador: Rol de los padres y dinámica familiar				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Apego materno	Familiar	X		
Estimulación	Familiar	X		
Presencia o ausencia del padre biológico	Familiar	X		
Relación entre los padres	Familiar	X		
Tipo de familia durante los primeros años	Familiar	X		
Participación de otros adultos en el cuidado	Familiar	X		
Situación laboral de la madre	Familiar	X		
Asiste a Sala Cuna	Familiar	X		

Este indicador apunta a recoger información sobre la existencia de apoyos psicosociales para el DIT. Se mide en el nivel familiar y sólo durante la primera aplicación.

Indicador: Desarrollo Psicosocial				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Motricidad	Individual	X		
Cognición	Individual	X		
Comunicación	Individual	X		
Habilidad social	Individual	X		
Autonomía	Individual	X		

El indicador da cuenta de procesos comúnmente observados en el desarrollo del niño, se mide en la primera aplicación a nivel individual.

a.3) Subdimensión Económico-Social

Indicador: Niveles y distribución de ingresos y empleo				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Por definir	Individual	X		
	Individual	X		

El nivel de ingreso que tenga una familia influye de forma directa en la habilidad que éstas demuestren para atender las necesidades básicas sus miembros y/o pagar algún servicio alternativo, que supla una falta o carencia.

En familias que tienen niveles de ingreso muy bajos, de extrema pobreza, se dan condiciones en las cuales todos sus miembros adultos se ven en la obligación de trabajar fuera del hogar, ya que encontrar y tener empleo contribuye a aumentar el ingreso familiar para sobrevivir en mejores condiciones e intentar dejar atrás la condición de extrema pobreza. Estudios indican que el empleo de los miembros de la familia es el factor que más influye para que la familia escape o regrese a las condiciones de extrema pobreza.

Sin embargo desde el punto de vista del DIT, esto puede ser perjudicial en vez de favorable al niño. Particularmente, cuando la madre debe salir del hogar para buscar empleo y no puede alimentar su bebé con leche materna ni cuidarlo debidamente. Para evitar mayores riesgos, con el propósito de tener tiempo para estar con su hijo, la madre tiende a buscar un empleo de medio tiempo y mal pagado o busca otros servicios de cuidado, que por sus condiciones de pobreza no tiene dinero y como solución utiliza el cuidado dentro de la familia, con hermanos, parientes, o con los vecinos, considerando algún tipo de reciprocidad. Si utiliza el recurso de los hermanos mayores para que cuiden a los menores, éstos pueden verse obligados a abandonar el sistema escolar prematuramente y la calidad del cuidado probablemente es más baja.

i) Tipo de familia:

Por todo lo planteado, el tipo de familia en que crezca el niño puede ser un factor fundamental para el logro de mayores niveles de desarrollo. Por ejemplo, si en la misma casa vive una familia extendida (que incluye abuelos y otros parientes) es más probable que el niño pueda

ser cuidado dentro del hogar y por familiares; en el caso de familias nucleares, el cuidado al interior del hogar se hace más difícil y su solución se vincula directamente con el nivel de ingresos de cada familia; en hogares con un solo adulto responsable (madre o padre), el cuidado dentro del hogar se hace más difícil todavía, siendo la condición de los niños que crecen en un hogar con un solo adulto probablemente más precaria que la que tienen los niños en otro tipo de familia.

La posibilidad de convivir con los padres biológicos parece ser más favorable al DIT. Esto se puede observar en el tipo de familias "reconstruidas", donde existen padre y madre pero uno de ellos es "nuevo", que si bien contribuye a un mayor desarrollo del niño, parece ofrecer un ambiente menos favorable que la familia "original".

ii) Condiciones en el hogar:

Las condiciones en el hogar están muy relacionadas al tamaño y tipo de familia y a los niveles de ingreso y empleo familiar; que comúnmente se entiende como la condición de pobreza. Sin embargo, las condiciones de vida al interior del hogar también pueden contribuir a caracterizar esta subdimensión; estas se pueden resumir en dos indicadores.

- Condiciones físicas de un hogar: para dar cuenta de las posibilidades que tiene la vivienda familiar de satisfacer necesidades básicas, contando con servicios de agua potable, luz eléctrica, alcantarillado, etc. Si brinda espacio para la privacidad y la autonomía personal, considerando la distribución interna de las habitaciones, contar con un baño interno y de uso exclusivo de la familia. Esto se relaciona con la concentración de personas por habitación o hacinamiento.
- Clima educacional: definido como el promedio de años de escolaridad de los miembros de la familia de 15 años o mayores; esto se encuentra relacionado con el rendimiento de los niños en la escuela y probablemente con el desarrollo intelectual del niño.

a.4) Subdimensión Político-Social

i) Acceso a beneficios sociales:

El conocimiento y acceso a los beneficios de una política social dirigida a los sectores de más bajos ingresos, a las familias y especialmente a los niños son muy importantes para mejorar las condiciones de vida y favorecer el DIT.

Del mismo modo, el conocimiento de las políticas sectoriales, del sistema educacional y de salud, son fundamentales para lograr mayores niveles de escolaridad y asegurar un desarrollo del niño libre de enfermedades y/o contagios. Por tanto, la medición de los niveles de conocimiento y acceso a beneficios otorgados por políticas, especialmente relacionadas con el cuidado de los niños y el trabajo de las mujeres de los padres de familia y los propios estudiantes (en niveles superiores al 7º básico), es necesario para asegurar un Bienestar mayor en la población.

ii) Disponibilidad y distribución de servicios básicos para la familia:

Se trata de caracterizar en los niveles generales de cobertura los distintos servicios que afectan directamente el desarrollo de niños pequeños: salud, educación, agua potable, saneamiento, programas de ayuda social, servicios de apoyo para familias, jardines infantiles, etc. La mayor cobertura de un servicio presenta la mayor probabilidad de un DIT y menor injerencia de factores de riesgo en éste.

iii) Posición y papel de la mujer:

El estado social y situación de discriminación que viven muchas mujeres en contextos específicos, entrega una perspectiva de género necesaria para la construcción de un Índice de Bienestar Infantil.

La caracterización del estado de salud y de nutrición, de los niveles educativos y la participación y demanda en el mercado de trabajo de las mujeres de un contexto espacio-temporal determinado, podría dar cuenta de su condición y estilo de vida, y si éste se encuentra más cercano al Bienestar o a la Vulnerabilidad. El DIT de muchas niñas puede depender de la observación de estas variables, especialmente si se comparan con la situación de los niños en el mismo contexto.

Otros importantes aspectos a considerar aquí, tienen relación con la condición de vida de las madres. Información sobre la mortalidad materna (nivel y causas) y la edad al primer embarazo, puede ser vital para determinar el nivel de DIT de sujetos y colectivos.

a.5) Subdimensión Demográfico-Social

i) Organización y distribución étnico-social:

Los sistemas de creencia y valores se relacionan con el DIT en la medida que afectan las prácticas del cuidado de los niños. Con toda seguridad, los objetivos y sentidos otorgados al proceso de desarrollo infantil son distintos de acuerdo a la clase y origen étnico del grupo familiar y la comunidad de pertenencia. La diversidad cultural que contenga una sociedad en su interior, representa la magnitud del desafío para comprender y responder a los diferentes sistemas de valores, creencias y prácticas relacionadas con el cuidado de los niños.

Que los padres realicen un “buen” o “mal” cuidado de sus niños, no se debe a que pertenezcan a un nivel social determinado o tengan uno u otro origen étnico. Los resultados de las prácticas de cuidado y crianza que implemente una familia, se relacionan con el DIT en la medida que favorezcan en mayor o menor medida al bienestar y/o una mejor calidad de vida presente y futura de los niños, en contexto social y cultural en que se encuentre.

En este sentido, todas aquellas situaciones que permitan la discriminación, la segregación, la inequidad y/o cualquier otra manifestación que favorezca la desigualdad social y no permita afrontar el desarrollo infantil con igualdad de oportunidades, basadas en las diferencias étnicas y/o sociales son factores de riesgo para el DIT.

ii) Patrones migratorios rural-urbano y agrícolas:

Los movimientos migratorios pueden considerarse como un factor de incidencia para el DIT, porque influyen directamente en la organización familiar, sus patrones culturales y prácticas de cuidado de los hijos. Ya sea que la familia inmediata se separa, donde el padre o la madre emigra para conseguir trabajo en áreas urbanas; o los parientes se separan de la familia, dejando sin la posibilidad de contar con ayuda directa en el cuidado de los niños; ambos casos pueden llegar a constituirse en factores de riesgo para asumir adecuadamente el proceso de desarrollo de los niños.

El desplazamiento de familias rurales a la ciudad requiere de importantes ajustes en la forma tradicional de cuidar a los niños, que no se logran fácilmente y requieren de un tiempo mayor

al considerado en una situación “normal”. Las prácticas acostumbradas a implementar cuando se residía en áreas rurales, no necesariamente son aplicables ni funcionales en las áreas urbanas. A esto se agrega la falta de redes sociales en el lugar de llegada, que tienen las familias migrantes, situación que torna difícil la colaboración y participación para superar los “nuevos problemas” que derivan del cambio de hábitat.

b) Dimensión Ambiental: Calidad habitacional y entorno

Para establecer con mayor claridad las variables a considerar en la elaboración de los indicadores que componen esta dimensión ambiental que aquí se ha denominado Calidad Habitacional y Entorno.

Para cada indicador se presenta un set de variables que contribuirán a la medición del indicador y, a su vez, a la de la dimensión. Cada variable se encuentra asociada a un nivel de medición, que puede ser personal, familiar o comunitario, según sea el origen y utilidad de la información que entreguen éstas.

Además se propone la posible participación de la variable en una, dos o las tres mediciones que se tienen contempladas hacer, durante el período de 12 años de escolaridad obligatoria. Con esto se mencionan algunas posibles fuentes de información, para la obtención de datos lo más actualizados posible.

b.1) Protección ambiental:

Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Tipo de construcción	Familiar	X	X	X
Proceso de mejoramiento progresivo de la vivienda	Familiar	X	X	X
Adecuación de los materiales a las zonas geográficas	Comunitario	X	X	X
Localización en territorio de alto riesgo	Comunitario	X	X	X

La información relativa a las características de la vivienda pueden medirse en el nivel familiar, a través de preguntas directas a integrantes responsables de la familia en todos los momentos en que se realicen las mediciones, ya que ésta puede variar en el transcurso del tiempo.

La información que da cuenta de la localización y las características de la geografía corresponde al nivel comunitario, ya que se obtiene de datos secundarios en todos los momentos de medición.

b.2) Saneamiento y confort:

Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Sistema de evacuación de excretas	Familiar	X	X	X
Sistema de provisión de agua	Familiar	X	X	X
Disposición del baño al interior del hogar	Familiar	X	X	X
Sistema de alumbrado de la vivienda	Familiar	X	X	X
Localización en territorio de alto riesgo	Comunitario	X	X	X

La información relativa a las características de la vivienda puede medirse en el nivel familiar, a través de preguntas directas a integrantes responsables de la familia, en un primer momento, para corroborarlas o corregirlas en las mediciones siguientes, a través de los estudiantes, por su posible variación en el tiempo.

En lo referido a la localización de la vivienda, por su posible cercanía a lugares riesgos para la salud, por la mayor probabilidad de ocurrencia de accidentes, por malas condiciones de construcción, etc., la información corresponde al nivel comunitario. Los datos pueden obtenerse de fuentes secundarias, que se encuentran en cada comuna, y bastaría con registrarlos en la primera medición, para actualizarlos, si fuera necesario, en las dos siguientes.

b.3) Independencia habitacional:

Variables	Nivel	1° B	8° B	4°EM
Número de Hogares en la vivienda	Familiar	X	X	X
Situación del hogar al interior de la vivienda	Familiar	X	X	X
Tipo de convivencia de los padres	Familiar	X	X	X
Servicios higiénicos utilizados por los miembros del hogar	Familiar	X	X	X
Patio o terreno en expansión	Familiar	X	X	X
Hacinamiento: número de personas por espacio habitable del hogar	Familiar	X	X	X
Hacinamiento: número de camas por persona que habita el hogar	Familiar			

Toda la información requerida para la construcción de este indicador se refiere a características de la vivienda y la familia o familias que la habitan. Por tanto, debido a la posibilidad de que varíen en el transcurso del tiempo, deberán incluirse en cada oportunidad que se aplique el instrumento. En el primer momento, cuando los estudiantes cursan 1° básico, la información deberá ser provista por los padres o fuentes secundarias que contengan datos actualizados (Ficha CAS, Censos, otras bases de datos, etc); en cambio, para los otros dos momentos, podrá ser requerida su confirmación y actualización al propio estudiante.

b.4) Estabilidad residencial:

Variables	Nivel	1° B	8° B	4°EM
Tiempo que la familia habita la vivienda	Familiar	X	X	X
Situación legal de ocupación de la vivienda	Familiar	X	X	X
Tiempo que la familia espera permanecer habitando su actual vivienda	Familiar	X	X	X
Número de veces que se ha cambiado de casa la familia	Familiar	X	X	X
Lugar y tiempo de residencia en las anteriores viviendas familiares	Familiar	X	X	X
Participación en organizaciones funcionales del sector habitacional	Familiar	X	X	X
Percepción sobre las condiciones de vida del entorno inmediato	Familiar	X	X	X

Esta información es muy variable, si se consideran las características estructurales de las familias. Debido a que puede variar en el tiempo, se recomienda construirla en la primera dimensión con datos directos de las familias o información secundaria confiable y actualizada. Los datos recogidos en esta primera instancia, deberán corroborarse o modificarse, según sea el caso, en las dos mediciones posteriores.

b.5) Pertenencia a un entorno social y ambiental adecuado:

Variables	Nivel	1° B	8° B	4°EM
Área geográfica en que se encuentra la vivienda	Comunitario	X	X	X
Sector de la comuna en que se encuentra la vivienda familiar	Comunitario	X	X	X
Distancia a los servicios básicos	Comunitario	X	X	X
Existencia, calidad y cercanía de vías de acceso a servicios	Comunitario	X	X	X
Tipo de organizaciones funcionales y sociales existentes en el sector	Comunitario	X	X	X
Calidad del emplazamiento de la vivienda	Comunitario	X	X	X
Distancia de fuentes de emanaciones contaminantes	Comunitario	X	X	X
Distancia de vertederos, basurales o lugares de acopio de desechos	Comunitario	X	X	X
Acceso a bienes de consumo	Comunitario	X	X	X
Mejoras realizadas al entorno inmediato a la vivienda (últ. 5 años)	Comunitario	X	X	X

La información que se requiere para este indicador pertenece, sin duda, al nivel comunitario y su variación depende del lugar de asentamiento de cada vivienda familiar. Su variación en el tiempo puede ser menor, pero se debe cotejar constantemente por si se requiere actualizar parte o el conjunto de sus datos. Sus fuentes son de carácter secundario y pertenecen a los municipios de cada sector.

c) Dimensión Cultura

A pesar de las dificultades que presenta el tema cultural, se presentan tres set de variables para la construcción de los indicadores propuestos más arriba.

Se debe considerar que la mayor parte de esta información no se encuentra disponible o se debe indagar sobre las mismas fuentes usadas para otras dimensiones, pero con una lectura distinta, “en clave cultural” se podría decir.

c.1) Confianza y Vínculo Social (Capital Social):

VARIABLES	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Vínculos e interacciones básicas entre las personas	Individual		X	X
Grados de Confianza en las organizaciones e instituciones	Individual		X	X
Asociatividad: tipos y calidad de asociaciones existentes	Comunitario		X	X
Redes sociales operantes	Comunitario		X	X
Dinámica familiar	Familiar	X	X	X
Maltrato Infantil (psicológico y/o físico)	Familiar	X	X	X

Las variables relacionadas con la generación de vínculos interpersonales y confianza en los demás, expresada en las formas de organización colectiva e institucionales, se pueden recoger como percepción del sujeto sobre el medio en que vive. Por eso sólo es posible medir esto en niveles más avanzados, que corresponden a la segunda y tercera medición, cuando el estudiante haya adquirido una madurez adecuada para emitir un juicio o visión sobre el tema.

La existencia de asociatividad y redes sociales operantes, es información de carácter comunitario y no será posible obtenerla sino desde la segunda medición. Lo relacionado con el apoyo familiar y autoconcepto, corresponde al nivel de la familia, siendo posible comenzar a observarlo, mediante información secundaria, desde la primera medición.

c.2) Sentido de Pertenencia y Discriminación (Capital Simbólico):

VARIABLES	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Sexo	Individual	X		
Origen étnico	Individual	X		
Área geográfica de residencia	Comunitario	X	X	X
Clasificación de peligrosidad del sector de residencia	Comunitario	X	X	X
Antecedentes delictuales en la familia	Familiar	X	X	X
Antecedentes de consumo de alcohol y drogas en la familia	Familiar	X	X	X
Antecedentes de conflictos con la ley del estudiante	Individual		X	X
Antecedentes de consumo de alcohol y drogas del estudiante	Individual		X	X

A nivel individual, se puede obtener información sobre elementos que estructuralmente o de forma adquirida generan estigma social en un sujeto. Basta recoger la información de sexo y origen étnico en la primera medición, para establecer riesgos de discriminación social; en cambio habrá que esperar hasta la segunda medición para saber sobre antecedentes personales de comportamiento antisocial y/o anómico.

La familia es un importante agente de influencia para las conductas poco sociables y transgresoras de las normas, por eso es muy importante obtener información sobre ésta y actualizarla en cada medición.

Algo similar ocurre con el lugar de residencia, cuando se usan estereotipos que contribuyen a discriminar a sectores de la población, asignándoles características que no necesariamente poseen personalmente.

c.3) Proyecto de vida común (Capital Cultural):

Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Participación en organizaciones (estudiantiles, sociales, culturales, etc)	Comunitario		X	X
Experiencia de trabajo colectivo	Comunitario		X	X
Percepción de futuro	Individual		X	X
Conocimiento de la oferta cultural del sistema	Individual		X	X
Uso de la oferta cultural (proyectos, iniciativas, actos, etc.)	Comunitario		X	X

d) Dimensión Desarrollo Psicosocial

Indicador: Desarrollo Cognitivo				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Presencia de problemas congénitos	Individual	X		
Accidentes en la primera infancia	Individual	X		
Visión	Individual	X		
Oído	Individual	X		
Antecedentes de estimulación temprana	Individual	X		
Relación con la madre, Tiempo de lactancia	Individual	X		
Persona adulta al cuidado del niño o niña	Individual	X		
Relación con el padre	Individual	X		

Pág 112

Se busca caracterizar, a nivel individual, la presencia de factores protectores y de riesgo para el desarrollo cognitivo, tanto a nivel físico (sentidos del oído y la vista) como de relaciones familiares (relación con el padre y la madre, persona a cargo de su cuidado) y la posible existencia de antecedentes de estimulación temprana.

Todos estos antecedentes pueden ser recogidos en la primera medición, pues se trata de ver su desarrollo hasta los seis años de vida. Las fuentes pueden ser variadas: fuentes secundarias, como los registros de atención médica de los consultorios y la encuesta de 1º básico de JUNAEB; y fuentes primarias, de información entregada por los padres u otro adulto a cargo del menor.

Indicador: Desarrollo del Lenguaje				
Variables	Nivel	1º B	8º B	4ºEM
Antecedentes de problemas de lenguaje	Individual	X		
Tiempo de dedicación de la madre al cuidado del bebé	Familiar	X		
Situación de pareja de la madre al momento del nacimiento	Familiar	X		
Tipo de familia durante la etapa preescolar	Familiar	X		
Relación con el padre biológico	Familiar	X		
Presencia de otros adultos significativos en la crianza	Familiar	X		
Tiempo dedicado a conversación con el niño (padre, madre, otros)	Familiar	X		
Espacios de conversación en la rutina del hogar	Familiar	X		
Manejo de lenguaje abstracto	Individual	X		
Reconocimiento de formas, números y colores	Individual	X		

Este indicador entregará una visión sobre los factores de riesgo y protección, a nivel individual y familiar, que favorecen o dificultaron el desarrollo del lenguaje en el niño o niña hasta los seis años. Por el tipo de información requerida, se obtendrá en la primera medición (1° Básico).

Primero, a nivel individual se establecerá si existen antecedentes sobre problemas de lenguaje previos a su entrada a la educación formal, así como su manejo en el uso del lenguaje abstracto y el reconocimiento verbal de elementos y objetos de su entorno inmediato. Esta información se obtendrá a nivel individual, a través de las mediciones realizadas en el mismo establecimiento al cual asista el menor.

Además, se buscará obtener información sobre la existencia de factores protectores para el desarrollo del lenguaje al interior de la familia. Para ello será necesario recurrir a información de primera fuente, entregada por los propios padres o adultos a cargo del menor, que puedan referirse a antecedentes de la madre y la familia y de su relación con el niño o niña.

Indicador: Desarrollo Socioemocional				
Variables	Nivel	1° B	8° B	4°EM
Apego materno	Familiar	X		
Estimulación	Familiar	X		
Presencia o ausencia del padre biológico	Familiar	X		
Relación entre los padres	Familiar	X		
Tipo de familia durante los primeros años	Familiar	X		
Participación de otros adultos en el cuidado	Familiar	X		
Situación laboral de la madre	Familiar	X		
Asiste a Sala Cuna	Familiar	X		
Relación de juego con sus pares	Individual	X		
Reconocimiento de su género	Individual	X		

Primero, se busca establecer la presencia de factores protectores en la familia, que faciliten el desarrollo socioemocional del niño o niña. Estos antecedentes sólo pueden obtenerse de primera fuente, a través de información entregada por la familia o algún adulto a cargo del menor. Además, se solicitará información a la profesora o el profesor jefe, para obtener una visión sobre su relación con los pares e identidad de género.

e) Dimensión educacional

Para establecer con mayor claridad las variables a considerar en la elaboración de los indicadores que componen la dimensión Educacional, para cada indicador propuesto se presenta un set de variables que contribuirán a su medición, a su vez, a la medición de la dimensión.

Cada variable se encuentra asociada a un nivel de medición, que puede ser personal, familiar o comunitario, según sea el origen y utilidad de la información que entreguen éstas.

e.1) Subdimensión características de la escuela:

Indicador i) : Tipo de establecimiento				
Variables	Nivel	1°B	8°B	4°M
Dependencia	Escuela	X	X	X
Sector urbano/rural	Escuela	X	X	X
Educación impartida: Técnico Profesional, Científico Humanista, etc.	Escuela			X

La información relativa a las características del establecimiento se podrá recoger a través de información secundaria, en la escuela o liceo al que asisten los escolares en los diferentes niveles de enseñanza.

Indicador ii) : Recursos del establecimiento				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Infraestructura: m2 construidos, dividido por alumno	Escuela	X	X	X
Infraestructura: m2 de patio	Escuela	X	X	X
Números de espacios disponible extra-aula	Escuela	X	X	X
Materiales de instrucción (funcional y didáctico)	Escuela	X	X	X
Tamaño de biblioteca (cantidad de libros)	Escuela	X	X	X
Existencia de Proyecto Educativo Institucional	Escuela	X	X	X
Existencia de proyecto y/o planes propios	Escuela	X	X	X
Razón maestro /alumno	Escuela	X	X	X
Especialistas de apoyo con los que cuenta	Escuela	X	X	X
Existencia de PME	Escuela	X	X	X

* Caracterización de infraestructura: tipos y cantidad de dependencias con las que cuenta el colegio.

La información sobre los diferentes recursos con que cuentan los establecimientos, también podrá ser recogida a través de información secundaria de las escuelas y liceos, en los diferentes niveles de medición.

Indicador iii) : Eficacia Educativa						
Indicadores	Nivel	1ºB	4ºB	8ºB	2ºM	4ºM
Puntaje SIMCE	Escuela		X	X	X	
Puntaje PSU	Escuela					X
Promedio notas	Escuela	X		X		X

Para medir la eficacia educativa se requiere de información secundaria sobre el rendimiento escolar expresado en el promedio de notas y el resultado de pruebas de medición, de carácter nacional. En el caso de los promedios de notas, se deberá contemplar el año inmediatamente anterior de cada sujeto; para las pruebas, se deberá contemplar el resultado obtenido en la última o últimas pruebas rendidas.

e.2) Subdimensión cultura escolar:

Esta subdimensión se centra en la historia laboral del profesor, el rescate de las percepciones que éste tiene de su ambiente laboral y su motivación para el trabajo.

Indicador i) : Características del Profesional docente				
Por las características de la información, su recogida, en todos los momentos en que se realicen mediciones, deberá realizarse a nivel primario a través de una encuesta dirigida al docente, que contenga el set de variables referido.				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Edad	Individual	X	X	X
Lugar de residencia (misma comuna donde trabaja)	Individual	X	X	X
Experiencia docente	Individual	X	X	X
Formación inicial	Individual	X	X	X
Capacitación docente (últimos 3 años)	Individual	X	X	X
Ha trabajado en escuelas de distinto nivel socioeconómico o cultural	Individual	X	X	X

Los indicadores ii) a v) que forman parte de esta subdimensión, se componen de variables que deben ser medidas a nivel de Escuela o Liceo, según corresponda. Replantea la necesidad de obtenerla en cada uno de los momentos en que se realice la medición, por tanto deberá contarse con fuentes adecuadas y/o técnicas adecuadas para que su recogida sea expedita.

En general, la construcción de indicadores de esta subdimensión requiere de la medición de variables en terreno y/o a través de informantes calificados. La posibilidad de levantar información secundaria se restringe al indicador iv) Condiciones de trabajo; en cambio los demás requieren ya sea de una observación del establecimiento y el registro en una tabla de cotejo, la entrevista a profesores y docentes directivos o la encuesta sobre formas de trabajo y grado de satisfacción en éste.

Indicador ii) : Autonomía del profesor				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Se siente libre para llevar a cabo sus funciones	Escuela	X	X	X
Participa en las decisiones relativas a su trabajo	Escuela	X	X	X
Participa en la selección de sus textos y/o material audiovisual	Escuela	X	X	X

Indicador iii) : Liderazgo del Director				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Director motiva el trabajo del maestro	Escuela	X	X	X
Director aprecia el trabajo del maestro	Escuela	X	X	X
Director crea un ambiente educativo flexible	Escuela	X	X	X
Director se siente comprometido con la escuela	Escuela	X	X	X
Director posee capacidad mediadora en caso de conflictos	Escuela	X	X	X

Indicador iv) : Condiciones de trabajo				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Maestros con otro trabajo	Escuela	X	X	X
Salario adecuado	Escuela	X	X	X
La escuela constituye un ambiente seguro de trabajo	Escuela	X	X	X
Definición clara de roles entre maestros y director	Escuela	X	X	X
Se siente realizando un trabajo de manera aislada	Escuela	X	X	X
Trabajo no extenuante	Escuela	X	X	X

Indicador v) : Satisfacción en el trabajo				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Sus iniciativas son apoyadas por los colegas	Escuela	X	X	X
Es respetado por sus alumnos	Escuela	X	X	X
Se siente apoyado por los profesionales con quienes trabaja	Escuela	X	X	X
Gusto por la enseñanza	Escuela	X	X	X

e.3) Subdimensión clima escolar:

Como ya se había planteado, esta es una subdimensión de gran relevancia para dar cuenta del Bienestar educacional, ya que estudios recientes plantean que tiene gran incidencia en el rendimiento académico de los escolares. Sin embargo es difícil de cuantificar ya que hace alusión a percepciones de los actores educativos en la institución escolar, de sus interrelaciones y del ambiente socio-psicológico que produce el aprendizaje.

Indicador i) : Clima del Aula

Se busca dar cuenta de la disciplina del grupo curso, al nivel de conflictos o peleas entre pares y la relación profesor - alumnos, al interior del aula.

Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Hay alumnos en clase que molestan a los otros	Curso	X	X	X
Ocurren peleas con frecuencia	Curso	X	X	X
Los estudiantes de la clase son buenos amigos	Curso	X	X	X
Existe discriminación en el grupo de pares	Curso	X	X	X
Expectativas de los maestros hacia sus alumnos (5 niveles educativos: Básico, Medio, Técnico Medio, Técnico Profesional, Universitario)	Individual	X	X	X
Desobedece las reglas	Individual	X	X	X
Cantidad de suspensiones	Individual	X	X	X

Se espera medir las variables en todos los momentos tanto a nivel grupal (curso) como individual. Este último nivel contempla tanto la visión o expectativas del profesor respecto a sus alumnos como la situación disciplinaria de los alumnos. Por tanto la información tendrá fuentes directas e indirectas; por una parte el profesor será informante y por otra se podrá obtener datos a través de los registros del libro de clases (u otros similares).

Algo similar ocurre con la información a nivel grupal, una de las fuentes puede seguir siendo el profesor, entregando su visión del grupo-curso, complementada con los registros existentes y si es posible a través de observaciones directas y el registro en una tabla de cotejo.

Indicador ii) : Prácticas de aula

Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Grupos multigrado	Escuela	X	X	X
Alumnos agrupados por habilidades: a) agrupación de cursos paralelos, b) agrupación al interior del curso	Escuela-Curso	X	X	X
Presencia de Alumnos tutores	Escuela	X	X	X

A información sobre prácticas de aula serán recogidas, principalmente, a través de información secundaria o en el nivel escuela, en todos los momentos de medición.

Indicador iii) : Apego escolar

Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
La escuela o liceo es lo que esperaba	Individual		X	X
Espera encontrar amigos en la escuela o liceo	Individual		X	X
Confianza hacia adultos en la escuela o liceo	Individual		X	X

El sentido de pertenencia, interés, participación activa y motivación del escolar en el establecimiento al que asiste y en el sistema escolar, puede medirse sólo en el nivel individual y en las mediciones a realizar en 8º y 4º Medio.

Ya existen antecedentes de esta medición a través de la encuesta del IVE-JUNAEB, que se realiza a los 1º años medios. Las variables seleccionadas son las mismas de dicha encuesta.

e.4) Subdimensión nivel sociocultural familiar:

Esta subdimensión las busca caracterizar el nivel sociocultural de la familia, recogiendo información de los padres y características propias de la vida escolar del estudiante. Importa, también, conocer el nivel de participación de los padres en la vida escolar.

Indicador i) : Nivel sociocultural de los padres				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Años de escolaridad madre	Familiar	X	X	X
Años de escolaridad jefe de hogar	Familiar	X	X	X
Biparentalidad	Familiar	X	X	X
Tiempo de presencia en el hogar de los padres con los hijos, de Lu a Vi (3-4 horas)	Familiar	X	X	X
Apoderado lee: con frecuencia, a menudo, no lee.	Familiar	X	X	X
Expectativas de los padres hacia la educación de sus hijos (5 niveles)	Familiar	X	X	X

Estas variables han sido recogidas por diversos registros nacionales de educación, por tanto puede ser obtenida de fuentes secundarias en todos los momentos de medición planeados, dando cuenta del nivel familiar.

Indicador ii) : Datos personales del estudiante				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Sexo	Individual	X	X	X
Edad	Individual	X	X	X
Asistencia a educación parvularia formal / no formal	Individual	X		
Repitencia	Individual	X	X	X
Promedio de notas	Individual	X	X	X
Beneficiario de PAE	Individual	X	X	X
Promedio de asistencia	Individual	X	X	X

Si bien la información que recogen estas variables se encuentra a nivel individual, es posible utilizar fuentes secundarias para su levantamiento, que registran la vida escolar de los estudiantes.

e.5) Subdimensión interacción familia- escuela:

Indicador i) : Involucramiento de los padres en la escuela				
La presencia de un mayor grado de apoyo familiar en la educación de los niños y jóvenes, puede mejorar los resultados de la educación.				
Variables	Nivel	1ºB	8ºB	4ºM
Apoyo de los padres en tareas escolares	Familiar	X	X	
Participación en centro de padres	Familiar	X	X	X
Participación en actividades recreativas o extraprogramáticas	Familiar	X	X	X
Asistencia a reunión de apoderados	Familiar	X	X	X

Esta es información del nivel familiar que se puede obtener a través de informantes calificados de la escuela: docentes directivos y profesores jefe; en especial en lo referido a participación en actividades propias del establecimiento.

3.5 Resultados

El presente documento entrega los elementos finales en torno a la reflexión acerca de la construcción de un Índice de Bienestar Infantil. La idea original de finalizar con un cálculo de Índice para una comuna de Santiago se vio dificultada por la inexistencia, en algunas variables definidas como importantes, de información fidedigna y sistematizada. Es por ello que la labor de cálculo queda desplazada para una fase posterior del estudio, a realizarse a través del concurso de recursos provenientes de fondos disponibles para la investigación científica en educación y/o infancia.

En una primera parte se describe el sistema de indicadores, para luego hacer una descripción detallada de los mismos, así como de las posibilidades de obtención de cada uno a través de fuentes. Finalmente, se establecen conclusiones para cada indicador propuesto, haciendo referencia a su construcción e importancia para el índice final.

Descripción del Sistema de Indicadores

El sistema de indicadores para la construcción del Índice de Bienestar Infantil IBI, que se presenta, está conformado por treinta y cuatro (34) indicadores y ciento cincuenta y seis (156) variables, que teóricamente medirán el estado de Bienestar de los niños, niñas y jóvenes chilenos en cinco dimensiones:

- i) **Desarrollo Infantil Temprano:** En aspectos tales como estado de salud, condición psicosocial, económico-social, político-social y demográfico-social.
- ii) **Calidad Habitacional y Entorno:** En aspecto de la calidad de habitación familiar y el entorno en que esta se encuentra.
- iii) **Cultura:** Referente a los capitales social, simbólico y cultural de las familias y sujetos.
- iv) **Desarrollo Psicosocial:** En aspectos referidos al desarrollo cognitivo y al desarrollo emocional de los sujetos.
- v) **Educación:** En aspectos como la cultura escolar, el clima escolar, las características de la escuela, el nivel sociocultural familiar y la interacción familia-escuela.

Para cada variable del sistema se dan a conocer la disponibilidad de Información, la fuente de información y observaciones:

- i) **Disponibilidad de información:** da cuenta de si es posible disponer de datos para la variable requerida (disponible, no disponible).
- ii) **Fuente de información:** para las variables cuyos datos están disponibles se da a conocer la posible fuente o base de datos desde donde se proveerá de información.
- iii) **Observaciones:** se trata de establecer la calidad de la información disponible y la forma de obtenerla y/o trabajarla.

3.5.1 Sistema de indicadores del Índice de Bienestar Infantil, según dimensiones y sub-dimensiones

DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO (DIT)						
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones	
▶ Estado de Salud	Gestación y primeros años de vida	Condiciones de embarazo de la madre	D	Consultorio APS	Registros incompletos	
		Antecedentes del parto	D	Consultorio APS		
		Período perinatal	D	Consultorio APS		
		Estado nutricional	D	Consultorio APS		
		Estimulación precoz	N/D			No hay registros
		Presencia de enfermedades o contagios	D	Consultorio APS		Registros incompletos
		Peso	D	Consultorio APS		
	Talla	D	Consultorio APS			
	Características del entorno en los primeros años de vida	Edad de la madre al momento del parto	D	Consultorio APS	Registros incompletos	
		Número de gestas de la madre	D	Consultorio APS		
Tasa de mortalidad infantil		N/D	—	Información posible de obtener		
Características sociodemográficas del sector		N/D	—			
▶ Condición Psicosocial	Rol de los padres y dinámica familiar	Apego materno	N/D	—	No hay registros de este tipo de información. Se debería obtener mediante instrumentos específicos	
		Estimulación	N/D	—		
		Presencia o ausencia del padre biológico	N/D	—		
		Relación entre los padres	N/D	—		
		Tipo de familia durante los primeros años	N/D	—		
		Participación de otros adultos en el cuidado	N/D	—		
		Situación laboral de la madre	D	Consultorio APS		Registros incompletos
	Asiste a sala cuna	N/D	—	Info. posible de obtener		
	Desarrollo Psicosocial	Motricidad	Cognición	D	Consultorio APS	Registros incompletos
			Comunicación	D	Consultorio APS	
Habilidad social			D	Consultorio APS		
Autonomía			D	Consultorio APS		
▶ Económico-Social	Niveles y distribución de ingresos y empleo	Tipo de empleo del jefe de hogar	D	Ficha CAS	Registros incompletos	
		Número de personas que trabajan en la familia	D	Ficha CAS		
		Nivel socioeconómico de la familia	D	Ficha CAS		
		Ingreso familiar	D	Ficha CAS		
	Tipo de familia	Número de personas que componen la familia	D	Ficha CAS		
		Número de hogares que componen la familia	D	Ficha CAS		
		Familia uniparental	D	Ficha CAS		
		Sexo del jefe de hogar	D	Ficha CAS		
	Condiciones en el hogar	Condiciones físicas del hogar	D	Ficha CAS		No se puede obtener directamente
		Clima educacional	N/D	—		
▶ Político-Social	Acceso a beneficios sociales	Familia participa o es usuaria de programa social	D	Ficha CAS	Registros incompletos	
		Familia recibe beneficios de salud	D	Ficha CAS		
		Familia recibe beneficios de educación	D	Ficha CAS		
		Conocimiento de beneficios sociales	D	Ficha CAS		
	Disponibilidad y distribución de servicios básicos para la familia	Distancia de de la residencia a servicios básicos	N/D	—	Información posible de obtener	
		Distancia de la residencia a la escuela	N/D	—		
		Distancia de la residencia al consultorio	N/D	—		
Acceso a programas sociales	D	Ficha CAS	Registros incompletos			

...continuación.

DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO (DIT)					
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones
▶ Político-Social	Posición y papel de la mujer	Sexo del jefe de hogar	D	Ficha CAS	Registros incompletos
		Nivel educacional de la madre	D	Ficha CAS	
		Situación laboral de la madre	D	Ficha CAS	
		Edad del primer embarazo de la madre	D	Consultorio APS	
▶ Demográfico-Social	Organización y distribución rural-urbano y agrícolas	Origen étnico	D	Ficha CAS	Registros incompletos
		Zona de residencia de la familia	D	Ficha CAS	
		Práctica de costumbres étnicas	N/D	—	
	Patrones migratorios rural-urbano y agrícolas	Años de residencia	D	Ficha CAS	Registros incompletos
		Nº de cambios de residencia en los últimos 5 años	N/D	—	Información posible de obtener
		Lugar de trabajo del jefe de hogar	N/D	—	
	Lugar de residencia de la familia hace 5 años	N/D	—		
CALIDAD HABITACIONAL Y ENTORNO					
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones
▶ Calidad habitacional	Protección ambiental	Tipo de construcción	D	Fichas CAS	Información incompleta
		Proceso de mejoramiento progresivo de la vivienda	D	Ficha CAS	
		Adecuación de los materiales a las zonas geográficas	D	Ficha CAS	
		Localización en territorio de alto riesgo	D	Municipio	
	Saneamiento y confort	Sistema de evacuación de excretas	D	Enc.JUNAEB	Información a consultar
		Sistema de provisión de agua	D	Enc.JUNAEB	
		Disposición del baño al interior del hogar	D	Enc.JUNAEB	
		Sistema de alumbrado de la vivienda			
		Localización en territorio de alto riesgo	D	Ficha CAS	
	Estabilidad residencial	Número de hogares en la vivienda	D	Ficha CAS	Información a recoger con instrumentos específicos
		Situación del hogar al interior de la vivienda	D	Ficha CAS	
		Tipo de convivencia de los padres	N/D	—	
		Servicios higiénicos utilizados por los miembros del hogar	N/D	—	
		Patio o terreno en expansión	N/D	Municipio	
Hacinamiento: Nº de pers. por espacio habitable del hogar		D	Ficha CAS		
	Hacinamiento: Nº de camas por pers. que habita el hogar	D	Ficha CAS	Información a construir	
▶ Entorno	Pertenece a un entorno social y ambiental adecuado	Área geográfica en que se encuentra la vivienda	D	Ficha CAS	Información a construir
		Sector de la comuna en que se encuentra la vivienda familiar	D	Municipio	
		Distancia a los servicios básicos	D	Ficha CAS	
				Municipio	
		Existencia, calidad y cercanía de vías de acceso a servicios	N/D	Ficha CAS	
				Municipio	
		Tipo de organizaciones funcionales y sociales existentes en el sector	N/D	Ficha CAS	
				Municipio	
		Calidad del emplazamiento de la vivienda	N/D	Ficha CAS	
				Municipio	
		Distancia de fuentes de emanaciones contaminantes	N/D	Ficha CAS	
				Municipio	
Distancia de vertederos, basurales o lugares de acopio de desechos	N/D	Ficha CAS	Información posible de construir		
Acceso a bienes de consumo	N/D	Ficha CAS			
		Municipio			
Mejoras realizadas al entorno inmediato a la vivienda (últ. 5 años)	N/D	Ficha CAS			
		Municipio			

CULTURA					
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones
▶ Capital Social	Confianza y vínculo social	Vinculos e interacciones básicas entre las personas	N/D	—	Información a construir con instrumentos específicos
		Grados de Confianza en las organizaciones e instituciones	N/D	—	
		Asociatividad: tipos y calidad de asociaciones existentes	N/D	—	
		Redes sociales operantes	N/D	—	
		Dinámica familiar	N/D	—	
		Maltrato Infantil (psicológico y/o físico)	N/D	—	
▶ Capital Simbólico	Sentido de pertinencia y discriminación	Sexo	D	Ficha CAS	Información Incompleta
		Origen étnico	D	Ficha CAS	
		Área geográfica de residencia	D	Ficha CAS	
		Clasificación de peligrosidad del sector de residencia	D	Municipio	
		Antecedentes delictuales en la familia	N/D	—	
		Antecedentes de consumo de alcohol y drogas en la familia	D	COSAM	
		Antecedentes de conflictos con la ley del estudiante	N/D	—	
Antecedentes de consumo de alcohol y drogas del estudiante	N/D	—			
▶ Capital Cultural	Proyecto de vida común	Participación en organizaciones (estudiantiles, sociales, culturales, etc)	N/D	—	Información a recabar
		Experiencia de trabajo colectivo	N/D	—	Información a construir con instrumentos específicos
		Percepción de futuro	N/D	—	
		Conocimiento de la oferta cultural del sistema	N/D	—	
		Uso de la oferta cultural (proyectos, iniciativas, actos, etc.)	N/D	—	
			N/D	—	
DESARROLLO PSICOSOCIAL					
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones
▶ Cognición	Desarrollo cognitivo	Presencia de problemas congénitos	D	Con. APS	Información Incompleta
		Accidentes en la primera infancia	D	Con. APS	
		Visión	D	Enc.JUNAEB	
		Oído	D	Enc.JUNAEB	
		Antecedentes de estimulación temprana	N/D	—	
		Relación con la madre, Tiempo de lactancia	D	Con. APS	
		Persona adulta al cuidado del niño o niña	N/D	—	
	Relación con el padre	N/D	—		
	Desarrollo del lenguaje	Antecedentes de problemas de lenguaje	D	Con. APS	Inf. Incompleta
		Tiempo de dedicación de la madre al cuidado del bebé	N/D	—	Información a construir con Instrumento específico
		Situación de pareja de la madre al momento del nacimiento	N/D	—	
		Tipo de familia durante la etapa preescolar	N/D	—	
		Relación con el padre biológico	N/D	—	
		Presencia de otros adultos significativos en la crianza	N/D	—	
Tiempo dedicado a conversación con el niño (padre, madre, otros)		N/D	—		
Espacios de conversación en la rutina del hogar	N/D	—			
Manejo de lenguaje abstracto	N/D	—			
Reconocimiento de formas, números y colores	N/D	—			
▶ Emocional	Desarrollo socioemocional	Apego materno	N/D	—	Información a construir con Instrumento específico
		Estimulación	N/D	—	
		Presencia o ausencia del padre biológico	N/D	—	
		Relación entre los padres	N/D	—	
		Tipo de familia durante los primeros años	N/D	—	
		Participación de otros adultos en el cuidado	N/D	—	
		Situación laboral de la madre	D	Ficha CAS	
		Asiste a sala cuna	N/D	—	
		Relación de juego con sus pares	N/D	—	
		Reconocimiento de su género	N/D	—	

DIMENSIÓN EDUCACIONAL						
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones	
▶ Características de la Escuela	Tipo de establecimiento	Dependencia	D	Mineduc	Sin observaciones	
		Sector urbano/rural	D	Mineduc		
		Tipo de educación impartida	D	Mineduc		
	Recursos del establecimiento	Infraestructura: m2 construidos, dividido por alumno	D	Mineduc		Información a construir con Instrumento específico
		Infraestructura: m2 de patio	D	Mineduc		
		Números de espacios disponible extra-aula	N/D	—		
		Materiales de instrucción (funcional y didáctico)	N/D	—		
		Tamaño de biblioteca (cantidad de libros)	N/D	—		Información a elaborar
		Existencia de proyecto educativo institucional	D	Mineduc		
		Existencia de proyecto y/o planes propios	D	Mineduc		
Razón maestro/alumno		D	Mineduc			
Eficacia educativa	Puntaje SIMCE	D	Mineduc	Mineduc		
	Puntaje PSU	D	Mineduc			
	Promedio notas	D	Mineduc			
▶ Cultura escolar	Características del profesional docente	Edad	N/D	—	Información a construir con Instrumento específico	
		Lugar de residencia (misma comuna donde trabaja)	N/D	—		
		Experiencia docente	N/D	—		
		Formación inicial	N/D	—		
		Capacitación docente (últimos 3 años)	N/D	—		
		Ha trabajado en escuelas de distinto nivel socioeconómico o cultural	N/D	—		
	Autonomía del profesor	Se siente libre para llevar a cabo sus funciones	N/D	—		
		Participa en las decisiones relativas a su trabajo	N/D	—		
		Participa en la selección de sus textos y/o material audiovisual	N/D	—		
	Liderazgo del director	Director motiva el trabajo del maestro	N/D	—		
		Director aprecia el trabajo del maestro	N/D	—		
		Director crea un ambiente educativo flexible	N/D	—		
		Director se siente comprometido con la escuela	N/D	—		
		Director posee capacidad mediadora en caso de conflictos	N/D	—		
	Condiciones de trabajo	Maestros con otro trabajo	N/D	—		
		Salario adecuado	N/D	—		
		La escuela constituye un ambiente seguro de trabajo	N/D	—		
		Definición clara de roles entre maestros y director	N/D	—		
		Se siente realizando un trabajo de manera aislada	N/D	—		
		Trabajo no extenuante	N/D	—		
	Satisfacción en el trabajo	Sus iniciativas son apoyadas por los colegas	N/D	—		
		Es respetado por sus alumnos	N/D	—		
		Se siente apoyado por los profesionales con quienes trabaja	N/D	—		
Gusto por la enseñanza		N/D	—			
▶ Clima escolar	Clima del aula	Hay alumnos en clase que molestan a los otros	N/D	—	Información a construir con Instrumento específico	
		Ocurren peleas con frecuencia	N/D	—		
		Los estudiantes de la clase son buenos amigos	N/D	—		
		Existe discriminación en el grupo de pares	N/D	—		
		Expectativas de los maestros hacia sus alumnos	N/D	—		
		Desobedece las reglas	N/D	—		
		Cantidad de suspensiones	N/D	—		

...continuación.

DIMENSIÓN EDUCACIONAL					
Sub-Dimensión	Indicador	Variables	Disponibilidad de información D: Disponible ND: No disponible	Fuente de información	Observaciones
▶ Clima escolar	Prácticas de aula	Grupos multigrado	N/D	—	Información a construir con Instrumento específico
		Alumnos agrupados por habilidades	N/D	—	
Presencia de alumnos tutores		N/D	—		
	Apego escolar	La escuela o liceo es lo que esperaba Espera encontrar amigos en la escuela o liceo Confianza hacia adultos en la escuela o liceo	D D D	Enc.JUNAEB Enc.JUNAEB Enc.JUNAEB	Información completa
▶ Nivel sociocultural familiar	Nivel sociocultural de los padres	Años de escolaridad madre	D	Enc.JUNAEB	Información completa
		Años de escolaridad jefe de hogar	D	Enc.JUNAEB	
Biparentalidad		N/D	—	Información a construir con Instrumento específico	
Tiempo de presencia en el hogar de los padres		N/D	—		
Apoderado lee: con frecuencia, a menudo, no lee.		N/D	—		
Expectativas de los padres hacia la educación de sus hijos		N/D	—		
	Datos personales del estudiante	Sexo Edad Asistencia a educación parvularia formal/ no formal Repitencia Promedio de notas Beneficiario de PAE Promedio de asistencia	D D D D D D D	RECH RECH RECH RECH RECH Enc.JUNAEB RECH	Información completa
▶ Interacción familia-escuela	Involucramiento de padres en la escuela	Apoyo de los padres en tareas escolares Participación en centro de padres Participación en actividades recreativas o extraprogramáticas Asistencia a reunión de apoderados	N/D N/D N/D N/D	— — — —	Información a construir con Instrumento específico

3.6 Conclusiones

Como se menciona en la introducción de este documento, la intención original del cálculo es sustituida por la generación de las bases para el desarrollo de un Índice de Bienestar Infantil. En tal sentido, las conclusiones son referidas a la importancia de y las posibilidades de establecer los indicadores propuestos.

A.1 DIMENSIÓN DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO

Se puede considerar a esta dimensión como una de las más importantes para determinar el estado de Bienestar de un sujeto en edad infantil, debido a lo trascendente de la información que podría entregar.

En su elaboración se considera tanto información individual, familiar, y el entorno de los sujetos que participarán de la medición. Por ello, se puede decir que es una de las más completas fuentes de información sobre el Bienestar y a través de ella es posible establecer tendencias y predicciones futuras. Las subdimensiones que la componen son:

Subdimensión Estado de Salud

Referida a información de salud en el período de gestación y los primeros años de vida, así como del entorno que rodea al niño durante ese período. Se compone de dos indicadores:

i) Gestación y primeros años de vida:

Se elabora con información disponible en el Consultorio APS de residencia del sujeto y/o en las fichas clínicas de atención durante el control sano. La única información no disponible se refiere a la variable "estimulación precoz", que por su especificidad no se encuentra a disposición en los consultorios. Sin embargo, es posible construirla mediante un instrumento específico ligado a los aspectos psicosociales del desarrollo de los niños y niñas.

ii) Características del entorno durante los primeros años de vida:

Este indicador está compuesto por cuatro variables, dos referidas a la madre cuya información está disponible en consultorios de APS y dos al entorno en que reside el sujeto de la medición durante los primeros años de vida. Estas dos últimas no se encuentran con información disponible, pero son posibles de conseguir a través de información secundaria, relativa a la comuna de residencia y lugar en que habita la familia durante los primeros años de vida.

Subdimensión Condición Psicosocial

Se refiere al rol parental durante los primeros años de vida y al desarrollo psicosocial de los niños y niñas durante el mismo período. Está compuesta por dos indicadores:

i) Rol de los padres y dinámica familiar:

Es un indicador difícil de elaborar, debido a la carencia de información disponible de las variables que lo componen. La única variable con información disponible es la referida a la situación laboral de la madre. Sin embargo, es posible levantar información sobre aspectos específicos, que contemple diversos aspectos de la vida familiar, que impactan en el desarrollo infantil temprano.



ii) Desarrollo Psicosocial:

Este indicador es posible de construir con la información disponible en el consultorio APS en se atiende el niño o niña. Para contemplar esta información será necesario completar los registros existentes.

Subdimensión Económico-Social

Se refiere a la condición social y económica de la familia que recibe y en la que se desarrolla un niño, durante los primeros años de su vida. Los indicadores que la componen son tres:

i) Niveles y distribución de ingresos y empleo:

Elaborado con variables de la Ficha CAS II, es posible contar con el indicador. El único problema es que la información es incompleta para todos los estudiantes, ya que sólo aquellos de escasos recursos o que solicitan beneficios poseen información.

ii) Tipo de familia:

También se elabora con información de la Ficha CAS II y tiene las mismas dificultades que el anterior.

iii) Condiciones en el hogar:

Considera las condiciones físicas del hogar, posible de conseguir con datos de la Ficha CAS y el clima del hogar, información no disponible. Sólo con un instrumento específico para la familia sería posible acercarse a esta última variable.

Político-Social:

Esta subdimensión intenta dar cuenta de la situación de la familia de los niños y niñas respecto a su acceso a beneficios sociales básicos, en tanto acceso y cercanía a beneficios sociales y servicios básicos. Además, desde una perspectiva de género intenta establecer el papel de la mujer en la familia. Los tres indicadores que la componen son:

i) Acceso a beneficios sociales:

Se construye con antecedentes de la Ficha CAS II, por tanto sus registros están incompletos.

ii) Disponibilidad y distribución de servicios básicos para la familia:

No se dispone de información para su elaboración. Requiere de levantamiento de datos específicos respecto a la situación familiar.

iii) Posición y papel de la mujer:

Al igual que el primer indicador de esta subdimensión anterior, se construye con antecedentes de la Ficha CAS II y sus registros están incompletos.

Demográfico-Social:

Esta subdimensión pretende establecer la presencia de factores de carácter étnico – social y de migración en las familias de los niños y niñas, que puedan influir en su desarrollo temprano. La componen dos indicadores

i) Organización y distribución étnico-social:

Incluye variables que dan cuenta del origen étnico de la familia, su zona de residencia y si se practican costumbres derivadas de la etnia. Sólo esta última variable no se encuentra en la Ficha CAS II. Aunque los registros son incompletos para todos lo estudiantes.

ii) Patrones migratorios rural-urbano y agrícolas:

En general la información que se requiere no está disponible y requiere de un instrumento específico sobre la familia para su levantamiento.

A.2 COMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIMENSIÓN DE DESARROLLO INFANTIL TEMPRANO

Los registros de información están incompletos:

Las fuentes de información disponibles para esta dimensión son esencialmente dos: Consultorios APS y Ficha CAS II. Para ambos casos los registros están incompletos, ya que sólo una parte del estudiantado se atiende en Consultorios y tiene Ficha CAS II.

Esta situación puede ser superada, en el caso de la información sobre salud, con la centralización de toda la información sobre el tema de los primeros 5 ó 6 años de vida.

Para lo que tiene relación con la Ficha CAS II, se podría considerar que aquellos estudiantes que no tienen la ficha se encuentran en una situación mejorada respecto a quienes cuyas familias se encuentran registradas en ella.

Posible disponibilidad de información inexistente a través de la aplicación de un instrumento específico para la familia:

La mayor parte de la información que no se encuentra registrada y que no está disponible, sería posible de obtener mediante la aplicación de una encuesta familiar, que incluya todas las variables de esta dimensión que no están ni en el Consultorio APS ni en la Ficha CAS II. Esto implica el estudio de factibilidad de una aplicación masiva en el sistema escolar.

B.1 DIMENSIÓN CALIDAD HABITACIONAL Y ENTORNO

Esta dimensión tiene el propósito de establecer la calidad del entorno inmediato en que viven los infantes y jóvenes, que se encuentran estudiando en el sistema dependiente del Estado. En su elaboración se considera tanto información familiar como del entorno de los sujetos que participarán de la medición. Es una fuente de información muy importante sobre el bienestar infantil, ya que da cuenta del entorno ecológico y humano que rodea al niño o niña y permite establecer situaciones de riesgo y daño que se encuentran en el entorno. Las subdimensiones que la componen son:

Subdimensión Calidad Habitacional

Esta subdimensión se refiere a la calidad de la vivienda en que habitan los niños y niñas, tanto en su aspecto material, como en su confortabilidad, sanidad y estabilidad residencial. Los indicadores que la componen son tres:

i) Protección ambiental:

Se elabora con información del municipio y de la Ficha CAS II. La información es incompleta, ya que no todos tienen la ficha y/o se debe construir con la autoridad local respectiva.

ii) Saneamiento y confort:

La mayor parte de las variables que componen este indicador son sacados de la encuesta que aplica la propia JUNAEB, junto con datos de la Ficha CAS y del municipio. Si bien está incompleta la información, es posible completarla fácilmente.

iii) Estabilidad residencial:

El cálculo de este indicador se hace difícil por no contar con la información necesaria, por estar incompleta o porque debe ser construida con datos preexistentes. Si bien no es posible obtener su cálculo inmediato, será posible obteniendo información con instrumentos adecuados aplicables a la familia.

Subdimensión Entorno:

Se refiere a si los elementos del entorno social y ambiental de la vivienda que habitan los niños y niñas son adecuados para su bienestar. Se considera sólo un indicador:

i) Pertenencia a un entorno social y ambiental adecuado:

Este indicador debe contemplar información de la Ficha CAS II y del Municipio, la que en su mayor parte debe construirse para la ocasión.

B.2 COMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIMENSIÓN CALIDAD HABITACIONAL Y ENTORNO

Los registros de información están incompletos:

Las fuentes de información disponibles para esta dimensión son esencialmente dos: Ficha CAS II y el Municipio. Para ambos casos los registros están incompletos, ya que sólo una parte del estudiantado tiene Ficha CAS II y porque el Municipio no tiene sistematizada la información requerida para la elaboración de indicadores.

Esta situación puede ser superada, si la información sobre vivienda y entorno que tienen los municipios es centralizada, tal como se hace con la Ficha CAS II.

Con relación a la información de la Ficha CAS II, se podría considerar que aquellos estudiantes que no tienen la ficha se encuentran en una situación mejorada respecto a quienes cuyas familias se encuentran registradas en ella.

Posible disponibilidad de información inexistente a través de la aplicación de un instrumento específico para la familia:

La mayor parte de la información que no se encuentra registrada y que no está disponible, sería posible de obtener mediante la aplicación de una encuesta familiar, que incluya todas las variables de esta dimensión que no están ni en la Ficha CAS II ni en el municipio.

Esto implica el estudio de factibilidad de una aplicación masiva en el sistema escolar.

C.1 DIMENSIÓN CULTURA

Esta dimensión enfoca el Estado de Bienestar de un sujeto en edad infantil de acuerdo a la presencia o ausencia de ciertos capitales, que le permitan tomar decisiones asertivas en su presente y su futuro.

En su elaboración se considera tanto información individual, familiar, así como del entorno comunitario de los sujetos que participarán de la medición. Las subdimensiones que la componen son:

Subdimensión Capital Social

Intenta establecer la existencia de asociaciones y redes sociales operantes en el entorno familiar y comunitario de los sujetos. Se compone de un indicador:

i) Confianza y Vínculo Social:

Las variables con que se construye el indicador no se encuentran disponibles, no hay fuentes de información válidas para ello. La única forma de elaborarlo es mediante la construcción de un instrumento ad-hoc.

Subdimensión Capital Simbólico:

Intenta establecer la existencia de elementos subculturales operantes en el entorno familiar y comunitario de los sujetos. Se compone de un indicador:

i) Sentido de pertinencia y discriminación:

Para su elaboración se cuenta, de forma incompleta, sólo con información de carácter étnico y de género. Las demás variables que lo componen no se encuentran disponibles, no hay fuentes de información válidas para ello. La única forma de elaborarlo es mediante la construcción de un instrumento ad-hoc.

Subdimensión Capital Cultural

Intenta establecer la existencia de elementos de consumo cultural operantes en el entorno familiar y comunitario de los sujetos. Se compone de un indicador:

i) Proyecto de vida común:

Las variables con que se construye el indicador no se encuentran disponibles, no hay fuentes de información válidas para ello. La única forma de elaborarlo es mediante la construcción de un instrumento ad-hoc.

C.2 COMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIMENSIÓN CULTURA

Elaboración de un instrumento específico para el tema de la Cultura:

La mayor parte de la información que debiera componer esta dimensión no se encuentra registrada y no está disponible. La que está disponible se encuentra incompleta. La solución para construir los indicadores de ésta es la aplicación de un instrumento dirigido a los propios estudiantes de 8º año básico y 4º año medio, que incluya todas las variables de esta dimensión. Esto implica el estudio de factibilidad de una aplicación masiva en el sistema escolar.

D.1 DIMENSIÓN EDUCACIONAL

Esta es una de las dimensiones más importantes para determinar el Estado de Bienestar de un niño, niña o joven visto desde el aporte que hace el aparato público, pues se centra principalmente en la información que se encuentra en la escuela o los registros del MINEDUC.

En su elaboración se considera tanto información individual, familiar, como del entorno educativo de los sujetos que participarán de la medición. Las subdimensiones que la componen son:

Subdimensión Características de la Escuela

Caracteriza el entorno educativo, clasificando el tipo de establecimiento, dando cuenta de los recursos con que cuenta y de su eficacia educativa. Tiene tres indicadores:

i) Tipo de Establecimiento:

Se construye con información que posee el MINEDUC.

ii) Recursos del Establecimiento:

La mayor parte de las variables están disponibles en los registros del MINEDUC. La información que falta se podría obviar o sistematizar desde los mismos registros mencionados.

iii) Eficacia Educativa:

Se refiere a puntajes en pruebas nacionales (SIMCE y PSU) y al rendimiento de los escolares, expresado en el promedio de notas. Toda información que se encuentra disponible en los registros centralizados del MINEDUC.

Subdimensión Cultura Escolar

Esta subdimensión intenta rescatar información sobre los sistemas culturales que imperan en el sistema educativo a través de la elaboración de indicadores como: Características del Profesional Docente, Autonomía del Profesor, Liderazgo del Director, Condiciones de Trabajo y Satisfacción en el Trabajo.

Todas las variables que componen estos indicadores no se encuentran con fuente de información, es decir, no están disponibles. Por esta razón no es posible calcularlos ni dar cuenta de la cultura en la escuela, a menos que se elabore un instrumento específico para este fin.

Subdimensión Clima Escolar

Con esta subdimensión se intenta establecer las condiciones que tiene la escuela para brindar un ambiente de aprendizaje adecuado a los niños y niñas, que contribuya a su bienestar.

Sin embargo los indicadores de Clima del Aula y Prácticas de Aula no tienen disponibilidad de información, por lo que no pueden ser calculados. La única posibilidad es a través de instrumentos específicos diseñados para ese propósito, que son de difícil aplicación y sistematización.

El indicador de Apego Escolar, en cambio, posee fuentes en la Encuesta aplicada por JUNAEB en 1º año medio y sería la única posibilidad de dar cuenta de esta subdimensión.

Subdimensión Nivel Sociocultural Familiar

Esta subdimensión intenta establecer el aporte que realiza la familia a la educación de los niños y niñas desde el hogar. Tiene dos indicadores:

i) Nivel Sociocultural de los padres:

Si bien es posible obtener información sobre la escolaridad de la familia, a través de la encuesta de JUNAEB, no es posible reconocer o conocer el comportamiento de los padres respecto a la educación de los niños, al interior de su propio hogar.

ii) Datos personales del Estudiante:

Estos datos se encuentran en el Registro Nacional del Estudiante, principalmente. Por tanto, es una información fácil de obtener.

Subdimensión Interacción Familia-Escuela

Se compone de un indicador: Involucramiento de padres en la escuela; cuyas variables están disponibles para su construcción, a menos que en la escuela se aplique un instrumento específico para la familia.

D.2 COMENTARIOS PARA LA ELABORACIÓN DE LA DIMENSIÓN EDUCACIONAL

Los registros de información no están disponibles:

Las fuentes de información disponibles para esta dimensión son esencialmente tres: la Encuesta JUNAEB, MINEDUC y el RECH. Sin embargo, la mayor parte de las variables a considerar para esta subdimensión no se encuentran con información disponible. Esta situación puede ser superada sólo a través de instrumentos específicos para cada tema, que son de difícil aplicación en el sistema educativo.

Esta información se puede obtener con el diseño y aplicación de un instrumento específico para la familia.

Pág 130
▲

Una parte de la información que no se encuentra registrada y que no está disponible, sería posible de obtener mediante la aplicación de una encuesta familiar, que incluya variables de indicadores relacionados con la familia y la escuela. Esto implica el estudio de factibilidad de una aplicación masiva en el sistema escolar.

3.7 Proyecciones del IBI

La construcción del Índice de Bienestar Infantil se fundamenta en sus posibles aportes a las políticas sociales, en lo relativo a la focalización y planificación de planes y programas. Dichos aportes se pueden resumir de la siguiente forma:

Permitirá completar el **Sistema de Asignación con Equidad SINAE** de JUNAEB, ya que proveerá de la definición de nuevas dimensiones que permitan caracterizar las condiciones de vida de la población escolar chilena entre 5-6 años. Estas dimensiones aportarán variables en los niveles individual, familiar y comunitario, que se podrán medir con información de los Municipios; cuestión que ya ha sido estudiado como factible durante el año 2004, en el diagnóstico realizado por JUNAEB.

Con este insumo, el SINAE precisa y amplía su utilidad en la focalización de una gran cantidad de programas sociales, de diversos sectores además del sector educación a los que les corresponde atender niños, niñas y adolescentes en condición de Vulnerabilidad.

Cada año permitirá medir las condiciones de vida de cada estudiante de entre 5-6 años del sistema escolar financiado por el Estado, entregando un diagnóstico sobre las necesidades de diseño de intervenciones oportunas preventivas de la condición de Vulnerabilidad o intervenciones promocionales de la condición de Bienestar, aumentando el impacto de las mismas, y permitiendo además la revisión de la pertinencia de la oferta programática actual.

La información que entregará el IBI permitirá que los Municipios dispongan anualmente de un diagnóstico de los escolares de entre 5-6 años de su comuna, asistentes a establecimientos financiados por el Estado, a través de un sistema informático, con el objeto de ser utilizada en la planificación local. Lo anterior, será un aporte a Programas de Mejoramiento de la Gestión en el tema desconcentración territorial y permitiendo al mismo tiempo, la aplicación del enfoque de género.

El diseño base del IBI facilitará la creación de otros índices y/o indicadores para diversos grupos de la población, en los cuales los factores que determinan la condición de Vulnerabilidad van cambiando y modificándose.

La construcción del IBI requerirá una inversión de la magnitud de la que se solicita en el presente proyecto por una sola vez, ya que posteriormente para su ampliación a otras etapas del ciclo educacional bastará con la elaboración de un modelo pertinente, para la caracterización de las condiciones de vida de los/as estudiantes de 2º básico a 4º medio.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas

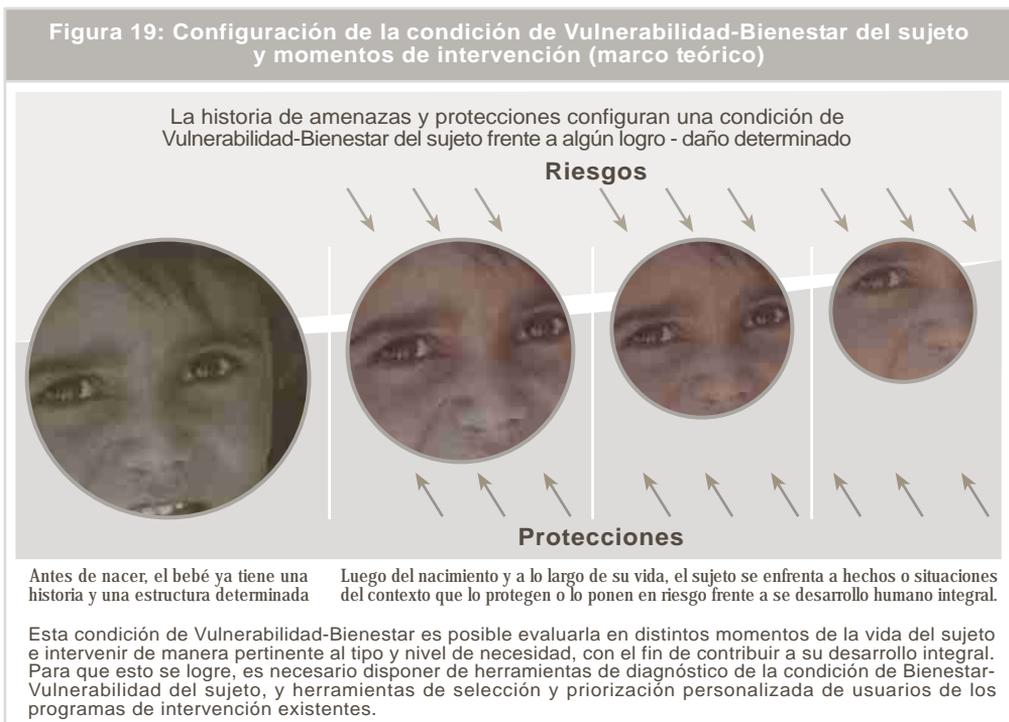


4. Desarrollo del Sistema Nacional de Asignación con Equidad, SINAE: una herramienta de focalización personalizada del PAE

La necesidad de gestionar los programas de una manera eficiente, junto con la mayor heterogeneidad de la población escolar en términos de sus necesidades de apoyo para cumplir con éxito sus 12 años de escolaridad, lleva a la JUNAEB a estudiar la posibilidad de construir un modelo de asignación individual de sus programas.

A la fecha, JUNAEB contaba con un Marco Teórico Conceptual que aporta con la comprensión de la configuración de la condición de Bienestar-Vulnerabilidad de la población escolar, que considera tanto las características del sujeto como de su contexto, y que asume su dinamismo en tanto esta condición varía en distintas etapas del proceso educativo de un sujeto.

Figura 19: Configuración de la condición de Vulnerabilidad-Bienestar del sujeto y momentos de intervención (marco teórico)



A partir del año 2004, JUNAEB se encuentra en una etapa de transición desde la asignación de servicios y productos a nivel de establecimiento educacional, hacia una asignación personalizada que considere el tipo y nivel de necesidad de la población escolar.

Para este importante avance, se diseñó un modelo para la selección personalizada de usuarios y usuarias de programas sociales con enfoque de equidad. **Este Modelo, se basa en prioridades de atención, asumiendo que existen niveles de Vulnerabilidad, y que por lo tanto, los/as estudiantes requieren con mayor o menor urgencia el apoyo de JUNAEB, dependiendo de su nivel de Vulnerabilidad-Bienestar.**

Sobre la base de este Diseño, se pretende desarrollar herramientas que prioricen y seleccionen a los estudiantes que serán usuarios/as de cada Programa de JUNAEB, no obstante, en un comienzo se implementó sólo para el Programa de Alimentación Escolar, debido a que es el Programa con más cobertura e inversión, pero año a año se irán incorporando los otros Programas.

Diseño de un modelo de selección y priorización de usuarios/as de programas sociales

EJEMPLO, EL PAE

MARCO TEÓRICO	Permite dar cuenta de cómo se configura la problemática que se quiere abordar, entregando posibles soluciones para la contribución a la disminución del daño.	MTC de la condición de Vulnerabilidad-Bienestar del estudiante
BASES DE DATOS	Es necesario disponer de información individualizada que permita identificar a cada sujeto en base a una clave (RUN) y que entregue características del sujeto y de su contexto que permitan estimar el nivel de riesgo que tiene cada persona a que se produzca cierto daño.	RENISE, registro construido por un conjunto de bases de datos de estudiantes (con RUN) de distintos servicios públicos.
CRITERIOS Y POLÍTICAS	El daño, los factores protectores y de riesgo y la definición de prioridades de atención, se establecen en base a criterios y políticas a partir del objetivo del programa de intervención y la política la Institución que lo gestiona.	Objetivo PAE: Alimentación complementaria y contribuir al éxito escolar Política JUNAEB: Equidad, intervenciones tempranas
PRIORIZACIÓN	Para establecer niveles de riesgo, se precisa definir prioridades de atención en base al nivel de necesidad que tiene cada sujeto respecto de la ocurrencia del daño.	1ª prioridad : Riesgo de subsistencia 2ª prioridad : Riesgo de fracaso escolar
PRODUCTO	Finalmente, se obtienen listados de usuarios y usuarias del programa según prioridad de atención, o nivel de necesidad de atención.	Software implementado para que colegios accedan a sus estudiantes según prioridad de atención a través de Internet .

Programas Sociales

La potencialidad del diseño de este modelo es su flexibilidad, ya que permite su utilización por diversos programas sociales al requerir como insumos indispensables para su funcionamiento los objetivos del programa, las prioridades institucionales y la disponibilidad de la información.

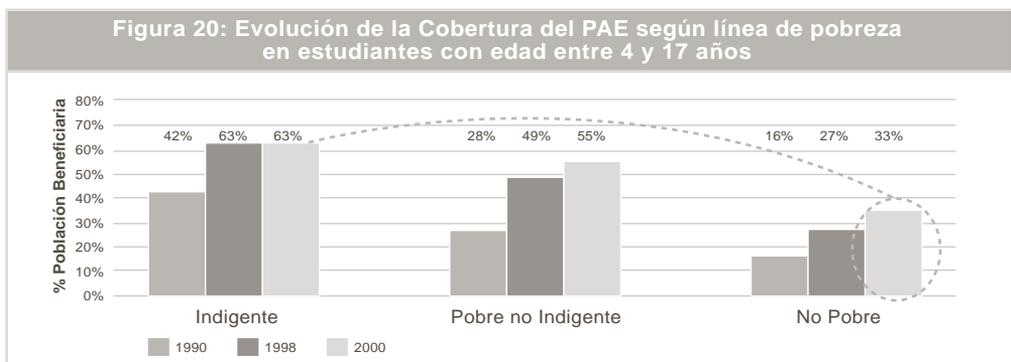
JUNAEB estima que este Modelo podría ser de utilidad para otras instituciones públicas que lo requieran, por lo que pone a disposición su uso.

4.1 Modelo para la selección y priorización personalizada de usuarios/as de programas sociales con enfoque de equidad

4.1.1 Antecedentes

Ante la necesidad de optimizar la focalización de las raciones alimenticias otorgadas a través de su Programa de Alimentación Escolar⁽⁶⁸⁾ (en adelante PAE) JUNAEB se encuentra en un proceso de innovación. De este modo, el actual sistema de focalización que opera a través de la medición de la Vulnerabilidad a nivel del establecimiento educacional, cede su lugar a una medición individual de la misma, con el objetivo principal de mejorar la focalización del Programa.

JUNAEB a la fecha evalúa la focalización de sus programas bianualmente a través de los resultados que se obtienen en las Encuestas CASEN. Estos resultados evidencian que en la década transcurrida entre los años 1990 y 2000, la cobertura del Programa de Alimentación Escolar ha aumentado paulatinamente tanto en la población en condición de indigencia y pobreza, como en la que no encuentra en esta condición, evidenciando año a año una desfocalización en la entrega de alimentación diaria a los/as estudiantes.



(68) Véase Evaluación del Impacto del PAE, JUNAEB-Facultad Ciencias Sociales U. de Chile 2003.

Si bien, los objetivos del PAE no son la superación de la pobreza de los/as estudiantes que asisten a establecimientos educacionales que reciben aporte del Estado, dicha población presenta en mayor proporción los daños que JUNAEB pretende contribuir a superar a través de la entrega de una alimentación diaria; por esto resulta pertinente evaluar la focalización de este programa a través de la condición de pobreza de sus usuarios/as.

Hecha esta aclaración, conviene partir por precisar que los objetivos del PAE se diferencian en dos componentes:

Componente Asistencial

- Complementar la alimentación diaria de los usuarios.
- Contribuir al buen estado nutricional de los usuarios.

Componente de Desarrollo

- Contribuir a la prevención de la deserción escolar.
- Contribuir a la prevención de inasistencia escolar.

Esta diferenciación de objetivos, evidencian la necesidad de asignar el Programa de manera individual y relevando la prioridad y el tipo de atención. Por una parte, su Componente Asistencial atiende a aquella población que no goza de una alimentación completa y de calidad nutricional⁽⁶⁹⁾. Por otra, su Componente de Desarrollo atiende a aquella población en condición de pobreza no extrema, que se encuentra en riesgo de fracaso escolar, constituyéndose en una prioridad menor que el grupo de estudiantes que necesitan apoyo alimentario para completar su alimentación diaria.

Ante la necesidad de construir un sistema de focalización individual, JUNAEB, diseña durante el año 2004 un sistema para la asignación del PAE, denominado “**Sistema Nacional de Asignación con Equidad**”, en adelante, **SINAE**.

Los objetivos del SINAE son:

- Corregir las desviaciones en la focalización de los programas de apoyo de JUNAEB en particular el de Alimentación Escolar, detectadas en la evaluación de la cobertura del PAE según línea de pobreza, a partir de la información recogida en la Encuesta CASEN 2000.
- Identificar directa e individualmente a los/as escolares del país que más requieren ayuda alimenticia, y de esta forma, apoyarlos en sus estudios para que cumplan con éxito la meta de los 12 años de escolaridad.

El SINAE está basado en el concepto de Condición de Vulnerabilidad-Bienestar del estudiante, presentado y desarrollado Conceptualmente en el Capítulo Nº2 de la presente publicación, bajo el título Los Procesos de Fracaso y Deserción Escolar Enfocados desde la Vulnerabilidad y el Bienestar.

(69) Todos quienes concordamos en el hecho que esta situación requiere de una atención prioritaria y una alimentación más completa, en el entendido que estos/as estudiantes se encuentran enfrentados con una necesidad de subsistencia.

Este nuevo sistema de focalización, coherente con la mirada integral propuesta a nivel conceptual, pretende dar cuenta de la multiplicidad de factores que inciden en la generación y mantención de una condición dinámica de Vulnerabilidad-Bienestar, optimizando con esto la asignación de las raciones del PAE, a través de la medición de la presencia y magnitud de estos factores en las prioridades individuales definidas para sus beneficiarios/as.

Este esfuerzo innovador al momento de focalizar, es posible gracias a una alianza transectorial entre MIDEPLAN, FONASA, MINEDUC y JUNAEB; alianza que proporciona información del Registro de Estudiantes de Chile, de la ficha CAS, del Sistema Chile Solidario, de la afiliación a sistema de salud, además de información de la Encuesta a estudiantes de 1º básico y 1º medio que realiza anualmente JUNAEB.

La información proveniente de estos registros permite construir una base única de datos informatizados a nivel nacional, que contiene algunas variables referidas a la *Condición de Vulnerabilidad-Bienestar* de la población escolar de la Educación Básica y Media, concentrando de esta forma información individual actualizada de aproximadamente tres millones de escolares del sistema de educación subvencionada que postulan al beneficio PAE.

En efecto, para la utilización del RENISE se ha establecido que un estudiante en condición de pobreza evaluado por el SINAE, puede ser clasificado sólo en una de las siguientes cinco prioridades que se ilustran a continuación:



El esquema presentado permite apreciar que los estudiantes que se encuentran en la Primera Prioridad recibirán en primera instancia el PAE, por responder al **Componente Asistencial del Programa**, mientras que el resto de las raciones disponibles responden al **Componente de Desarrollo del Programa**, y serán asignadas entre los estudiantes

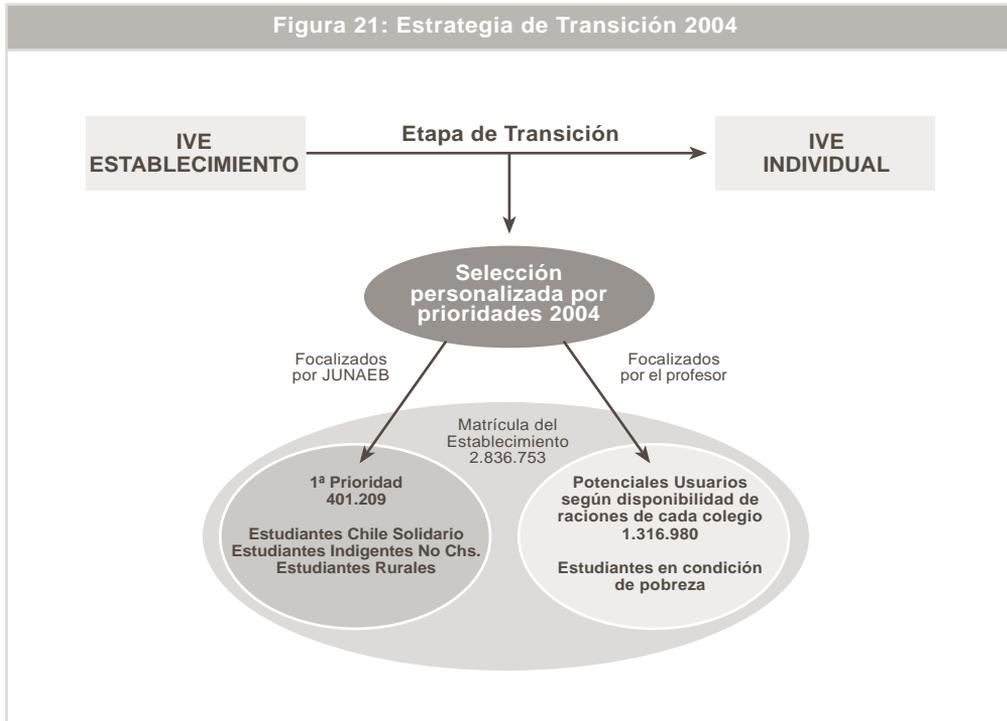
denominados Potenciales Usuarios, grupo compuesto por estudiantes en 2ª, 3ª, 4ª y 5ª prioridad. Esta segunda selección se asignará según la prioridad de atención del estudiante, definida por el riesgo en que se encuentra para completar con éxito sus 12 años de escolaridad.

Una reflexión que nos parece pertinente compartir es que, a diferencia de la población en condición de indigencia, las características y necesidades de apoyo de la población en condición de pobreza son muy diversas, por lo que en este punto resulta viable para JUNAEB abarcar e identificar a la población que se encuentra en riesgo de sufrir aquellos daños específicos que atiende la Institución: el fracaso y la deserción escolar. Esta consideración dejará en evidencia la existencia de población en condición de pobreza que no se encuentra en riesgo de fracaso escolar, pero que probablemente debe encontrarse en una situación de riesgo a sufrir otro tipo de daño, cuya atención se encuentra fuera de la competencia de JUNAEB. Esta constatación releva la importancia de un trabajo Transectorial dirigido a la población en edad escolar.

El SINAE, pretende identificar según prioridades de atención las desigualdades en que se encuentra la población escolar, con el fin de permitir la posterior entrega de los apoyos específicos que requieran para terminar con éxito sus 12 años de escolaridad. Para dicho efecto, este Sistema posibilita la clasificación excluyente de los estudiantes en distintas prioridades de atención, facilitando de este modo, que a largo plazo los/as estudiantes que se encuentran en 1ª prioridad, logren pasar al grupo de 2ª prioridad ya que pudieron superar el riesgo al que se encontraban expuestos. De igual manera, los/as estudiantes que se encuentran en 2ª prioridad, logren pasar al grupo de 3ª prioridad, y así sucesivamente. Un problema relevante a enfrentar se tendrá al identificar a los/as estudiantes que se encuentran de condición de pobreza, pero que no tienen un riesgo escolar asociado. En estos casos cabe preguntarse, ¿qué apoyo se le entregará a esta población?, o bien, ¿cómo ayudarlos/as para evitar su ingreso a alguna prioridad de atención y logren mejorar su condición de bienestar?. Para responder a estas preguntas, invitamos a nuestros pares a trabajar con JUNAEB en los nuevos desafíos que nos muestra un estudio que nos permite conocer y dimensionar en forma más precisa la población que se atiende.

4.1.2 Introducción

Durante el año 2004, JUNAEB se encuentra en un proceso de transición desde una asignación de raciones a nivel de establecimiento educacional, hacia una asignación personalizada. En esta etapa se ha utilizado como punto de partida para la selección y priorización de estudiantes que reciben alimentación en el colegio, la asignación de raciones de los establecimientos educacionales definidas por el Índice de Vulnerabilidad del Establecimiento IVE. Posteriormente se focaliza al interior del establecimiento educacional a través de la evaluación de los/as estudiantes en 1ª Prioridad construida por el SINAE y, en caso de existir un excedente de raciones en el establecimiento educacional, el profesor asigna las raciones restantes como lo hace regularmente, pero considerando solamente a los/as estudiantes evaluados como Potenciales Usuarios/as. (clasificación que contiene a todos/as los/as estudiantes en condición de pobreza). Por lo tanto, JUNAEB el año 2004 pretende mejorar la intrafocalización del PAE en los establecimientos educacionales a través de la estrategia que ilustra el siguiente esquema.



Cabe destacar que JUNAEB se encuentra implementando en una etapa experimental, la selección y priorización de la Primera Prioridad y de los Potenciales Usuarios del SINAE a través del profesor en todas las regiones del país. Sin embargo, considerando el nivel de complejidad que esta labor implica, se han establecido la 5ª y 6ª regiones como experiencias de implementación piloto, en las que se aplicará el Sistema de una manera más rigurosa y con una evaluación profunda del diseño, tanto de manera interna como externa. Esta decisión se toma por dos motivos:

- Históricamente los/as docentes encargados de la asignación del PAE en los establecimientos educacionales han seleccionado a los/as estudiantes usuarios/as del Programa. Por este motivo interesa evaluar con ellos el nivel de aceptación de innovar en la selección a través del SINAE implementando en forma gradual el uso de esta herramienta.
- La alta complejidad de este estudio, demanda numerosas horas de trabajo para su desarrollo, constantes pruebas y revisiones de los avances, así como de permanente profundización teórica, creatividad y flexibilidad por parte de los/as profesionales que trabajan en él. Tales condiciones exigieron tiempo, recursos humanos y materiales que en este caso fueron limitados, por lo que el equipo de trabajo estimó imprescindible evaluar por terceros el diseño completo del SINAE.

En cuanto a las proyecciones del SINAE, se espera que para el año 2005, este se implemente con la evaluación y selección de estudiantes según su diseño completo, es decir, incluyendo las cinco prioridades de atención.

Sin embargo, y previo a la evaluación y selección de estudiantes según las cinco prioridades, se efectúa la presente revisión estadística del primer diseño del SINAE, donde se evalúan y revisan bases de datos, variables, metodologías y sistemas de selección con la finalidad de fortalecer el Sistema a través de una mayor exactitud en la identificación de la población escolar en riesgo socio educativo.

Recalcamos que este análisis únicamente pretende mostrar la información disponible y analizarla desde la perspectiva del Sector Educación para comprender mejor el fenómeno del éxito-fracaso escolar de nuestros/as estudiantes. Por tanto, la intención que guía este trabajo no pasa por la pretensión de evaluar las herramientas de otros Servicio Públicos, sino por el contrario, junto con validar las herramientas que implementa JUNAEB, tener información que permita sentarse en una mesa a discutir y consensuar conclusiones y necesidades con expertos y técnicos de estos Servicios⁽⁷⁰⁾. De este modo creemos, que se podrá arribar a diagnósticos más certeros de nuestra población objetivo, que permitan entregar apoyos más pertinentes a las necesidades de cada estudiante que les ayuden a completar con éxito sus 12 años de escolaridad.

4.1.3 Objetivos

Pág 140 Dado lo anteriormente expuesto, el presente capítulo se plantea como objetivos:

1. Realizar una revisión estadística de las variables, metodologías y sistemas de evaluación y selección utilizados en el SINAE para focalizar de manera personalizada el PAE, pesquisando así ámbitos de mejoramiento del mismo.
2. Generar nuevos modelos estadístico - predictivos que contribuyan a mejorar el diseño del SINAE.
3. Construir los Sistemas de Clasificación de cada Prioridad.
4. Clasificar la totalidad de la población escolar del sistema subvencionado de educación que registra información de las variables requeridas por el SINAE, en alguna de las 5 prioridades definidas.
5. Dimensionar la cantidad de estudiantes según su prioridad de atención en alimentación.

(70) FONASA es uno de los organismos Públicos que requiere definir y medir de una manera más precisa la condición de indigencia de su población.

4.1.4 Resultados

Los resultados que se presentan en este capítulo se dividen en siete secciones, donde la primera tiene relación con la base de datos que alimenta el SINAE, las cinco siguientes responden a las prioridades definidas en el diseño del Sistema, donde cada una de ellas muestra el desarrollo de todos los objetivos específicos y la sección final permite dimensionar y clasificar a los estudiantes según las prioridades definidas en las secciones anteriores.

Por tanto, los temas se abordarán en las distintas secciones de este capítulo son:

- **A. Coherencia entre la Población Objetivo del SINAE y la información contenida en el RENISE.**
- **B. Revisión y mejoramiento de modelos y criterios de la 1ª prioridad de evaluación y selección.**
- **C. Revisión y mejoramiento de modelos y criterios de la evaluación y selección de Potenciales Usuarios/as.**
- **D. Revisión y mejoramiento de modelos estadísticos de la 2ª prioridad de evaluación y selección.**
- **E. Revisión y mejoramiento de modelos estadísticos de la 3ª prioridad de evaluación y selección.**
- **F. Revisión y mejoramiento de modelos estadísticos de la 4ª prioridad de evaluación y selección.**
- **G. Evaluación de los estudiantes según las prioridades definidas en los capítulos anteriores.**

La quinta prioridad corresponde a los/as estudiantes en condición de pobreza que no clasificaron en ninguna de las cuatro prioridades anteriores. Esta prioridad requiere ser analizada a través de futuros estudios, con el propósito de evaluar el tipo de apoyo específico que estos alumnos/as requieren para completar con éxito su proceso educativo.

A. COHERENCIA ENTRE LA POBLACIÓN OBJETIVO DEL SINAE Y LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL RENISE

El diseño del SINAE se definió para asignar apoyos alimenticios a todos los/as estudiantes que asisten a educación básica o media en colegios con financiamiento público que responden la Encuesta de 1º básico y 1º medio de JUNAEB y que requieran de apoyo alimentario para terminar con éxito sus 12 años de escolaridad.

La base de datos que alimenta el SINAE contiene 2.836.753 estudiantes que asisten a colegios con algún tipo de financiamiento público registrados a través del RECH, de los cuales 782.306 asisten a establecimientos que no postularon para recibir los apoyos de JUNAEB a través de la Encuesta de 1º básico y 1º medio del año 2003. Esta información resulta relevante, en tanto puede constituir una de las causas de la desfocalización que ha tenido el PAE a la fecha.

Por otra parte, al revisar los *Tipos de Educación* de los estudiantes cuya información alimenta la base de datos del SINAE, vemos que existen algunos alumnos que cursan que no debiesen considerarse parte del Sistema, pues el tipo de educación que reciben no se encuentra definido en el diseño del SINAE. Para estos casos, se requiere de una asignación especial del PAE debido a que la medición de su condición de Vulnerabilidad debe estar compuesta por otras variables. Estos casos corresponden a los niveles de Educación Parvularia, Especial y de Adultos. No obstante lo anterior, considerando que esta información fue medida a fines del año 2002, resulta pertinente incluir en el Sistema a los estudiantes de Educación Parvularia, pues durante el año 2004 estos deberían estar asistiendo a Educación Básica, constituyendo de esta forma a la población objetivo definida en el diseño del SINAE.

Por el contrario, para efectos del análisis y revisión posterior, se considerará la información del Registro extrayendo a los estudiantes que asisten a Educación de Adultos o Especial. Por otra parte, es relevante señalar que existen 32.406 estudiantes que no tienen registrado el tipo de educación a la que asisten. Esta información una vez capturada, se utilizará para retroalimentar al RECH-MINEDUC, no obstante, sus datos se ingresaron al Sistema debido a que pueden corresponder a población objetivo del SINAE con alta necesidad de apoyo alimentario.

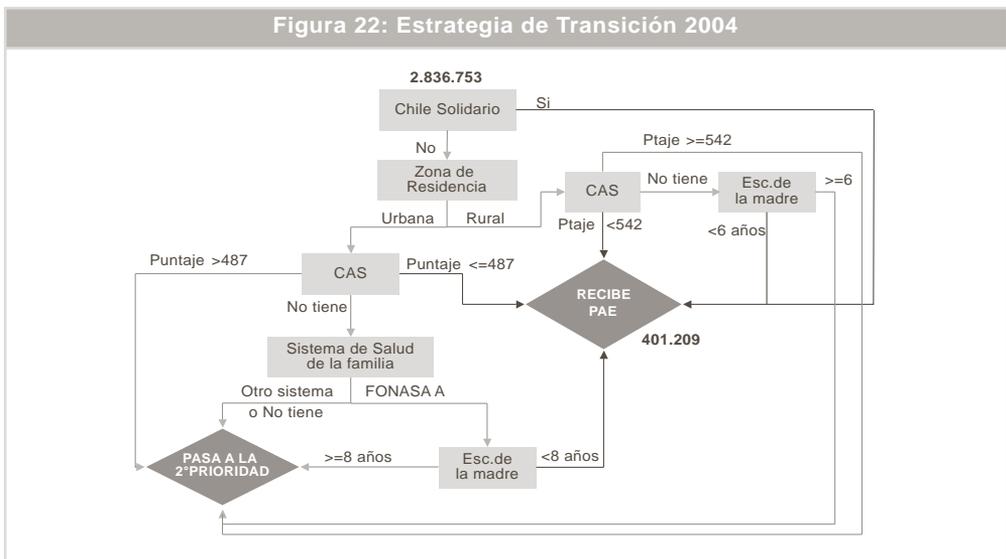
De esta forma, la distribución de los estudiantes considerados en el SINAE según el nivel educacional que cursan, queda ilustrada en el siguiente Cuadro.

Distribución de Estudiantes del Registro Nacional de Información Social de Estudiantes según Tipo de Enseñanza.		
Nivel Educacional	Frec	%
Ed.Parvularia	201.670	7,11
Ed.Gral.Basica	1.816.049	64,02
Ed.Basic.Adultos	10.462	0,37
Ed.Esp. Sordos	518	0,02
Ed.Esp. Defic. Mental	26.023	0,92
Ed.Esp. Defic. Visual	271	0,01
Ed.Esp. Alter. del Lenguaje	10.144	0,36
Ed.Esp. Trastor.Motores	350	0,01
Ed.Esp. Autismo	425	0,01
E.M H/C niños y jov.	362.937	12,79
E.M H/C adult. vesp.y noc.	8.049	0,28
E.M H/C adult. Dec. N° 12	40.246	1,42
E.M T/P Comerc.Ninos	126.372	4,45
E.M T/P Comerc.Adult.	2.480	0,09
E.M T/P Comerc.Adult.D152	3.067	0,11
E.M T/P Indust.Ninos	111.028	3,91
E.M T/P Indust.Adult.	1.104	0,04
E.M T/P Indust.Adult.D152	548	0,02
E.M T/P Tecn.Ninos	54.629	1,93
E.M T/P Tecn.Adultos	562	0,02
E.M T/P Tecn.Adult.D152	315	0,01
E.M T/P Agric. Ninos	22.384	0,79
E.M T/P Agric.Adult.D152	52	0,00
E.M T/P Marit.Ninos	4.662	0,16
Total Niveles sin missing	2.804.347	98,86
Missing	32.406	1,14
Total	2.836.753	100,00

B. REVISIÓN Y MEJORAMIENTO DE MODELOS Y CRITERIOS DE LA 1ª PRIORIDAD DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

Para la construcción de la 1ª Prioridad, se estableció como variable principal el estar adscrito al Sistema Chile Solidario, por lo que en primera instancia, si el/la estudiante participa en este sistema inmediatamente queda clasificado en primera prioridad. Posteriormente, sólo en base a aquellos estudiantes que no se encuentran adscritos a este Sistema, se distinguió según zona de residencia del estudiante, debido a que el hecho de pertenecer a la zona rural, es en si mismo un indicador de Vulnerabilidad socioeconómica. Luego, se analizó la condición de indigencia urbana y pobreza no extrema rural de los/as estudiantes, para lo cual se consideró como medida de realidad, el puntaje CAS, es decir, este indicador determina la condición de indigencia urbana o de pobreza rural de los/as estudiantes que tengan asociado un puntaje y en caso que este puntaje no exista, se estimó a partir de otras variables disponibles y utilizando la clasificación en base al puntaje CAS como variable independiente, si el estudiante se encuentra en alguna de estas condiciones de pobreza.

La primera prioridad de selección se establece a través del siguiente árbol de decisiones:



Los procedimientos que se siguieron para la construcción de este primer sistema de selección fueron:

- 1. Revisión de variables que determinan extrema pobreza en la base de datos disponible.
- 2. Establecimiento de un orden de variables según exactitud en la medición, cobertura en la información y requerimientos institucionales.
- 3. Definición de parámetros de corte.

B.1 Revisión de Variables, Metodologías y Sistemas de Evaluación Utilizados en el SINAE

Las variables utilizadas en esta prioridad se ilustran en el siguiente Cuadro:

Variables Primera Prioridad		
Descripción de la Variable	Variabilidad	Tipo
RBD del colegio	num_rbd	integer,
Dígito verificador del RBD	dig_rbd	smallint,
Código de región del colegio	cod_reg	smallint,
Área geográfica del colegio	area	smallint,
RUN del estudiante	rut_nino	integer,
Dígito verificador del RUN	dig_nino	char(1),
Código de comuna de residencia del estudiante	cod_com	integer,
Pertenencia al Chile Solidario	ind_sol	smallint,
Años de escolaridad de la madre del estudiante	esc_madre	smallint,
Puntaje CAS del hogar del estudiante	puntaje_cas	char(20),
Grupo de salud del afiliado del cual es carga el est.	grupo_salud	char(20),

Entre las variables seleccionadas, es preciso destacar que la adscripción al Sistema Chile Solidario, obedece al compromiso Institucional de atender a todos/as los/as estudiantes definidos por MIDEPLAN como prioritarios.

Ahora bien, los indicadores creados para esta prioridad son:

i) Zona geográfica del estudiante:

Un estudiante será clasificado como rural si el establecimiento educacional al cual asiste ha sido clasificado como rural en el Plano Regulador del Municipio al que corresponde, o si su colegio es urbano, pero la comuna donde reside el estudiante tiene más de un 80% de población definida como rural según el censo 2002 realizado por el INE. En caso contrario, el estudiante será clasificado como urbano.

Validación Estadística: El indicador zona geográfica del estudiante no puede ser revisado en términos estadísticos, debido a que no existe información real que permita su validación. Esto último sólo será posible tomando información directa en terreno. Al respecto, existe la posibilidad de precisar este dato invirtiendo recursos en la digitación de las calles contenidas en cada conglomerado de viviendas censadas por el INE, de manera de asociar a cada estudiante evaluado por el SINAE las características del conglomerado al cual pertenece, generándose con esto un ámbito de trabajo conjunto entre JUNAEB y el INE.

No obstante lo anterior, la información que entrega la Encuesta CASEN 2000⁽⁷¹⁾, nos permite comparar la distribución de la población escolar con edad entre 5 y 20 años que asisten a colegios que reciben financiamiento público, con la distribución del Registro Nacional de Información Social del Estudiante.

Los Cuadros que se presentan a continuación, ilustran ambas distribuciones y permiten su comparación.

(71) Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional, herramienta para la formulación del diagnóstico y la evaluación del impacto de la política social en los hogares.

Distribución Regional de la Población entre 5 y 20 años de Edad que Asiste a Colegios con Financiamiento Público según Zona Geográfica									
Región	Urbano			Rural			Total		
	N	% país	% región	N	% país	% región	N	% país	% región
I	81.105	3%	96%	3.687	1%	4%	84.792	3%	100%
II	96.543	3%	98%	1.609	0%	2%	98.152	3%	100%
III	71.480	2%	94%	4.957	1%	6%	76.437	2%	100%
IV	102.982	4%	75%	35.057	7%	25%	138.039	4%	100%
V	310.743	11%	91%	29.974	6%	9%	340.717	10%	100%
VI	117.557	4%	68%	54.849	11%	32%	172.406	5%	100%
VII	136.984	5%	65%	72.676	15%	35%	209.660	6%	100%
VIII	365.441	13%	81%	84.774	18%	19%	450.215	13%	100%
IX	138.027	5%	67%	68.955	14%	33%	206.982	6%	100%
X	168.848	6%	69%	77.377	16%	31%	246.225	7%	100%
XI	18.410	1%	82%	4.147	1%	18%	22.557	1%	100%
XII	26.800	1%	96%	1.091	0%	4%	27.891	1%	100%
RM	1.250.604	43%	97%	42.163	9%	3%	1.292.767	38%	100%
País	2.885.524	100%	86%	481.316	100%	14%	3.366.840	100%	100%

Fuente: CASEN 2000

Distribución Regional de la Población del Registro Nacional de Información Social del Estudiante									
Región	Urbano			Rural			Total		
	N	% país	% región	N	% país	% región	N	% país	% región
I	83.762	4%	93%	6.609	2%	7%	90.371	3%	100%
II	95.264	4%	99%	756	0%	1%	96.020	4%	100%
III	59.369	3%	96%	2.665	1%	4%	62.034	2%	100%
IV	101.291	4%	81%	23.169	6%	19%	124.460	5%	100%
V	259.405	11%	91%	25.795	7%	9%	285.200	10%	100%
VI	124.387	5%	76%	39.764	11%	24%	164.151	6%	100%
VII	151.724	6%	74%	53.556	14%	26%	205.280	8%	100%
VIII	340.403	14%	86%	56.098	15%	14%	396.501	15%	100%
IX	158.766	7%	79%	42.527	11%	21%	201.293	7%	100%
X	169.314	7%	74%	59.927	16%	26%	229.241	8%	100%
XI	15.777	1%	83%	3.129	1%	17%	18.906	1%	100%
XII	27.992	1%	97%	873	0%	3%	28.865	1%	100%
RM	772.459	33%	93%	57.356	15%	7%	829.815	30%	100%
Total	2.359.913	100%	86%	372.224	100%	14%	2.732.137	100%	100%

Fuente: JUNAEB 2000

La comparación de ambas mediciones permite establecer que en términos nacionales, la proporción de población urbana versus rural es idéntica: 86% versus 14% respectivamente.

Sin embargo, si prestamos atención a la distribución regional se observan algunas diferencias. El caso más importante en términos de proporciones es el de la Región Metropolitana, ya que según la CASEN 2000 esta región agrupa a un 43% de la población urbana, mientras que en el RENISE⁽⁷²⁾ esta proporción disminuye a un 33%. Sin duda estas constataciones preliminares evidencian la importancia de realizar Estudios de Evaluación en Terreno del SINAE.

En términos regionales, la distribución es similar, no obstante, la proporción de población rural es relativamente menor según el RENISE que según la CASEN 2000, salvo la 1ª región y la Región Metropolitana.

(72) Registro Nacional de Información Social del Estudiante.

ii) Condición de pobreza e indigencia:

Un estudiante que tiene puntaje CAS se clasificará en condición de indigencia o pobreza si su puntaje es menor al punto de corte nacional de Indigencia o Pobreza definido por el MIDEPLAN (487 y 542 respectivamente).

Validación Estadística: La Ficha CAS es un instrumento destinado a estratificar socialmente a las familias que postulan a programas sociales, jerarquizándolas según sus carencias y necesidades insatisfechas. Es aplicada por Asistentes Sociales de los Municipios, organismos autónomos que cuentan con recursos para fomentar el desarrollo local a través de los programas de apoyo que ellos entregan. Los puntajes obtenidos a través de la Ficha CAS por los Municipios, son jerarquizados para entregarles apoyo a la población de su comuna que se encuentra en una condición socio económica más precaria.

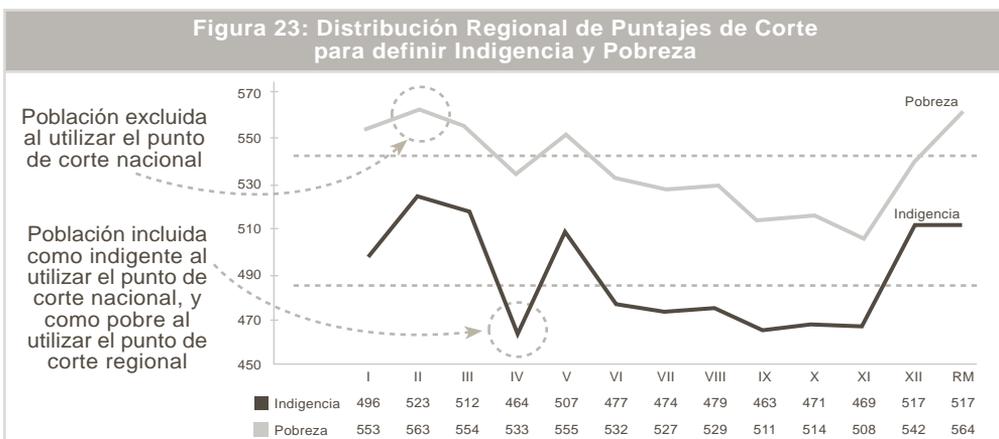
Los parámetros de corte del puntaje CAS que se utilizaron en la 1ª prioridad, corresponden a los puntajes que determinan la condición de indigencia y pobreza a nivel nacional. Ahora bien, si consideramos que los recursos que se disponen para asignar el PAE son nacionales, es coherente que se utilicen los parámetros a este nivel para priorizar su asignación.

No obstante lo anterior, el costo de la vida es distinto en cada región, por lo tanto, al utilizar los parámetros nacionales que definen la condición de indigencia y pobreza de la población, se produce una desventaja comparativa entre las familias que viven en regiones donde el valor de una canasta básica es superior que en las otras regiones donde es menor el costo mínimo de vida.

Pág 146

Sin duda este hecho afecta en forma negativa a los/as estudiantes que viven en regiones donde el costo de una canasta familiar es mayor al promedio nacional, ya que esto se traduce en un mayor punto de corte del puntaje CAS para definir la línea de pobreza de la región, dejándolos excluidos de la selección al utilizar el punto de corte nacional. La situación contraria sucede con los estudiantes que viven en regiones donde el costo de la canasta familiar es menor.

Los puntos de corte regionales y nacional (línea punteada) del puntaje CAS para definir la condición indigencia y pobreza son presentados en forma gráfica en la siguiente figura⁽⁷³⁾:



(73) El hecho que el punto de corte sea mayor, no implica necesariamente que exista mayor población bajo la línea de pobreza.

La gráfica presentada evidencia que las regiones de Antofagasta, Metropolitana y Magallanes tienen un costo de vida superior al resto de las regiones, ya que sus puntajes de corte para las definiciones de indigencia y pobreza son superiores, mientras que las regiones IV, IX, X y VI los puntajes de corte son los menores del país.

Por otra parte, se comparó la distribución de la condición de indigencia y pobreza para cada zona geográfica obtenida con esta definición, y la que entrega la Encuesta CASEN 2000.

Análisis CASEN 2000 vs CAS 2003 de la Población Urbana:

Los Cuadros que se presentan a continuación permiten comparar las distribuciones de la población en condición de Pobreza Urbana establecidas en la CAS y en la CASEN.

CASEN

Distribución Regional de la Condición de Población Urbana entre 5 y 20 años de Edad que Asiste a Colegios con Financiamiento Público												
Región	Situación de la Pobreza									Total		
	Indigente			Pobre			No Pobre					
	N	%país	%región	N	%país	%región	N	%país	%región	N	%país	%región
I	4.593	2%	6%	18.570	3%	23%	57.942	3%	71%	81.105	3%	100%
II	5.155	2%	5%	14.083	2%	15%	77.305	4%	80%	96.543	3%	100%
III	6.744	3%	9%	15.059	2%	21%	49.677	2%	69%	71.480	2%	100%
IV	7.116	3%	7%	27.360	4%	27%	68.506	3%	67%	102.982	4%	100%
V	28.002	12%	9%	63.230	10%	20%	219.511	11%	71%	310.743	11%	100%
VI	8.241	4%	7%	27.608	4%	23%	81.708	4%	70%	117.557	4%	100%
VII	11.628	5%	8%	37.198	6%	27%	88.158	4%	64%	136.984	5%	100%
VIII	36.970	16%	10%	98.214	16%	27%	230.257	11%	63%	365.441	13%	100%
IX	20.490	9%	15%	37.731	6%	27%	79.806	4%	58%	138.027	5%	100%
X	16.115	7%	10%	47.967	8%	28%	104.766	5%	62%	168.848	6%	100%
XI	1.184	1%	6%	2.536	0%	14%	14.690	1%	80%	18.410	1%	100%
XII	1.420	1%	5%	3.934	1%	15%	21.446	1%	80%	26.800	1%	100%
RM	84.707	36%	7%	223.844	36%	18%	942.053	46%	75%	1.250.604	43%	100%
País	232.365	100%	8%	617.334	100%	21%	2.035.825	100%	71%	2.885.524	100%	100%

Fuente: CASEN 2000

CAS

Distribución Regional de la Condición de Población Urbana entre 5 y 20 años de Edad que Asiste a Colegios con Financiamiento Público												
Región	Situación de la Pobreza									Total		
	Indigente			Pobre			No Pobre					
	N	%país	%región	N	%país	%región	N	%país	%región	N	%país	%región
I	5.196	3%	11%	18.892	5%	40%	23.676	4%	50%	47.764	4%	100%
II	9.684	6%	19%	15.382	4%	30%	25.426	5%	50%	50.492	5%	100%
III	6.144	3%	24%	8.901	2%	35%	10.203	2%	40%	25.248	2%	100%
IV	2.511	1%	5%	20.562	6%	37%	31.760	6%	58%	54.833	5%	100%
V	19.459	11%	17%	34.842	10%	31%	57.587	11%	51%	111.888	10%	100%
VI	5.368	3%	10%	16.870	5%	31%	31.704	6%	59%	53.942	5%	100%
VII	7.256	4%	10%	23.431	7%	34%	38.712	7%	56%	69.399	6%	100%
VIII	23.630	13%	14%	54.733	15%	33%	87.471	16%	53%	165.834	15%	100%
IX	13.550	8%	13%	34.837	10%	34%	54.634	10%	53%	103.021	10%	100%
X	11.761	7%	13%	29.839	8%	32%	50.681	9%	55%	92.281	9%	100%
XI	508	0%	6%	2.016	1%	23%	6.273	1%	71%	8.797	1%	100%
XII	1.008	1%	10%	1.260	0%	12%	7.856	1%	78%	10.124	1%	100%
RM	69.601	40%	25%	96.819	27%	34%	114.920	21%	41%	281.340	26%	100%
País	175.676	100%	16%	358.384	100%	33%	540.903	100%	50%	1.074.963	100%	100%

Fuente: CAS 2003, JUNAEB 2004

El primer dato relevante que emerge al comparar ambas fuentes, es que el universo que muestra la Encuesta CASEN 2000 es de 2.885.524, mientras que el universo de la tabla cuya fuente es la CAS 2003 corresponde a 1.074.963. Es decir, la CAS 2003 tiene una cobertura aproximada de un 37% en la población escolar que asiste a colegios que reciben financiamiento público. Por lo tanto, las comparaciones que se realicen entre ambas tablas deben hacerse sobre los porcentajes y no las cantidades.

Hecha esta aclaración, conviene partir por señalar que el diagnóstico de la condición de indigencia y pobreza de la población escolar que asiste a colegios que reciben financiamiento público, difiere según el tipo de medición. Según la Encuesta CASEN 2000, a nivel nacional existe un 8% de población escolar en condición de indigencia y un 21% de pobreza, versus un 16% y un 33% de población en condición de indigencia y pobreza señalados por la CAS 2003 con puntos de corte regionales.

No obstante estas evidentes diferencias, la distribución de estas condiciones en el país (% País) es coherente entre ambas mediciones, salvo para la Región Metropolitana, donde se muestra un mayor porcentaje de población escolar en condición de pobreza en la Encuesta CASEN que la captada por la CAS. Este hecho puede ser entendido por la menor cobertura que tiene esta última medición en esta región.

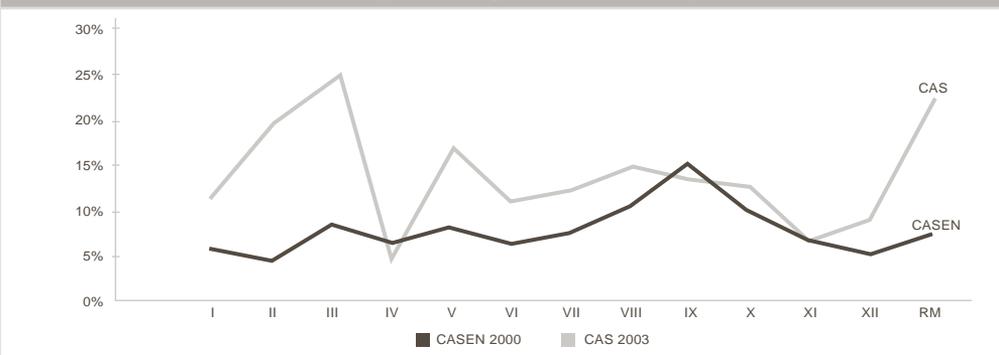
Región	Cobertura CAS 2003 según CASEN 2000
I	59%
II	52%
III	35%
IV	53%
V	36%
VI	46%
VII	51%
VIII	45%
IX	75%
X	55%
XI	48%
XII	38%
RM	22%
País	37%

La cobertura de la CAS 2003 en relación al universo estimado por la CASEN 2000 nos indica que en la mitad de las regiones (3ª, 6ª, 8ª, 11ª, 12ª y RM), el diagnóstico de la condición de indigencia y pobreza de la población escolar no alcanza a cubrir el 50%.

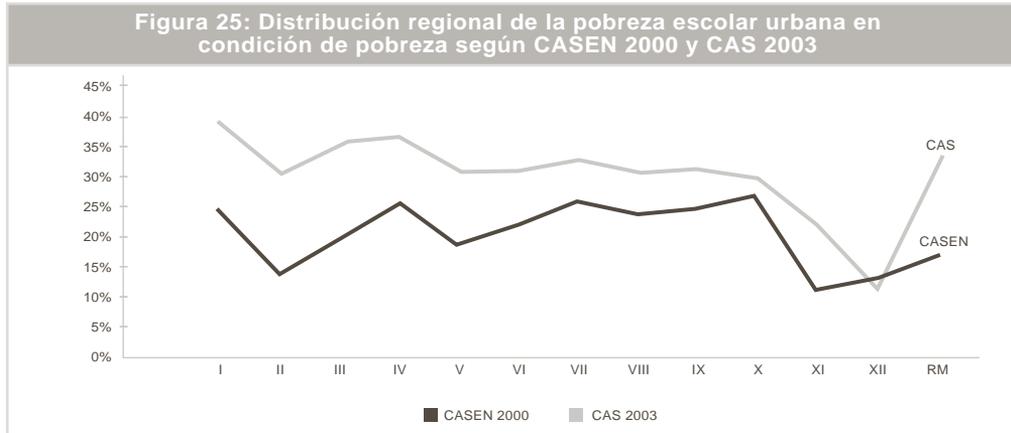
El caso más crítico corresponde a la Región Metropolitana, donde sólo un quinto de la población tiene puntaje CAS al 2003.

Ahora bien, en términos generales, la distribución regional (%Región) según ambas mediciones no difiere significativamente.

Figura 24: Distribución regional de la pobreza escolar urbana en condición de indigencia según CASEN 2000 y CAS 2003



Sin embargo, en términos porcentuales, la ficha CAS define, por una parte, mayor población en condición de indigencia que la Encuesta CASEN, especialmente en las regiones 2ª, 3ª y Metropolitana, y, por otra, más población en condición de pobreza, particularmente en las regiones 1ª, 2ª, 3ª, 4ª, 5ª y Metropolitana (aproximadamente. un 15% más en ambos casos).



Esta situación se puede explicar en parte debido a que ambos indicadores miden la misma condición pero están contruidos con distinto tipo de información.

Análisis CASEN 2000 vs CAS 2003 de la Población Rural:

Los Cuadros que se presentan a continuación permiten comparar las distribuciones de la población en condición de Pobreza Rural establecidas en la CAS y en la CASEN.

CASEN

Distribución Regional de la Condición de Población de la Población Rural entre 5 y 20 años de Edad que Asiste a Colegios con Financiamiento Público

Región	Situación de la Pobreza						Total		
	Indigente + Pobre			No Pobre			N	%país	%región
N	%país	%región	N	%país	%región	N			
I	1.582	1%	43%	2.105	1%	57%	3.687	1%	100%
II	298	0%	19%	1.311	0%	81%	1.609	0%	100%
III	1.516	1%	31%	3.441	1%	69%	4.957	1%	100%
IV	13.436	9%	38%	21.621	7%	62%	35.057	7%	100%
V	7.548	5%	25%	22.426	7%	75%	29.974	6%	100%
VI	14.047	9%	26%	40.802	13%	74%	54.849	11%	100%
VII	23.936	15%	33%	48.740	15%	67%	72.676	15%	100%
VIII	34.757	22%	41%	50.017	15%	59%	84.774	18%	100%
IX	31.449	20%	46%	37.506	12%	54%	68.955	14%	100%
X	19.717	13%	25%	57.660	18%	75%	77.377	16%	100%
XI	693	0%	17%	3.454	1%	83%	4.147	1%	100%
XII	121	0%	11%	970	0%	89%	1.091	0%	100%
RM	7.703	5%	18%	34.460	11%	82%	42.163	9%	100%
País	156.803	100%	33%	324.513	100%	67%	481.316	100%	100%

CAS

Distribución Regional de la Condición de Población de la Población Rural del Registro Nacional de Información Social del Estudiante									
Región	Situación de la Pobreza						Total		
	Indigente + Pobre			No Pobre			N	%país	%región
N	%país	%región	N	%país	%región				
I	3.341	2%	75%	1.139	2%	25%	4.480	2%	100%
II	362	0%	87%	53	0%	13%	415	0%	100%
III	1.140	1%	82%	254	1%	18%	1.394	1%	100%
IV	10.505	6%	72%	4.053	9%	28%	14.558	7%	100%
V	9.810	6%	71%	4.044	9%	29%	13.854	7%	100%
VI	13.852	8%	70%	5.938	13%	30%	19.790	9%	100%
VII	21.574	13%	77%	6.388	14%	23%	27.962	13%	100%
VIII	26.731	16%	85%	4.812	10%	15%	31.543	15%	100%
IX	29.548	18%	86%	4.635	10%	14%	34.183	16%	100%
X	31.190	19%	78%	8.741	19%	22%	39.931	19%	100%
XI	1.018	1%	55%	835	2%	45%	1.853	1%	100%
XII	106	0%	50%	105	0%	50%	211	0%	100%
RM	15.676	10%	76%	4.956	11%	24%	20.632	10%	100%
País	164.853	100%	78%	45.953	100%	22%	210.806	100%	100%

Fuente: CAS 2003, JUNAEB 2004

Este análisis se realiza agrupando la población que se encuentra en condición de indigencia y en condición de pobreza, pues en el SINAE se selecciona a los/as estudiantes rurales en ambas condiciones como prioritarios.

Pág 150

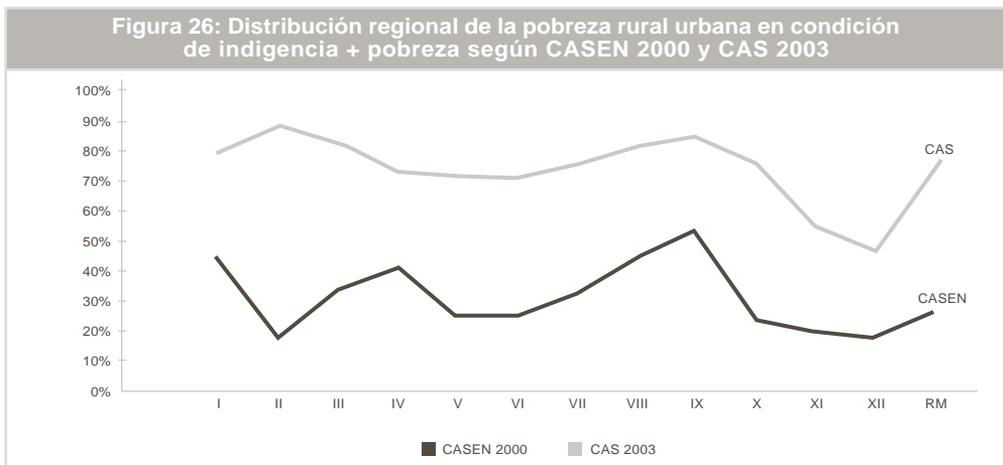
Al igual que en la zona urbana, en la población rural que asiste a colegios que reciben financiamiento público, la CAS 2003 tiene una cobertura aproximada de un 44%, ya que el universo que muestra la tabla cuya fuente es la Encuesta CASEN 2000 es de 481.316, mientras que el universo de la tabla cuya fuente es la CAS 2003 corresponde a 210.806.

Las tablas evidencian que el diagnóstico de la condición de indigencia y pobreza de la población escolar rural que asiste a colegios que reciben financiamiento público, varía significativamente dependiendo del tipo de medición. Según la Encuesta CASEN 2000, a nivel nacional existe sólo un 33% de población escolar en condición de indigencia o pobreza, versus un 78% que señala la CAS 2003 con puntos de corte regionales.

Región	Cobertura CAS 2003 según CASEN 2000
I	122%
II	26%
III	28%
IV	42%
V	46%
VI	36%
VII	38%
VIII	37%
IX	50%
X	52%
XI	45%
XII	19%
RM	49%
País	44%

No obstante lo anterior, la distribución de estas condiciones en el país (% País) es relativamente coherente entre ambas mediciones, salvo en las regiones 4^a, 8^a y 9^a, que muestran un mayor porcentaje de población escolar en condición de indigencia o pobreza en la Encuesta CASEN que la definida por la CAS, hecho que puede ser entendido por la cobertura que tiene esta última medición en estas regiones.

Como se observa en el cuadro, los casos más críticos corresponden a los extremos, donde sólo un quinto de la población de la 12^a región tiene puntaje CAS al 2003, versus un 122% de la 1^a región. Este porcentaje puede deberse a que la cantidad de población rural definida a través del indicador de Zona geográfica definido para el SINAE difiere de la medida a través de la CASEN.



Ahora bien, a diferencia de la zona urbana, la distribución regional (% Región) de la zona rural presenta dos regiones con grandes diferencias que distorsionan la distribución en el norte (2ª y 3ª), una en la zona central (RM) y otra en el sur (10ª). Las regiones de la zona norte al parecer responden a una baja cobertura de la CAS 2003 (aproximadamente un cuarto), y mientras que la Metropolitana y décima obedecen a una desviación importante que amerita un análisis con los expertos de este instrumento del MIDEPLAN.

Como constataciones finales a partir de este análisis, es posible establecer que:

1. El diagnóstico de la condición de pobreza de la población escolar del sector rural, difiere significativamente entre la CASEN 2000 y la CAS 2003, entregando proporciones opuestas entre la población escolar pobre y la no pobre, y mostrando en las regiones diferencias porcentuales entre 48% y 80%, donde la CAS identifica mayor proporción de población en condición de pobreza y la CASEN mayor proporción de población no pobre.
2. En la población escolar urbana, esta desviación es mucho menor (hasta 17% de diferencia), pero al igual que en el sector rural, la proporción de la población en condición de indigencia y pobreza es mayor según el puntaje CAS 2003 regional que según la información que entrega la CASEN 2000.
3. Todos los análisis posteriores se realizarán con el indicador de la condición pobreza socioeconómica que utiliza parámetros regionales (puntos de corte) para la definición de la condición de Indigencia y pobreza.

iii) Condición de Pobreza Rural:

Un estudiante será evaluado en condición de pobreza rural si ha sido clasificado como rural según el indicador Zona Geográfica del Estudiante y si el Puntaje CAS de su hogar es menor o igual a 541. Este parámetro corresponde al punto de corte nacional de la condición de pobreza definido por el MIDEPLAN. Si un/a estudiante no tiene puntaje CAS, se le evalúa como pobre si su Madre ha estudiado menos de 6 años.

Validación Estadística: Dado que el punto de corte del puntaje CAS ya ha sido definido, a continuación se determinará el punto de corte para la variable Años de Escolaridad de la Madre a través de la técnica estadística Curva ROC. Esto se hace con el objetivo de determinar cuál es el mejor punto de corte de esta variable que permite clasificar a la población rural en condición de pobreza para cada región.

Si definimos como **X** el mejor punto de corte de los Años de Escolaridad de la Madre para estimar la condición de pobreza, la sensibilidad, especificidad y probabilidad se definen como:

SENSIBILIDAD: cantidad de población en condición de pobreza que tiene menos de **X** años de escolaridad, sobre el total de la población en condición de pobreza. En términos de probabilidades corresponde a la probabilidad que una persona en condición de pobreza tenga menos de **X** años de escolaridad.

ESPECIFICIDAD: cantidad de población que no se encuentra en condición de pobreza que tiene más de **X** años de escolaridad, sobre el total de la población que no se encuentra en condición de pobreza. En términos de probabilidades corresponde a la probabilidad que una persona que no se encuentra en condición de pobreza, tenga más de **X** años de escolaridad.

PROBABILIDAD: posibilidad de acertar en la condición de pobreza de un/a estudiante a partir de los Años de Escolaridad de su Madre.

Pág 152

Por lo tanto, el mejor punto de corte corresponde a aquel año de escolaridad que determina una mayor sensibilidad y especificidad al mismo tiempo. Este punto de corte tiene asociada la mayor probabilidad de acertar en la estimación de la condición de pobreza del estudiante.

Como se ha argumentado, conviene definir la condición de pobreza según parámetros *regionales* del puntaje CAS. Por lo tanto, para mantener la coherencia en los criterios utilizados, se evaluarán los puntos de corte de los Años de Escolaridad de la Madre también a nivel regional.

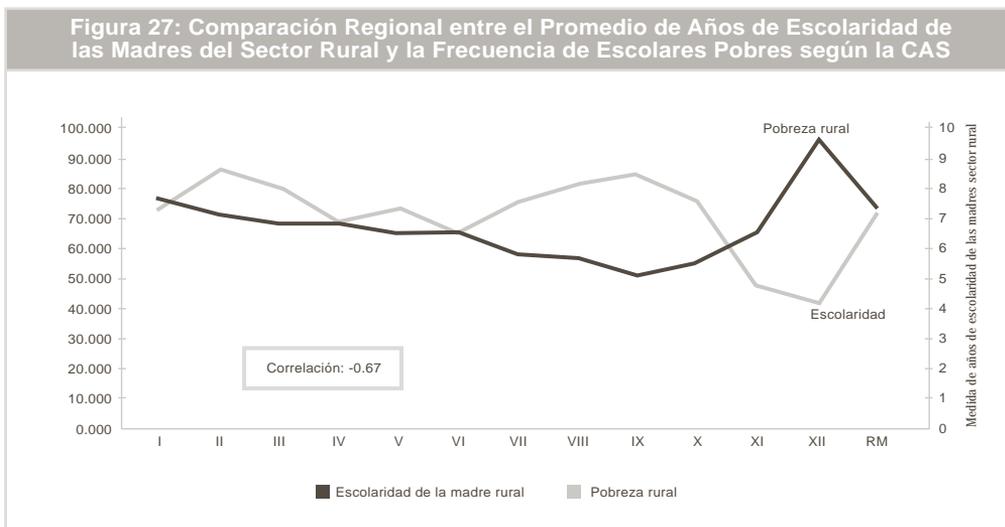
Sin embargo, al construir una estimación de la condición de pobreza rural para cada región, y definir los 13 mejores puntos de corte de años de escolaridad de las madres de los/as estudiantes para cada región maximizando la sensibilidad + especificidad, estaríamos seleccionando a los/as escolares rurales más pobres de cada región y no a los/as estudiantes rurales más pobres de Chile como es nuestro objetivo, considerando que los recursos del PAE son nacionales.

Por lo tanto, se construirán modelos predictivos regionales de pobreza rural, pero se definirá sólo un punto de corte que corresponderá a la probabilidad de encontrarse en condición de pobreza asociada a los Años de Escolaridad de la Madre, que aumenten la sensibilidad y especificidad del modelo nacional.

Todos los análisis de las variables que estiman la condición de pobreza para la 1ª prioridad, se realizarán sobre un subconjunto de la data, sobre aquellos estudiantes que no se encuentran adscritos al Sistema Chile Solidario, ya que los/as estudiantes adscritos a este Sistema han sido previamente clasificados como beneficiarios de 1ª prioridad, y

su presencia perturbaría las evaluaciones si son considerados en las clasificaciones posteriores.

Se evaluará el año máximo de escolaridad de las madres de la población rural que según su puntaje CAS se encuentra en condición de pobreza en cada región. Para esto es necesario considerar un subconjunto del Registro, que contiene a los estudiantes rurales que tienen puntaje CAS para poder hacer la estimación de aquellos que no tienen, en base a los Años de Escolaridad de su Madre.



En la gráfica se observa que los años de escolaridad de las madres de los estudiantes rurales que asisten a colegios con financiamiento público, difieren según su región de residencia. Además tienen una alta correlación, de carácter inversamente proporcional con la cantidad de población en condición de pobreza. Las regiones 7^a, 8^a, 9^a y 10^a, tienen en promedio una menor escolaridad que la media nacional de la zona rural (6.7 años), mientras que la 1^a, 5^o, 12^a y la Metropolitana corresponden a las regiones con mayores años de escolaridad de las madres (superior a 7.5 años).

El modelo nacional que estima la condición de pobreza rural en base a los Años de Escolaridad de la Madre nos entrega los puntos de corte, las probabilidades y la sensibilidad y especificidad para cada año de escolaridad de la madre. Para lograr que tal modelo tenga un poder predictivo confiable, es necesario que exista asociación entre la condición de pobreza y los años de escolaridad de las madres del sector rural.

Efectivamente, en la gráfica que compara a nivel regional el promedio de Años de Escolaridad de la Madre en el sector rural con la Frecuencia de Escolares Pobres según la Cas, se observa que mientras mayor es el promedio regional de años de escolaridad de las madres, menor es el porcentaje de escolares del sector rural que se encuentran en condición de pobreza (corr: -0.67). Por lo tanto, se vuelve a confirmar la validez de la variable Años de Escolaridad de la Madre como un buen predictor de la condición de pobreza de los/as escolares del sector rural.

Años de Escolaridad de la Madre según su Sensibilidad y Especificidad para Estimar la Condición de Pobreza en la Población Escolar Rural				
Años de Escolaridad de la Madre	Probabilidad	Sensibilidad	Especificidad	Sens. + Espec.
0	0,942	0,044	0,987	1,031
<=1	0,929	0,060	0,980	1,040
<=2	0,913	0,099	0,962	1,062
<=3	0,893	0,196	0,913	1,108
<=4	0,870	0,294	0,862	1,156
<=5	0,843	0,379	0,809	1,188
<=6	0,811	0,592	0,675	1,267
<=7	0,775	0,664	0,606	1,270
<=8	0,734	0,851	0,379	1,229
<=9	0,688	0,888	0,318	1,206
<=10	0,639	0,925	0,243	1,169
<=11	0,586	0,943	0,205	1,148
<=12	0,531	0,995	0,033	1,028
<=13	0,476	0,998	0,020	1,018
<=14	0,421	0,999	0,006	1,005
<=15	0,368	1,000	0,000	1,000
<=16	0,318	1,000	0,000	1,000
<=17	0,271	1,000	0,000	1,000
<=18	0,230	1,000	0,000	1,000

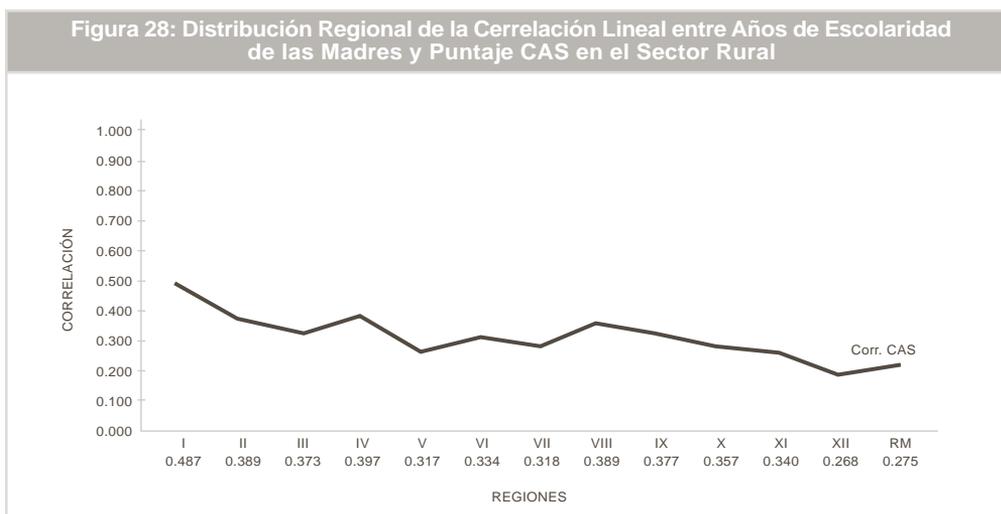
Fuente: Banco Social de Becas, JUNAEB 2004

En la tabla Años de Escolaridad de la Madre según su Sensibilidad y Especificidad para estimar la Condición de Pobreza en la Población Escolar Rural, se evidencia que el mejor punto de corte a nivel nacional de los Años de Escolaridad de la Madre es 7 años, con una probabilidad de 0.775; es decir, si la madre de un/a estudiante tiene menos de 7 años de escolaridad, tiene una probabilidad de 0,775 de encontrarse en condición de pobreza.

Además, el Odds Ratio de 0.801, significa que por cada año de escolaridad de la madre adicional, un estudiante rural disminuye en un 20% el riesgo de encontrarse en condición de pobreza. Resulta claro que este análisis confirma la necesidad de invertir en nuevas intervenciones que potencien la adquisición de mayor escolaridad en las mujeres del sector rural.

Por lo tanto, tenemos que el punto de corte de los Años de Escolaridad de las Madres para cada región será aquel que estime esta condición con una probabilidad igual a 0.775 o inmediatamente mayor.

Siguiendo la misma secuencia de procedimientos que en el modelo nacional, para lograr que los modelos regionales tengan un poder predictivo confiable, es necesario asociar la condición de pobreza con los años de escolaridad de las madres del sector rural en cada región. Para dicho efecto, las correlaciones entre ambas variables para cada región se presentan en la siguiente gráfica:



Ahora bien, si evaluamos los puntos de corte de los años de escolaridad de las madres de cada modelo regional, se obtienen los resultados que se ilustran en la siguiente tabla:

Región	Punto de corte de Años de Esc. de la Madre	Pobr.	Sensib.	Espec.	Sens. + Espec.	Odds Ratio	Lim. Inferior Intervalo de confianza	Lim. Superior Intervalo de confianza
I	6	0,799	0,388	0,853	1,240	0,786	0,763	0,809
II	10	0,801	0,872	0,341	1,213	0,831	0,744	0,928
III	8	0,798	0,761	0,475	1,236	0,792	0,748	0,838
IV	6	0,785	0,533	0,738	1,271	0,793	0,781	0,806
V	5	0,784	0,282	0,850	1,132	0,843	0,830	0,856
VI	4	0,791	0,241	0,861	1,102	0,838	0,827	0,850
VII	6	0,782	0,575	0,641	1,216	0,834	0,824	0,845
VIII	8	0,810	0,879	0,406	1,285	0,753	0,743	0,764
IX	8	0,801	0,906	0,354	1,260	0,763	0,753	0,772
X	6	0,799	0,663	0,597	1,260	0,800	0,792	0,808
XI								
XII								
RM	6	0,791	0,410	0,741	1,151	0,856	0,844	0,867
PAÍS	7	0,775	0,664	0,606	1,270	0,801	0,797	0,804

Como puede apreciarse, se seleccionaron los puntos de corte en base a los Años de Escolaridad de la Madre que tiene una probabilidad mayor o igual a 0.775 (parámetro nacional con mayor sensibilidad y especificidad). Es decir, los/as estudiantes cuyas madres tienen menos años de escolaridad que el punto de corte regional definido en la tabla, tienen una probabilidad igual o mayor a 0.775 de encontrarse en condición de pobreza en la zona rural de su región.

En la tabla se observa igualmente que existen diferencias regionales respecto del punto de corte de la variable años de Escolaridad de la Madre para estimar la condición de pobreza de los estudiantes rurales y del poder predictivo del modelo que estima esta condición. De hecho, el poder explicativo de esta variable en las regiones 11ª y 12ª no

alcanza el 77%, lo que significa que los años de escolaridad de la madre no determinan la condición de pobreza de los/as estudiantes rurales de las dos regiones más australes del país.

Este hallazgo determina que sea necesario realizar estudios específicos de la población rural de estas regiones con el fin de identificar las variables que explican la condición de pobreza de esta población, además de estudios en conjunto con el MIDEPLAN para mejorar la precisión en la construcción del indicador de la condición de indigencia y pobreza de la población de las regiones de Aisén y Magallanes.

iv) Condición de Indigencia Urbana:

Un estudiante será evaluado en condición de indigencia urbana si ha sido clasificado como urbano según el indicador Zona Geográfica del Estudiante, y si el Puntaje CAS de su hogar es menor o igual a 487. Este parámetro corresponde al punto de corte nacional de la condición de indigencia definido por el MIDEPLAN. Si un estudiante no tiene puntaje CAS, se le evalúa como indigente si estaba adscrito al tramo A de FONASA, y si su madre tiene menos de 8 años de escolaridad.

Validación Estadística: A diferencia de la estimación de la condición de pobreza de la población rural, en la estimación de condición de indigencia de la población urbana se utiliza como variable más predictora el estar adscrito al tramo A de FONASA, pues ésta corresponde al tramo dirigido a la población que se encuentra en condición de indigencia. Luego, con la finalidad de corregir algunas desviaciones que pueda tener esta variable respecto de la realidad, se incorpora la variable Años de Escolaridad de la Madre.

Con el objetivo de mejorar la precisión en esta estimación, se realizarán Modelos de Regresión Logística Multivariada⁽⁷⁴⁾, con el objetivo de estimar la condición de indigencia o no-indigencia de los/as estudiantes del sector urbano de cada región definida por el corte regional del puntaje CAS, a través del sistema de salud que está afiliado el/la estudiante y los años de escolaridad de su madre. Además, se utilizará la técnica estadística Curva ROC, cuyo objetivo es determinar cuál es el mejor punto de corte nacional de los años de escolaridad de la madre para clasificar a los estudiantes urbanos en condición de indigencia. Para este análisis es necesario considerar un subconjunto del Registro que contenga a los/as estudiantes urbanos/as con puntaje CAS.

A continuación realizaremos un breve análisis de asociación entre cada variable explicativa y la condición de indigencia definida según el corte regional del puntaje CAS.

FONASA

La variable Grupo identifica el grupo de FONASA al cual está adscrito el/la estudiante, o bien, si se encuentra bloqueado por FONASA (debido a múltiples razones como estar adscrito a ISAPRE, falta de antecedentes, muerte del padre o madre, término de SUF, mayoría de edad, entre otras). Considerando que entre quienes se encuentran bloqueados por FONASA existen estudiantes en distintas situaciones de afiliación a sistemas de salud, se identificaron aquellos que se están adscritos a alguna ISAPRE y a los que terminaron su SUF, debido a que ambos grupos tienen condiciones de pobreza muy distintas.

(74) No se utiliza la misma técnica que en la validación de la condición de pobreza rural debido a que en este caso se utilizan dos variables para estimar la condición de indigencia urbana y no una.

Criterios de clasificación de beneficiarios del servicio público de salud.				
	Grupo A	Grupo B	Grupo C	Grupo D
Nivel de ingresos	<ul style="list-style-type: none"> Indigentes Beneficiarios/as de pensiones asistenciales. Causantes de subsidio familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> No exceda el ingreso mínimo mensual. Superior al ingreso mínimo mensual, y hasta 1.46 veces dicho monto con más de 2 cargas legales. 	<ul style="list-style-type: none"> Superior al ingreso mínimo mensual, y hasta 1.46 veces dicho monto, siempre que sus cargas legales no excedan de dos. 	<ul style="list-style-type: none"> Superior a 1.46 veces el ingreso mínimo mensual, siempre que sus cargas legales no excedan dos.
% Copago	0	0	10%	20%

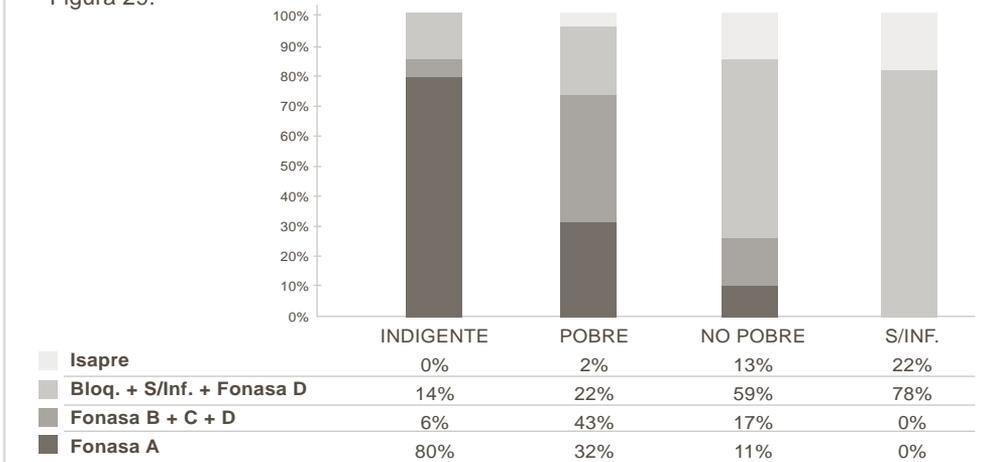
A partir de estos criterios, y de la información a la que JUNAEB accedió gracias a FONASA, se definieron cuatro grupos:

Grupo	Descripción
FONASA A	Población mayoritariamente en condición de indigencia.
FONASA B + FONASA C	Población en condición de indigencia y pobreza.
Bloqueados + Sin Información + FONASA D	Población en condición de indigencia, pobreza y no pobreza.
ISAPRE	Población mayoritariamente no pobre.

La distribución de estudiantes según su Condición de Pobreza y su Situación de Afiliación a Sistema de Salud, se aprecia en los siguientes Cuadro y Gráfico:

	Grupos				
	FONASA A	FONASA B + C	BLOQ.+S/INF + FONASA D	ISAPRE	TOTAL
INDIGENTE					
Frec.	368.617	25.405	66.007	1.295	461.324
% col.	80%	6%	14%	0%	100%
% fila	48%	4%	7%	1%	20%
POBRE					
Frec.	285.637	383.686	198.399	20.768	888.490
% col.	32%	43%	22%	2%	100%
% fila	38%	67%	20%	11%	39%
NO POBRE					
Frec.	107.256	159.596	557.982	121.698	946.532
% col.	11%	17%	59%	13%	100%
% fila	14%	28%	56%	63%	41%
S / INFORMACIÓN					
Frec.	0	0	176.342	50.191	226.533
% col.	0%	0%	78%	22%	100%
% fila	0%	0%	18%	26%	10%
TOTAL					
Frec.	761.510	568.687	998.730	193.952	2.296.346
% col.	33%	25%	43%	8%	100%
% fila	100%	100%	100%	100%	100%

Figura 29:

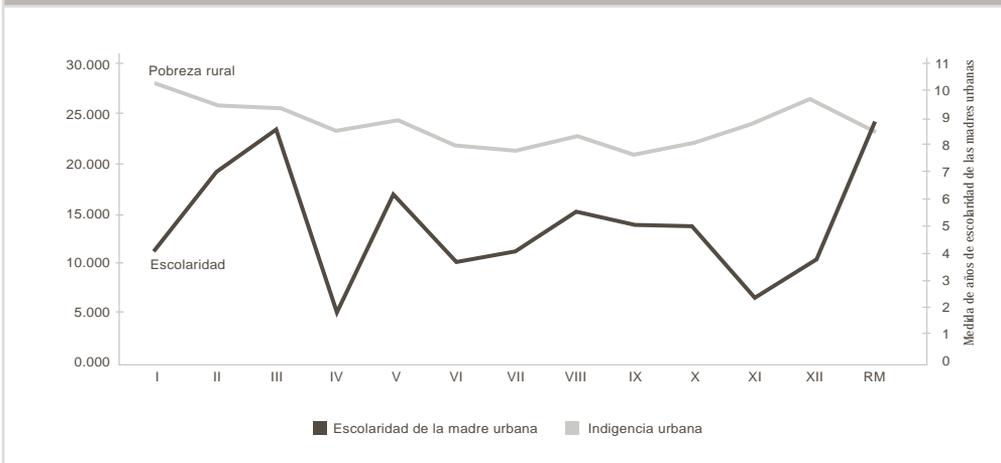


A partir de las gráficas, se aprecia que:

- Un 80% de la población que según la CAS se encuentra en condición de indigencia, están afiliados al grupo A FONASA. El 20% restante, se encuentra en otros grupos de FONASA.
- Un 43% de la población que según la CAS se encuentra en condición de pobreza, están afiliados al grupo B o C de FONASA. El porcentaje restante se distribuye entre el grupo de FONASA más alto, y el correspondiente a la población en condición de indigencia (22% y 32% respectivamente), quedando un mínimo que está afiliado al sistema privado de salud.
- Un 72% de la población que no se encuentra en condición de pobreza según la CAS, está afiliado al grupo D de FONASA, se encuentra bloqueado, o está adscrito al sistema privado de salud. El porcentaje restante se distribuye entre los dos tramos más bajos de FONASA (17% y 11% respectivamente).

Escolaridad de la Madre

Figura 30: Comparación Regional entre el Promedio de Años de Escolaridad de las Madres del Sector Urbano y la Frecuencia de Escolares Indigentes según la CAS



En la figura se observa que los años de escolaridad de la madre tienen un bajo nivel de asociación directa con el puntaje CAS de la población escolar.

Considerando que muchas investigaciones concluyen que aumentar la escolaridad tiene un efecto positivo sobre la condición socioeconómica de la población -lo que en términos del indicador CAS sería una disminución del puntaje-, se sugieren dos posibles explicaciones al resultado no esperable de esta figura:

1. La variable años de escolaridad de la madre se encuentra sesgada en la población escolar del sector urbano.

Esta hipótesis se sustenta en que recoger la información de años de escolaridad de la madre en el establecimiento educacional de los/as hijos/as, trae consigo una "respuesta socialmente deseable" que se traduce en una sobre estimación de esta variable en la población con menos escolaridad y una subestimación en la población con mayor escolaridad que a través de este sesgo en la información, pretende aumentar las probabilidades de recibir beneficios en el colegio como el PAE, ambos grupos de la población hacen que los años de escolaridad de las madres oscilen entre 8 y 10 años en todas las regiones. Esta situación también ha afectado la medición del IVE establecimiento.

2. La condición de indigencia medida a través de la CAS considera el ingreso económico y la tenencia de bienes, pero no considera otras variables de tipo social que influyen en la condición de pobreza de la población, como por ejemplo la escolarización, el acceso a la salud, la participación.

Este hecho provoca que en el sector urbano la variable años de escolaridad no esté asociada a la condición de indigencia de la población, ya que en la zona urbana se homogeneizan los ingresos y la tenencia de bienes "básicos" en la población⁽⁷⁵⁾.

En el sector urbano se utilizará el mismo criterio que se utilizó para la definición del punto de corte de la condición de pobreza de la población rural. Para dicho efecto, se realizarán 14 Modelos de Regresión Logística, uno para cada región y uno nacional que proporcionará para cada tramo de FONASA, la probabilidad asociada a los años de escolaridad de la madre que aumenta al mismo tiempo la sensibilidad y especificidad para estimar indigencia.

El poder predictivo de los años de escolaridad de la madre para identificar a la población en condición de indigencia difiere según cómo se defina esta variable.

Si la definición es continua, es decir, toma valores entre 0 y 18 años su poder predictivo es menor que cuando se define en forma categórica; es decir toma el valor 1 si la madre tiene menos de 4 años de escolaridad 2 si tiene entre 4 y 8 años de escolaridad, 3 si tiene entre 8 y 12 años y 4 si la madre tiene más de 12 años de escolaridad. Por lo tanto, se utilizará la variable años de escolaridad de la madre de manera categórica.

Bajo este criterio, las probabilidades y puntos de corte por región se distribuyen de la forma que nos muestra el siguiente cuadro:

(75) Uno de los resultados del censo 2002 es que el 87% de las viviendas tienen TV a color, el 82% refrigerador y el 79% lavadora.

Región	FONASA	PTO. CORTE ESC. MADRE	POBREZA
I	A	< = 8	0,23
II	A	TODOS	0,18
	D + BLOQ.	< = 4	0,23
III	A	< = 12	0,26
	D + BLOQ.	< = 4	0,22
IV	A	< = 4	0,11
V	A	< = 12	0,20
VI	A	< = 4	0,27
VII	A	< = 4	0,23
VIII	A	< = 8	0,25
IX	A	< = 4	0,30
X	A	< = 4	0,30
XI	A	< = 4	0,15
XII	A	< = 4	0,20
	D + BLOQ.	< = 4	0,18
RM	A	TODOS	0,22
	D + BLOQ.	< = 4	0,18

Como es posible apreciar, el cuadro muestra que la mayor sensibilidad y especificidad del Modelo Nacional está asociada a una probabilidad de 0.18, número que constituye el parámetro de corte regional. Sin embargo, las regiones de Coquimbo y Aisén tienen una probabilidad menor a 0.18, lo que se interpreta como una baja capacidad de estimar la condición de pobreza de esta población a través de los años de escolaridad de la madre. No obstante lo anterior, para clasificar población urbana indigente a través de estas variables en ambas regiones se incorporó la categoría de corte más exigente.

B.2 Síntesis

Importante es recalcar y tener en cuenta que la población sobre la cual se realizó el análisis corresponde a:

Población rural que:

- No está adscrita al Sistema Chile Solidario y no tiene puntaje CAS.
- Se clasificó en 1ª prioridad si su madre tiene menos años de escolaridad que el parámetro regional que estima la condición de pobreza en el sector rural.

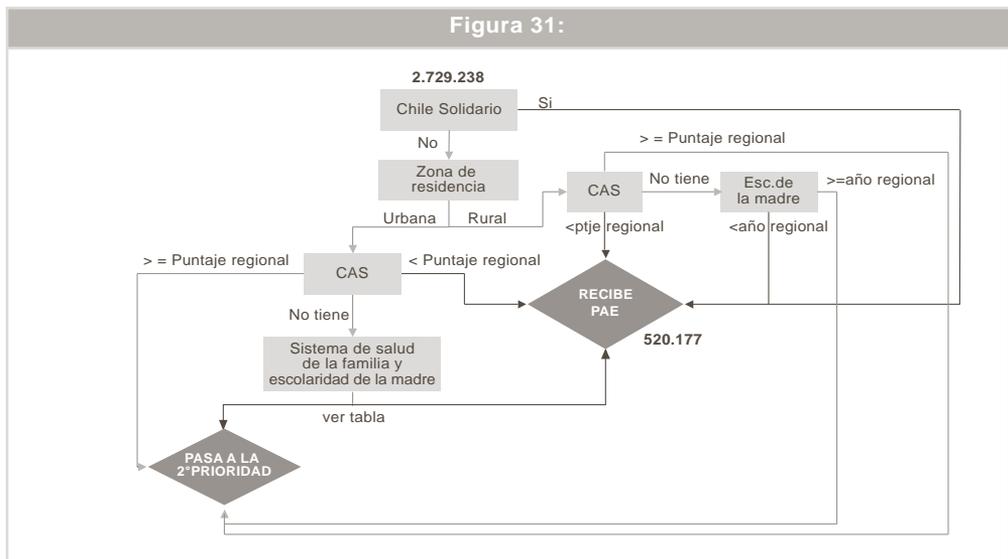
Población urbana que:

- No está adscrita al Sistema Chile Solidario y no tiene puntaje CAS.
- Se clasificó en 1º prioridad si la combinación entre afiliación a sistema de salud y años de escolaridad de la madre no clasifica estudiante en condición de indigencia según el parámetro regional de ambas variables.

Para efectos de definir la primera prioridad se proponen los siguientes criterios:

- El indicador de la condición de indigencia urbana y pobreza rural considere los parámetros regionales del puntaje CAS.
- Los puntos de corte de los años de escolaridad de la madre como estimador de pobreza rural e indigencia urbana para estudiantes que no tienen puntaje CAS, sean definidos a partir de modelos predictivos regionales para considerar el costo de la vida en cada región, pero con un punto de corte nacional debido a que los recursos del PAE son nacionales.
- En aquellos estudiantes rurales que sólo tienen información en la variable escolaridad de la madre, esta sea considerada como válida para discriminar la condición de pobreza, ya que **si la madre de un/a estudiante rural tiene menos de 8 años de escolaridad, la probabilidad que se encuentre en condición de pobreza es 0.775.** ⁽⁷⁶⁾
- La condición de indigencia urbana de estudiantes que no tienen puntaje CAS será estimada por una combinación de dos variables:
 - i) Sistema de Salud: con las categorías FONASA A, FONASA B+C, ISAPRE, Bloqueados + Sin información + FONASA D.
 - ii) Años de Escolaridad de la Madre: con parámetros definidos según región y categoría de la variable Sistema de Salud.

Finalmente, el árbol de decisiones definitivo para clasificar a los/as estudiantes en 1ª prioridad ilustra estos criterios de la siguiente forma:



(76) En la clasificación de la 1ª prioridad se excluyeron aquellos/as estudiantes que sólo tenían información de la escolaridad de la madre y se dejaron para ser evaluados como potenciales usuarios/as.

En tanto los parámetros regionales son para la **Zona Rural** los siguientes:

Región	Condición de pobreza
I	553
II	563
III	554
IV	533
V	555
VI	532
VII	527
VIII	529
IX	511
X	514
XI	508
XII	542
RM	564

Región	Años de escolaridad de la madre
I	6
II	10
III	8
IV	6
V	5
VI	4
VII	6
VIII	8
IX	8
X	8
XI	-
XII	-
RM	6

Mientras para **Zona Urbana** los parámetros son:

Región	Condición de indigencia
I	496
II	523
III	512
IV	464
V	507
VI	477
VII	474
VIII	479
IX	463
X	471
XI	469
XII	517
RM	517

Región	FONASA	Pto. corte esc. madre
I	A	< = 8
II	A D + BLOQ.	TODOS < = 4
III	A D + BLOQ.	< = 12 < = 4
IV	A	< = 4
V	A	< = 12
VI	A	< = 4
VII	A	< = 4
VIII	A	< = 8
IX	A	< = 4
X	A	< = 4
XI	A	< = 4
XII	A	< = 4
RM	A D + BLOQ.	TODOS < = 4

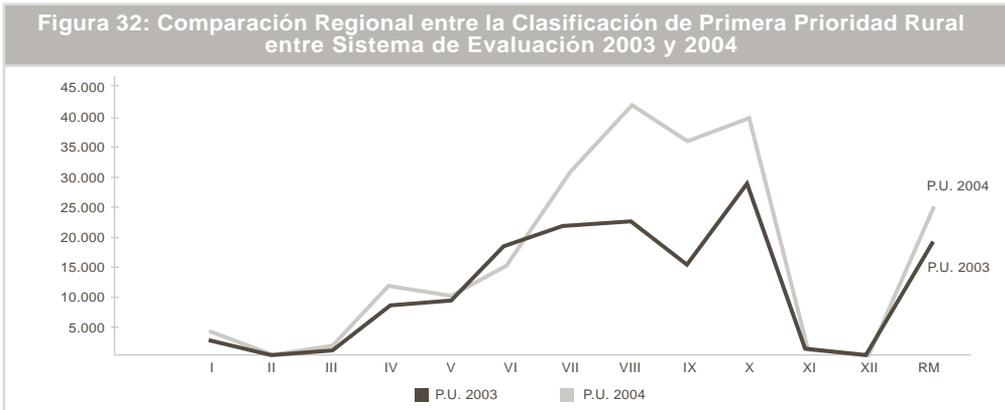
B.3. Dimensión del impacto del mejoramiento del árbol de decisiones

Considerando la misma población objetivo⁽⁷⁷⁾, la comparación entre la cantidad de estudiantes clasificados por el sistema de evaluación de la 1ª prioridad implementada el año 2004, y la mejorada es:

Pobreza Rural: la definición de puntos de corte regionales para la estimación de esta condición implica incorporar 58.387 estudiantes rurales a la primera prioridad, correspondiendo principalmente a estudiantes que residen entre las regiones 7ª y 10ª.

(77) Esta consideración se explicita ya que en la clasificación de estudiantes en 1ª prioridad según implementación del SINAE 2004, se incluyen a estudiantes que se excluyeron para la clasificación mejorada, por lo tanto, el universo objetivo común, es la población considerada en el SINAE mejorado.

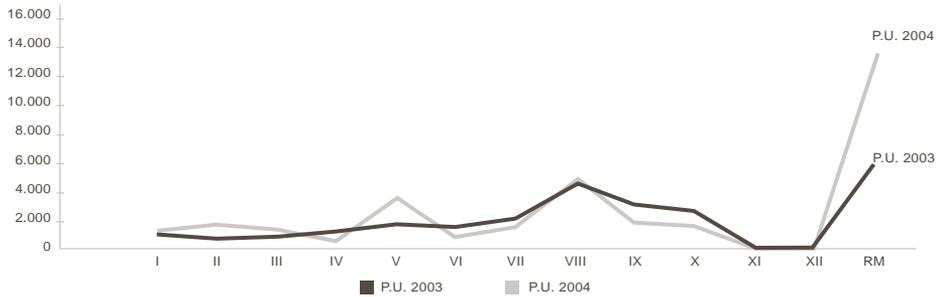
Tabla comparativa entre la selección de la 1ª prioridad del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en la zona rural							
Región	1ª prioridad 2003			1ª prioridad 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	2.321	35,2%	1,4%	3.904	59,1%	1,8%	1.583
II	343	45,4%	0,2%	569	75,3%	0,3%	226
III	1.184	44,4%	0,7%	1.847	69,3%	0,8%	663
IV	10.270	44,8%	6,3%	13.263	57,8%	6,0%	2.993
V	11.708	45,4%	7,2%	12.103	46,9%	5,5%	395
VI	21.086	53,1%	12,9%	16.815	42,3%	7,6%	-4.271
VII	23.901	44,6%	14,6%	31.477	58,8%	14,2%	7.576
VIII	25.128	44,8%	15,4%	41.597	74,2%	18,8%	16.469
IX	19.271	45,4%	11,8%	35.101	82,6%	15,8%	15.830
X	29.383	49,0%	18,0%	39.851	66,5%	18,0%	10.468
XI	823	26,3%	0,5%	1.071	34,2%	0,5%	248
XII	166	19,0%	0,1%	110	12,6%	0,0%	-56
RM	17.790	31,0%	10,9%	24.053	41,9%	10,8%	6.263
Total	163.374	43,9%	100,0%	221.761	59,6%	100,0%	58.387



Indigencia Urbana: la definición de puntos de corte regionales y por sistema de salud para la estimación de esta condición implica incorporar 74.170 estudiantes a la primera prioridad, correspondiendo principalmente a estudiantes que residen en la Región Metropolitana.

Tabla comparativa entre la selección de la 1ª prioridad del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en la zona urbana							
Región	1ª prioridad 2003			1ª prioridad 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	5.433	6,5%	2,4%	6.873	8,2%	2,3%	1.440
II	4.788	5,0%	2,1%	12.637	13,3%	4,2%	7.849
III	5.361	9,0%	2,4%	10.198	17,2%	3,4%	4.837
IV	8.334	8,3%	3,7%	3.445	3,4%	1,2%	-4.889
V	17.210	6,6%	7,7%	36.329	14,0%	12,2%	19.119
VI	10.881	8,8%	4,9%	7.169	5,8%	2,4%	-3.712
VII	17.448	11,5%	7,8%	10.842	7,2%	3,6%	-6.606
VIII	43.781	12,9%	19,5%	42.381	12,5%	14,2%	-1.400
IX	28.873	18,3%	12,9%	16.586	10,5%	5,6%	-12.287
X	24.985	14,8%	11,1%	15.751	9,3%	5,3%	-9.234
XI	1.744	11,1%	0,8%	845	5,4%	0,3%	-899
XII	1.047	3,7%	0,5%	1.249	4,5%	0,4%	202
RM	54.361	7,0%	24,2%	134.111	17,4%	44,9%	79.750
Total	224.246	9,5%	100,0%	298.416	12,7%	100,0%	74.170

Figura 33: Comparación regional entre la clasificación de 1ª prioridad entre sistema de evaluación 2003 y 2004



Ambas modificaciones incorporan a 132.557 estudiantes en 1ª prioridad, correspondiendo principalmente a estudiantes que residen en la Región Metropolitana, seguidos de la 5ª y 8ª región. Como se aprecia en el siguiente gráfico comparativo, en las regiones 4ª, 6ª y 11ª, se estiman menos estudiantes en 1ª prioridad que con el sistema de evaluación anterior.

Figura 34: Tabla comparativa entre la selección de la 1ª prioridad del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en el país

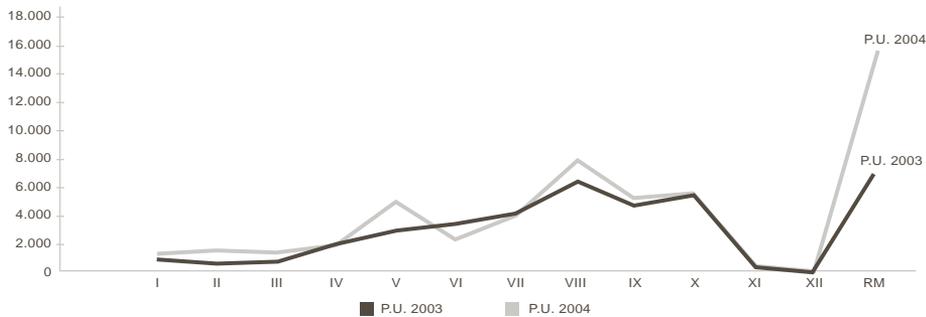


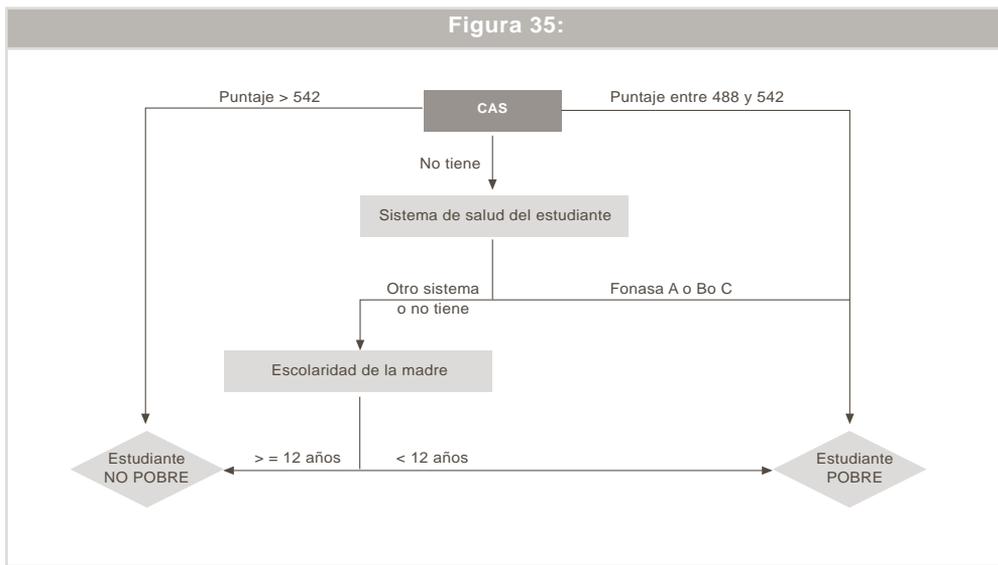
Tabla comparativa entre la selección de la 1ª prioridad del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en la zona rural

Región	1ª prioridad 2003			1ª prioridad 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	7.754	8,6%	2,0%	10.777	11,9%	2,1%	3.023
II	5.131	5,3%	1,3%	13.206	13,8%	2,5%	8.075
III	6.545	10,6%	1,7%	12.045	19,4%	2,3%	5.500
IV	18.604	15,1%	4,8%	16.708	13,6%	3,2%	-1.896
V	28.918	10,1%	7,5%	48.432	17,0%	9,3%	19.514
VI	31.967	19,5%	8,2%	23.984	14,6%	4,6%	-7.983
VII	41.349	20,2%	10,7%	42.319	20,7%	8,1%	970
VIII	68.909	17,4%	17,8%	83.978	21,2%	16,1%	15.069
IX	48.144	24,0%	12,4%	51.687	25,8%	9,9%	3.543
X	54.368	23,7%	14,0%	55.602	24,3%	10,7%	1.234
XI	2.567	13,6%	0,7%	1.916	10,1%	0,4%	-651
XII	1.213	4,2%	0,3%	1.359	4,7%	0,3%	146
RM	72.151	8,7%	18,6%	158.164	19,1%	30,4%	86.013
Total	387.620	14,2%	100,0%	520.177	19,1%	100,0%	132.557

Finalmente, este nuevo sistema de evaluación, sobre un total de 2.729.238 estudiantes clasifica a un 19% en 1ª prioridad; es decir, según JUNAEB, 520.177 estudiantes se encuentran en condición de indigencia.

C. REVISIÓN Y MEJORAMIENTO DE MODELOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE POTENCIALES USUARIOS/AS

Los potenciales usuarios/as se seleccionan a través del siguiente árbol de decisiones:



Los procedimientos que se siguieron para la construcción de esta selección y que se presentan en esta sección fueron:

- C.1 Revisión de variables que determinan pobreza en la base de datos disponible.
- C.2 Establecimiento de un orden de variables según exactitud en la medición, cobertura en la información y requerimientos institucionales.
- C.3 Definición de parámetros de corte.

C.1 Revisión de variables, metodologías y sistemas de evaluación utilizados en el SINAE

Los/as potenciales usuarios/as se definen como escolares en condición de pobreza no extrema que asisten a establecimientos educacionales que postulan a recibir apoyos de JUNAEB a través de la Encuesta de 1º básico y 1º medio.

Ahora bien, el indicador creado para esta prioridad es:

i) Potenciales usuarios/as:

Un estudiante es evaluado en condición de pobreza no extrema si el puntaje CAS de su hogar se encuentra entre 488 y 542.

Este parámetro corresponde al punto de corte nacional de la condición de pobreza definido por el MIDEPLAN.

Si un/a estudiante no tiene puntaje CAS, se le evalúa como pobre si está afiliado a los grupos A, B o C de FONASA. En caso de no estar afiliado a estos grupos, el/la estudiante es evaluado como pobre si su madre ha estudiado menos de 12 años.

Validación Estadística: En tanto se evaluaron los puntos de corte del puntaje CAS para definir pobreza, se recomienda utilizar al igual que en los otros casos, los puntos de corte regionales para definir la condición de pobreza considerando que cada región tiene un costo de vida diferente.

Que una persona esté adscrito a FONASA A, B o C implica que su ingreso es menor a 1.5 veces el sueldo mínimo. Por lo tanto, no se evaluará el poder de estimación de la condición de pobreza a partir de esta variable, ya que por definición las personas adscritas a estos grupos se encuentran en esta condición.

Sin embargo, la población que se encuentra bloqueada por FONASA, que tienen ISAPRE, que está adscrita en el grupo D de FONASA o que no tiene sistema de salud, requiere ser evaluada a través de otras variables que estimen la condición de pobreza. En este caso se utilizó la variable años de escolaridad de la madre.

Se utilizará el mismo criterio empleado para definir el punto de corte de los años de escolaridad de la madre de la población escolar del sector rural. Para esto es necesario utilizar una base de datos compuesta por escolares urbanos y rurales con puntaje CAS que no se encuentren adscritos a FONASA A, B o C y diferenciarlos a través de parámetros regionales en dos sub grupos. Uno con población en condición de pobreza y otro con población que no se encuentra en condición de pobreza, para realizar el modelo estimativo de esta condición a través de los años de escolaridad de las madres, lo que finalmente permitirá aplicar este criterio en aquellos que no tienen puntaje CAS.

Por lo tanto, se construirán 14 modelos predictivos de pobreza, uno para cada región y uno nacional y se definirá sólo un punto de corte, que corresponderá a la probabilidad asociada a los años de escolaridad de la madre que aumenten la sensibilidad y especificidad del modelo nacional.

Del mismo modo que en la estimación de la condición de indigencia urbana, el poder predictivo de los años de escolaridad de la madre para identificar a la población en condición de pobreza difiere según cómo está definida la variable años de escolaridad de la madre. Por lo tanto, con el fin de ya que aumentar su poder predictivo, se utilizará esta variable en forma categórica, es decir, toma el valor 1 si la madre tiene menos de 4 años de escolaridad, 2 si tiene entre 4 y 8 años de escolaridad, 3 si tiene entre 8 y 12 años, y 4 si la madre tiene más de 12 años de escolaridad.

Las probabilidades y puntos de corte por región se distribuyen de la siguiente manera:

Región	Pto. Corte Escolaridad de la Madre	Pobreza
I	<= 8	0.53
II	<= 8	0.44
III	<= 8	0.51
IV	<= 8	0.43
V	<= 4	0.46
VI	<= 8	0.49
VII	<= 4	0.49
VIII	<= 4	0.51
IX	<= 4	0.54
X	<= 8	0.49
XI	<= 4	0.29
XII	<= 4	0.18
RM	<= 8	0.45

En la tabla se observa que la variable años de escolaridad de la madre difiere en su poder explicativo de la condición de pobreza y tiene distinto punto de corte para cada región. Al respecto, llama la atención que en las regiones 11^o y 12^o, esta variable estima la condición de pobreza con un 0.29 y 0,18 de probabilidad si se considera sólo a la población con madres sin escolaridad.

C.2 Síntesis

Importante es tener en cuenta que la población sobre la cual se realizó el análisis corresponde a:

- Población urbana y rural que no fue clasificada en la 1^a prioridad por no cumplir con los requisitos del árbol de decisiones y por no tener puntaje CAS, que se clasifican como potenciales usuarios si son estudiantes:

- Afiliados/as a los grupos A, B o C de FONASA.
- No están en estos grupos de FONASA, pero cuyas madres tienen menos años de escolaridad que el parámetro de corte regional.

- Población rural que no fue clasificada en la 1^a prioridad por no tener la información necesaria para ser evaluada. Por lo que fueron clasificados como “potenciales usuarios/as” si:

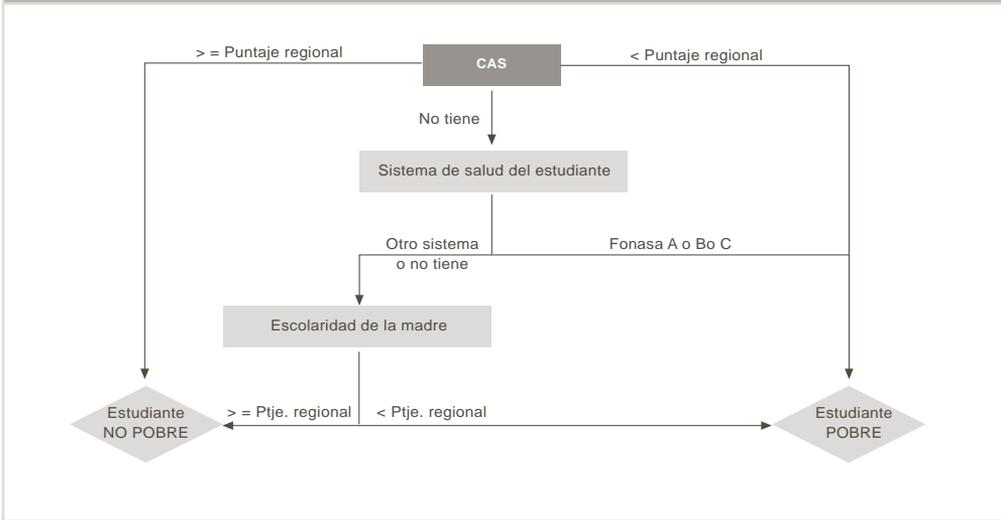
- Están afiliados/as a los grupos A, B o C de FONASA.

Por tanto, para efectos de definir a los/as potenciales usuarios/as se propone que:

- El indicador de pobreza considere los parámetros regionales del puntaje CAS.
- Los puntos de corte de los años de escolaridad de la madre como estimador de pobreza para estudiantes que no tienen puntaje CAS, sean definidos a partir de modelos predictivos regionales para considerar el costo de la vida en cada región, pero con un punto de corte nacional debido a que los recursos del PAE son nacionales.

Finalmente, el árbol de decisiones para clasificar a los/as estudiantes en potenciales usuarios/as presenta la siguiente configuración:

Figura 36:



En tanto los parámetros regionales son los siguientes:

Región	Condicion de pobreza
I	553
II	563
III	554
IV	533
V	555
VI	532
VII	527
VIII	529
IX	511
X	514
XI	508
XII	542
RM	564

Región	Pto. corte escolaridad de la madre	Pobreza
I	< = 8	0.53
II	< = 8	0.44
III	< = 8	0.51
IV	< = 8	0.43
V	< = 4	0.46
VI	< = 8	0.49
VII	< = 4	0.49
VIII	< = 4	0.51
IX	< = 4	0.54
X	< = 8	0.49
XI	< = 4	0.29
XII	< = 4	0.18
RM	< = 8	0.45

C.3.- Dimensión del impacto de las posibles modificaciones

La utilización de puntos de corte regionales para la definición de condición de pobreza y de años de escolaridad de la madre, determina las modificaciones en la distribución de los/as potenciales usuarios para la zona rural, urbana y el total país que se expresan en las siguientes tablas y gráficos:

Tabla comparativa entre la selección de potenciales usuarios/as del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en la ZONA RURAL

Región	Potenciales usuarios 2003			Potenciales usuarios 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	2.156	32.7%	1.6%	637	9.6%	1.1%	-1.519
II	210	27.8%	0.2%	46	6.1%	0.1%	-164
III	965	36.2%	0.7%	286	10.7%	0.5%	-679
IV	7.638	33.3%	5.5%	3.400	14.8%	6.1%	-4.238
V	6.192	24.0%	4.5%	4.352	16.9%	7.8%	-1.840
VI	8.857	22.3%	6.4%	10.684	26.9%	19.1%	1.827
VII	20.414	38.1%	14.8%	6.561	12.3%	11.7%	-13.853
VIII	23.580	42.0%	17.1%	4.745	8.5%	8.5%	-18.835
IX	20.172	47.5%	14.6%	1.302	3.1%	2.3%	-18.870
X	23.547	39.3%	17.1%	7.158	11.9%	12.8%	-16.389
XI	1.654	52.9%	1.2%	655	20.9%	1.2%	-999
XII	268	30.7%	0.2%	193	22.1%	0.3%	-75
RM	22.334	38.9%	16.2%	15.968	27.8%	28.5%	-6.366
Total	137.987	37.1%	100.0%	55.987	15.1%	100.0%	-82.000

Figura 37: Comparación regional entre la clasificación de potenciales usuarios/as RURALES entre sistema de evaluación 2003 y 2004

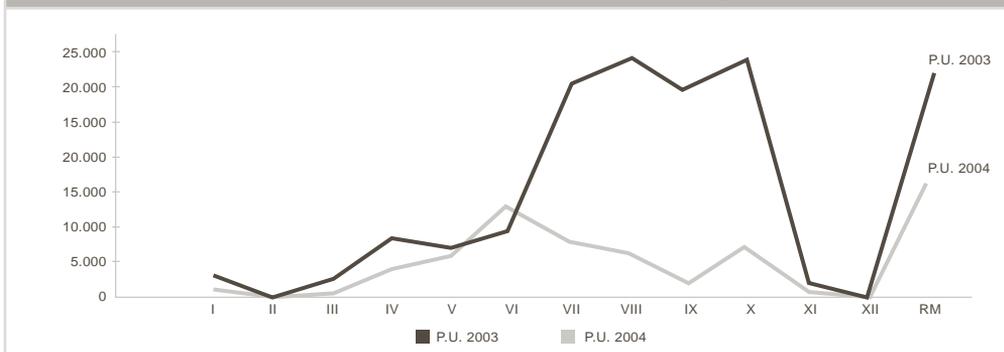
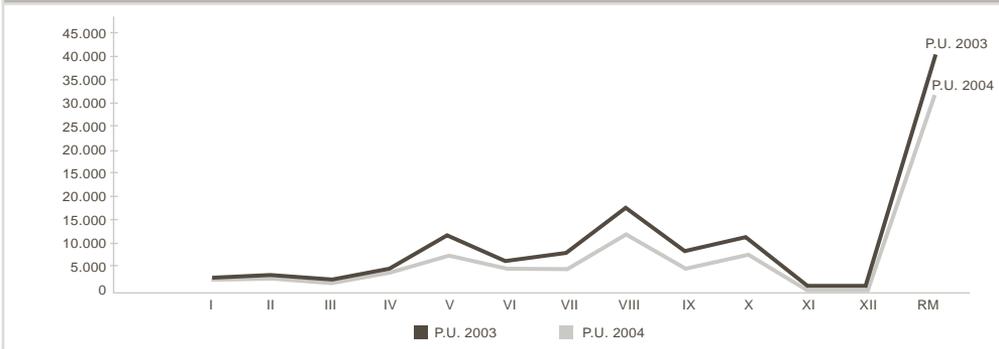


Tabla comparativa entre la selección de potenciales usuarios/as del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en la ZONA URBANA

Región	Potenciales usuarios 2003			Potenciales usuarios 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	31.435	37.5%	2.8%	30.741	36.7%	3.5%	-694
II	35.954	37.7%	3.2%	31.305	32.9%	3.5%	-4.649
III	28.467	48.0%	2.5%	22.623	38.1%	2.6%	-5.844
IV	48.143	48.1%	4.2%	44.582	44.5%	5.0%	-3.561
V	117.154	45.2%	10.3%	80.680	31.1%	9.1%	-36.474
VI	57.975	46.7%	5.1%	51.570	41.5%	5.8%	-6.405
VII	74.109	49.0%	6.5%	53.562	35.4%	6.0%	-20.547
VIII	167.251	49.1%	14.8%	122.746	36.1%	13.8%	-44.505
IX	76.036	48.1%	6.7%	55.609	35.2%	6.3%	-20.427
X	88.355	52.2%	7.8%	69.571	41.1%	7.8%	-18.784
XI	7.777	49.3%	0.7%	4.739	30.0%	0.5%	-3.038
XII	10.734	38.3%	0.9%	6.896	24.6%	0.8%	-3.838
RM	389.459	50.4%	34.4%	312.319	40.4%	35.2%	-77.140
Total	1.132.849	48.1%	100.0%	886.943	37.6%	100.0%	-245.906

Figura 38: Comparación regional entre la clasificación de potenciales usuarios/as URBANOS entre sistema de evaluación 2003 y 2004

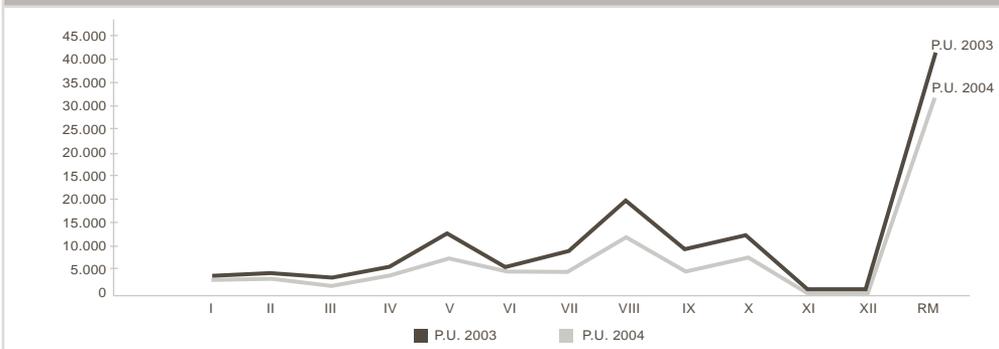


A diferencia del sector urbano, las distribuciones de estudiantes clasificados como potenciales usuarios/as de ambos sistemas de evaluación, difieren en el sector rural, principalmente en las regiones que tienen un mayor porcentaje de población. El sistema de evaluación 2005 clasifica un menor número de estudiantes en condición de pobreza de las regiones 7^a, 8^a, 9^a y 10^a, no obstante, en estas regiones fue clasificado un mayor número de estudiantes en condición de indigencia a través de este sistema de evaluación.

Tabla comparativa entre la selección de potenciales usuarios/as del sistema de evaluación 2003 y el que se utilizará el 2004 en el país

Región	Potenciales usuarios 2003			Potenciales usuarios 2004			Diferencia
	N	% Región	% País	N	% Región	% País	
I	33.591	37.2%	2.6%	31.378	34.7%	3.3%	-2.213
II	36.164	37.7%	2.8%	31.351	32.7%	3.3%	-4.813
III	29.432	47.5%	2.3%	22.909	37.0%	2.4%	-6.523
IV	55.781	45.3%	4.4%	47.982	39.0%	5.1%	-7.799
V	123.346	43.2%	9.7%	85.032	29.8%	9.0%	-38.314
VI	66.832	40.8%	5.3%	62.254	38.0%	6.6%	-4.578
VII	94.523	46.2%	7.4%	60.123	29.4%	6.4%	-34.400
VIII	190.831	48.1%	15.0%	127.491	32.2%	13.5%	-63.340
IX	96.208	48.0%	7.6%	56.911	28.4%	6.0%	-39.297
X	111.902	48.8%	8.8%	76.729	33.5%	8.1%	-35.173
XI	9.431	49.9%	0.7%	5.394	28.5%	0.6%	-4.037
XII	11.002	38.1%	0.9%	7.089	24.6%	0.8%	-3.913
RM	411.793	49.6%	32.4%	328.287	39.6%	34.8%	-83.506
Total	1.270.836	46.6%	100.0%	942.930	34.5%	100.0%	-327.906

Figura 39: Comparación regional entre la clasificación de potenciales usuarios/as entre sistema de evaluación 2003 y 2004

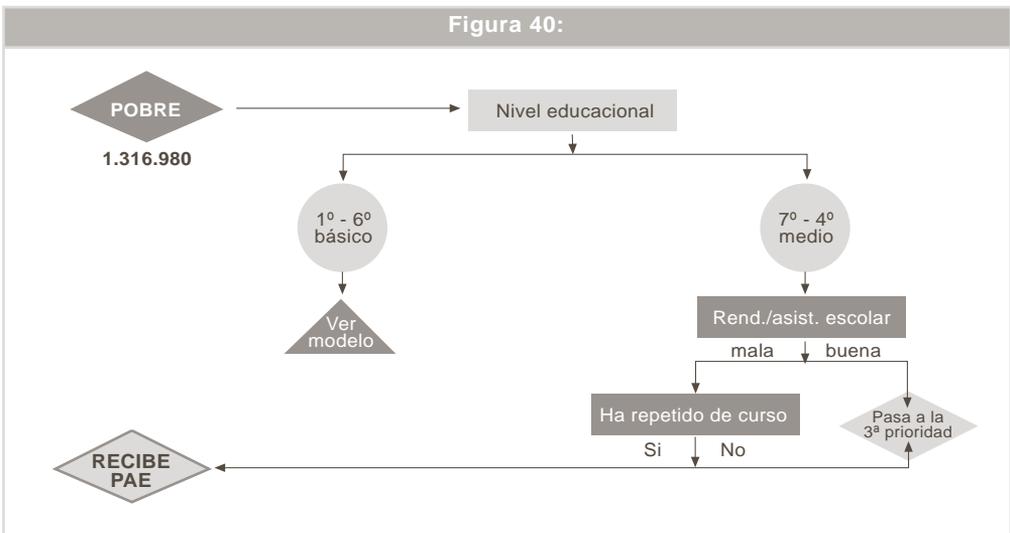


El nuevo árbol de decisiones no clasifica a 327.906 estudiantes en condición de pobreza en relación al árbol original, de los cuales un 25% corresponden a estudiantes de la zona rural y un 75% de la zona urbana. No obstante, en la selección de primera prioridad, se incorporaron a 132.547 estudiantes en condición de indigencia, por lo tanto, las modificaciones que hasta ahora se han realizado, no clasifican a 195.359 estudiantes en condición de indigencia o pobreza.

Este nuevo sistema de evaluación, de un total de 2.209.061 estudiantes que no se encuentran en condición de indigencia, un 43% fue clasificado como potenciales usuarios/as, es decir, 942.930 estudiantes se encuentran en condición de pobreza según JUNAEB.

D. REVISIÓN Y MEJORAMIENTOS DE MODELOS Y CRITERIOS DE LA 2ª PRIORIDAD DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

La segunda prioridad de selección se establece a través del siguiente árbol de decisiones:



El Modelo de clasificación para los/as estudiantes que cursan entre 1º y 6º básico considera que un estudiante se encontrará en condición de vulnerabilidad si la estimación del logro académico obtenido en 4º básico a partir de variables expuestas en la tabla, es menor a la media nacional.

Variabes	Peso
Constante	212.542
Años de escolaridad de la madre	2.022
Sexo del estudiante	-4.672
Necesidad PAE según profesor	9.822
Cantidad de caries	-1.733
Peso/Talla	65.776

- 1 = Hombre
- 2 = Mujer
- 1 = Si
- 2 = No

Los procedimientos que se siguieron para la construcción de este segundo sistema de selección fueron:

- Establecer el daño al que se encuentran expuestos los/as estudiantes según el nivel educacional al que cursan.
- Revisión de variables y bases de datos que definen el daño según nivel educacional.
- Concatenación de bases de datos de logro académico de 4^a básico 2002 y Encuesta de 1^o básico 1999.
- Construcción del Modelo de Regresión Lineal Múltiple.
- Definición de parámetros de corte.

A diferencia de la clasificación en 1^a prioridad y potenciales usuarios/as, la 2^a prioridad fue diseñada, pero no implementada con el Registro Nacional de Información Social de Estudiantes. Por lo tanto, este análisis puede entregar mayores modificaciones al diseño que las anteriores evaluaciones, ya que depende de la existencia, validez y oportunidad de la información del RENISE.

D.1 Revisión de variables, metodologías y sistemas de evaluación utilizados en el SINAE

Las variables utilizadas en esta prioridad se ilustran en el siguiente cuadro:

Variables 2 ^a prioridad		
Descripción de la variable	Variabes	Tipo
RBD del colegio	num_rbd	integer,
Dígito verificador del RBD	dig_rbd	smallint,
RUN del estudiante	rut_nino	integer,
Dígito verificador del RUN	dig_nino	char(1),
Sexo del estudiante		
Presencia de caries en el estudiante en 1 ^o básico		
Peso del estudiante en 1 ^o básico		
Talla del estudiante en 1 ^o básico		
Edad del estudiante		
Curso al que asiste el estudiante		
Años de escolaridad de la madre del estudiante	esc_madre	smallint,

Ahora bien, los indicadores creados para esta prioridad son:

Nivel educacional del estudiante:

Para efectos de esta evaluación, se diferenciaron los/as estudiantes en dos grupos:

1. Estudiantes que el año 2003 cursaban entre 1^o y 6^o básico.
2. Estudiantes que el año 2003 cursaban entre 7^o y 4^o medio.

Esta distinción se realizó debido a dos razones:

1. El fracaso en el sistema educacional chileno se materializa de maneras distintas según el nivel educativo al que asiste el/la estudiante, siendo la Deserción Escolar el daño asociado a estudiantes que asisten principalmente a educación media, mientras que los/as estudiantes que asisten a los cursos más bajos, generalmente no desertan del sistema. Sin embargo, manifiestan bajos logros académicos, constituyéndose estos resultados en la expresión del fracaso escolar asociado a estos niveles educativos.

2. Las señales que manifiesta un/a estudiante que se encuentra en riesgo de fracaso escolar, son medibles a partir de información distinta para ambos grupos de estudiantes. En efecto, a diferencia de los estudiantes que cursan entre 7º y 4º medio, en los/as estudiantes más pequeños, el promedio de notas y la asistencia no evidencia una situación de riesgo o no riesgo, siendo las variables retraso en talla, escolaridad de la madre, género, sobreedad y pobreza las que configuran una situación de riesgo.

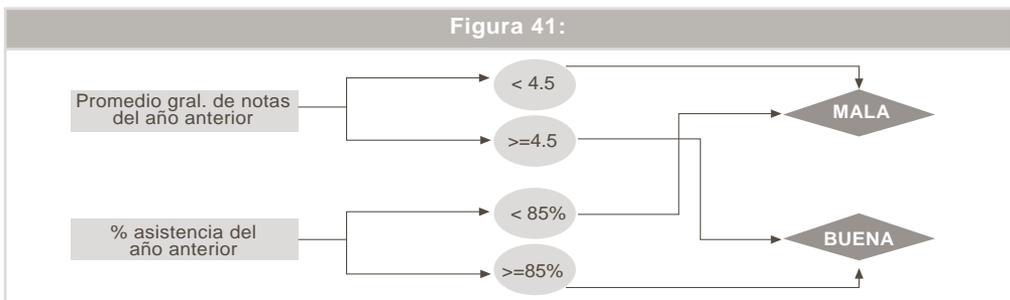
Validación Estadística: La oportunidad de la información del RECH no permite hacer una diferenciación coherente entre estudiantes que cursan entre 1º y 6º básico y entre 7º y 4º medio, debido a que las variables de notas y asistencia de los/as estudiantes están disponibles para JUNAEB con dos años de retraso. Es decir, el año 2003 está disponible la información de notas y asistencia del año 2002, para focalizar el PAE durante el año 2004. Esta situación permite utilizar solamente el promedio de notas y la asistencia de los/as estudiantes de los cursos entre 7º básico y 4º medio cuando cursaron entre 5º básico y 2º medio. Este nivel de retraso invalida la información obtenida para los/as estudiantes que cursan 7º y 8º básico.

Considerando este punto, se dividieron a los estudiantes en los siguientes dos grupos:

1. Estudiantes que durante el año 2003 cursaban entre 1º y 8º básico.
2. Estudiantes que durante el año 2003 cursaban entre 1º y 4º medio.

No obstante lo anterior, por encontrarse en una etapa de transición, los/as estudiantes que durante el año 2003 cursaron 7º y 8º básico se evaluarán en riesgo cuando clasifiquen a través de cualquiera de los dos grupos de estudiantes; es decir, si cumplen las condiciones del modelo de educación básica o del modelo de educación media.

Rendimiento/Asistencia del Estudiante: Un/a estudiante tiene problemas de rendimiento /asistencia escolar, cuando el año anterior (2002) tuvo un promedio de notas inferior a 4,5 o una asistencia menor a 85%, tal como lo muestra la figura:



Validación Estadística: Los parámetros de corte que se utilizaron en este árbol de decisiones, tienen relación con la norma de aprobación del MINEDUC, por lo que no es posible realizar una validación estadística.

Riesgo de problemas de rendimiento escolar:

Tal como se mencionó anteriormente, para la construcción de este indicador se construyeron dos modelos, uno para estudiantes que cursan entre 1º y 6º básico y otro para lo/as que cursan entre 7º y 4º medio.

Estudiantes entre 1º y 6º básico: Un/a estudiante es evaluado en riesgo de fracaso escolar si la estimación del logro académico a través del modelo de regresión lineal que a continuación se presenta, es menor o igual a la media nacional.

Modelo de Regresión Lineal Múltiple	
VARIABLES	Peso
Constante	212.542
Años de escolaridad de la madre	2.022
Sexo del estudiante	-4.672
Necesidad PAE según profesor	9.822
Cantidad de caries	-1.733
Peso/Talla	65.776

1 = Hombre
 2 = Mujer

1 = Si
 2 = No

Validación Estadística: El modelo de regresión lineal se elaboró concatenando a partir del RUN de los estudiantes, las bases de datos del logro académico 2002 de educación básica y la Encuesta de 1º básico que realizó JUNAEB el año 1999.

La variable respuesta es el logro académico de los/as estudiantes y las variables explicativas son sexo, años de escolaridad de la madre, relación peso/talla, necesidad PAE según el profesor y cantidad de caries. Estas dos últimas variables intentan entregar información respecto el nivel socioeconómico del estudiante.

Para evaluar la condición de riesgo de un/a estudiante, se optó por utilizar la media nacional del logro académico como punto de corte. En términos estadísticos, es posible efectuar el procedimiento contrario, es decir, categorizar el logro académico como:

- 1:** si el logro académico del estudiante es menor o igual a la media país.
- 0:** si el logro académico del estudiante es mayor a la media país.

Esto permite luego, construir un modelo estadístico que prediga con un nivel aceptable de error, si el/la estudiante tendrá un logro menor o igual a la media país o mayor.

Para esto se realizó un Modelo de Regresión Logística, técnica que permite modelar cómo influye en la probabilidad de aparición de un suceso, habitualmente dicotómico, la presencia o no de diversos factores y el valor o nivel de los mismos. En este caso, se pretende conocer cómo influye en la probabilidad que un/a estudiante obtenga un logro académico menor a la media país: el género, la sobre edad, el retraso en talla y la presencia de caries del estudiante al ingresar a 1º básico, y los años de escolaridad de la madre.

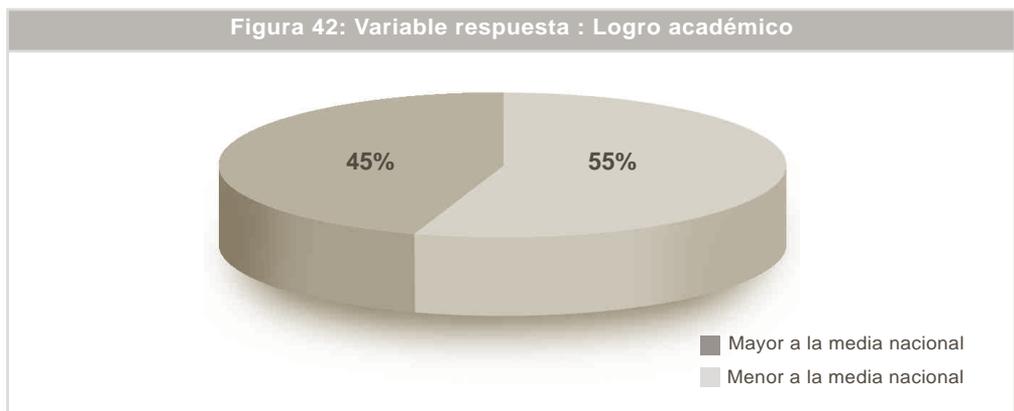
Un parámetro que nos entrega el nivel de error o potencia del modelo es el Odds Ratio, estadístico que corresponde al cuociente entre la probabilidad que ocurra el suceso y la que no ocurra y se interpreta como el cambio en el riesgo cuando se pasa de un valor del factor al otro, por lo tanto, si el OR es mayor a 1, el factor en cuestión es de riesgo y si es menor que 1 es un factor protector. En este caso, el OR nos indica el aumento o disminución del riesgo de tener un logro académico menor a la media nacional.

Las variables explicativas que disponemos se categorizaron como se muestra en el siguiente cuadro:

Variable	Tipo	Variable categorizada
Años de escolaridad de la madre	Contigua entre 0 y 18	0: entre 0 y 4 años 1: entre 5 y 8 años 2: entre 9 y 12 años 3: más de 12 años
Cantidad de caries	Categórica	0: 0 caries 1: 1 carie 2: 2 o más caries
Sexo	Categórica	1: hombre 2: mujer
Retraso en talla	Indicador (talla y edad)	0: sin retraso en talla para la edad 1: con retraso en talla para la edad
Sobre-edad	Indicador (edad y curso)	0: sin sobre edad 1: con 1 año de sobre edad 2: con 2 o más años de sobre edad

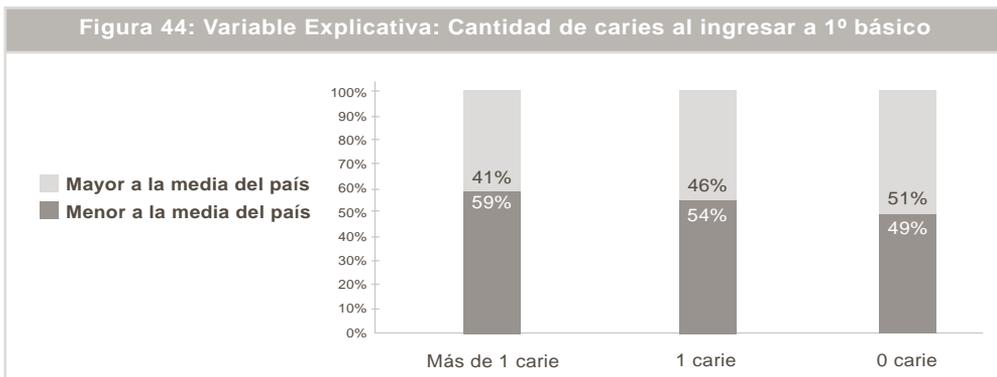
Como en un Modelo de Regresión Logística no es posible utilizar variables ordinales tales como: años de escolaridad de la madre, años de sobreedad del estudiante y cantidad de caries, estas se transformaron en variables Dummy; es decir, para cada categoría de cada variable ordinal, se creó una variable dicotómica, donde 1 es la presencia de la categoría y 0 la ausencia. De este modo, las variables explicativas del suceso "tener un logro académico menor o igual a la media país" ya no son 5, sino 12; pues años de escolaridad de la madre tiene 4 categorías y sobre-edad y cantidad de caries tienen 3.

El Modelo de Regresión Logística se realizó con 63.779 observaciones, donde 35.066 estudiantes tienen un logro académico menor o igual a la media país y 28.713 tienen un logro mayor.

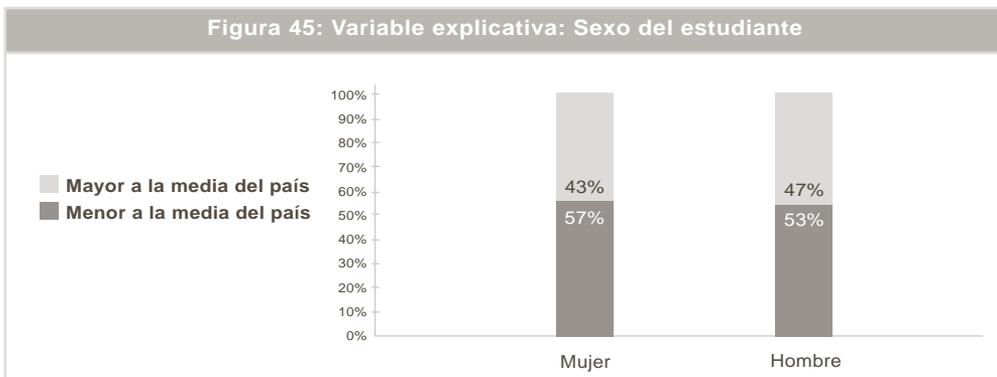




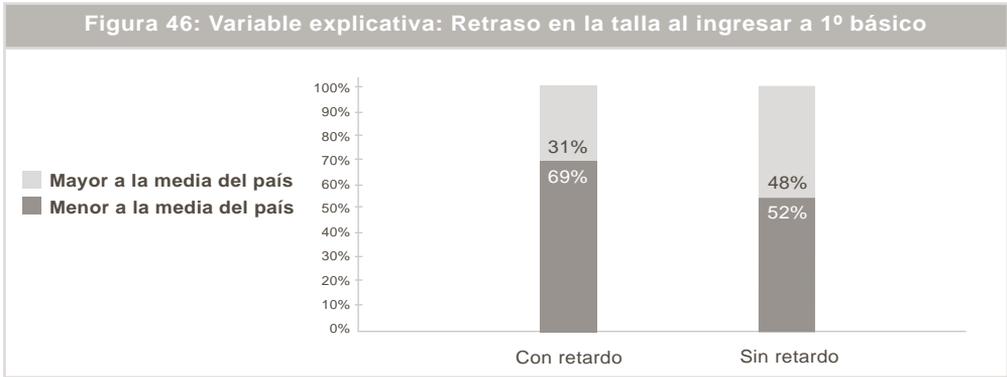
La gráfica evidencia que mientras mayor son los más años de escolaridad de la madre, mayor es el porcentaje de estudiantes que obtienen un logro académico mayor a la media nacional. Hecho que confirma la potencia de esta variable sobre el logro académico de los/as estudiantes.



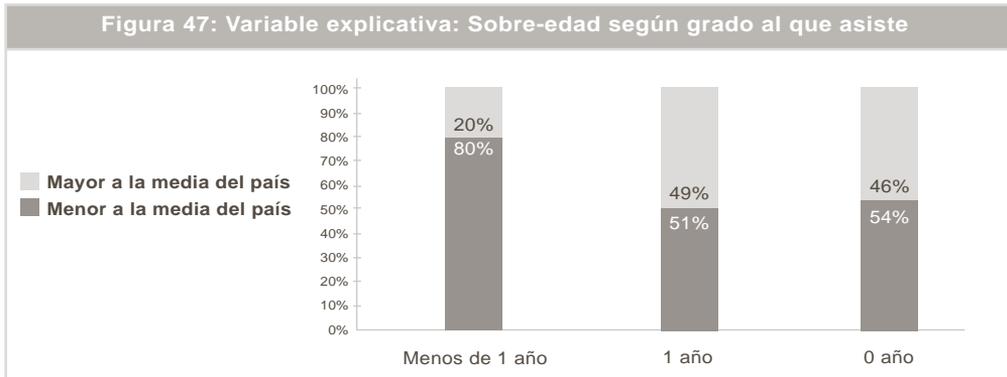
Aunque con menor influencia, que un/a estudiante tenga caries al ingresar a 1º básico, impacta negativamente sobre su logro académico. El tener caries a temprana edad, evidencia malos hábitos alimenticios y de higiene, además de estar asociado a la condición de pobreza de los/as estudiantes.



Un mayor porcentaje de niñas mujeres obtuvo un logro académico bajo la media nacional. Este hecho indica que es necesario intervenir de manera distinta en el proceso educativo de los niños y de las niñas, ya que el resultado obtenido no es igual para ambos sexos.



Por otra parte, si un/a estudiante ingresa a 1º básico con retraso en talla, es más probable que obtenga un logro académico menor a la media nacional. Estudios evidencian que niños/as con retraso en talla no tienen la misma capacidad de aprendizaje que los niños con una nutrición adecuada.



La gráfica evidencia que aquellos estudiantes que tienen más de un año de retraso en su edad que el resto de sus compañeros/as, tienen mayor probabilidad de obtener menores logros académicos. Mientras que aquellos que tienen un año más que la edad correspondiente a su grado, tienen mayor probabilidad de obtener un logro académico superior a la media nacional que aquellos que están en la edad correspondiente. Esto puede ser atribuido a que tienen un nivel de madurez mayor, no llegando a presentar un retraso en su desarrollo educativo.

Estadísticas del Modelo de Regresión Logística del logro académico

	Coefficiente	Valor P	OR	Asociación	%
Sexo=2	0.2429	<0.0001	1.275	Concordancia	62.6
Esc. madre=1	-0.1774	<0.0001	0.837	Discordancia	34.4
Esc. madre=2	-0.5908	<0.0001	0.554	Pares	3
Esc. madre=3	-1.338	<0.0001	0.262	Total	100
Caries=1	0.1072	0.0009	1.113		
Caries=2	0.2734	<0.0001	1.314		
R. talla=1	0.415	<0.0001	1.514		
Sobre edad=1	-0.1834	<0.0001	0.892		
Sobre edad=2	1.0141	<0.0001	2.757		

Los resultados expuestos en las tablas evidencian que:

- Todas las variables consideradas son significativas para el modelo, es decir, tienen una influencia sobre el suceso "tener un logro académico menor o igual a la media país".
- Los factores de riesgo son:
 - i) Ser mujer: 27% de mayor riesgo que ser hombre.
 - ii) Tener 1, 2 o más caries al ingresar a 1º básico: 11% y 21% de mayor riesgo que no tener caries.
 - iii) Tener retraso en talla al ingresar a 1º básico: 51% de mayor riesgo que no tener retraso en talla.
 - iv) Tener dos o más años de sobre edad: 175% de mayor riesgo que tener la edad correspondiente al curso al cual asiste.
- Los factores protectores son:
 - i) Tener un año de sobre edad: 17% de menor riesgo que tener la edad correspondiente al curso al cual asiste.
 - ii) Escolaridad de la Madre: disminuye el riesgo mientras mayor sea ésta. Así la probabilidad de permanecer en el sistema escolar aumentan a un 16% si la madre tiene entre 4 y 8 años de escolaridad, a 45% si la madre tiene entre 8 y 12 años de escolaridad y a 74% si la madre tiene más de 12 años de escolaridad.

Por lo tanto, cada estudiante tiene asociada una probabilidad de tener un logro académico menor o igual a la media país. Entonces:

Concordancia es el porcentaje de estudiantes que tienen mayor probabilidad y presentan un bajo logro académico.

Discordancia es el porcentaje de estudiantes que tienen una alta probabilidad al mismo tiempo de un alto logro académico.

Empate es el porcentaje de estudiantes que tienen la misma probabilidad, pero con distintos logros académicos.

El nivel de concordancia del modelo es de un 63%, por lo tanto, de los 45.470 estudiantes, 28.646 son clasificados correctamente por el modelo y 16.824 de manera incorrecta. Considerando que se pretende estimar un hecho social, este modelo tiene un buen porcentaje de concordancia.

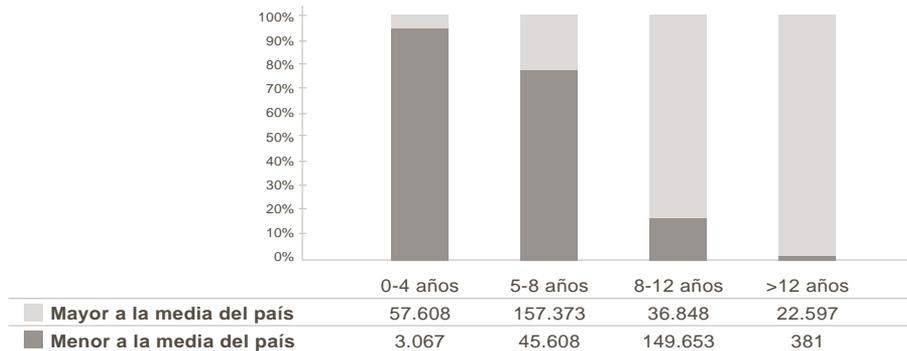
Este Modelo Multivariado de Regresión Logística, nos permite predecir si un estudiante obtendrá un logro académico menor o igual a la media país en educación básica a través de la información de todas las variables explicativas que participan en el modelo que fueron registradas al ingresar a 1º básico. Por lo tanto, tenemos una herramienta que permitirá identificar a los/as estudiantes que cursan entre 1º y 8º básico que se encuentran en riesgo de obtener un bajo logro académico. A continuación se presentan 6 gráficos que muestran la distribución de todos/as los/as estudiantes de este nivel educativo, en relación a la variable respuesta y a cada variable explicativa del modelo, tal como se analizó previo a la construcción del modelo.

Figura 48: Estimación del logro académico en educación básica



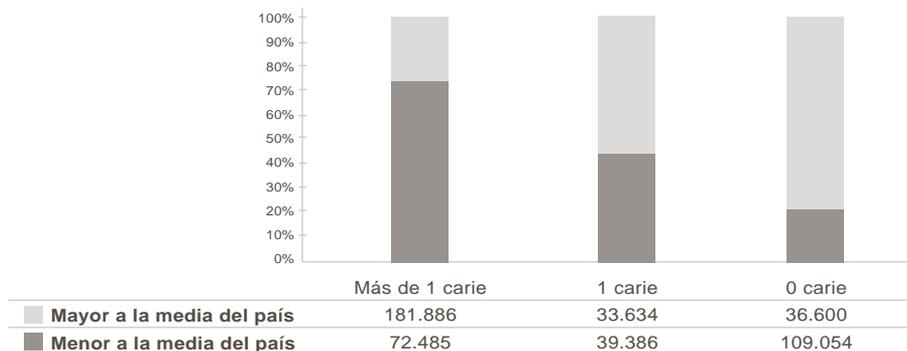
La proporción de estudiantes que se estima obtendrán un logro académico menor o igual a la media nacional (343.130 estudiantes), es muy similar a la efectivamente obtenida por los/as estudiantes de ed. básica que fueron evaluados el año 2002 (52% vs 55% respectivamente).

Figura 49: Años de escolaridad de la madre según estimación del logro académico en educación básica

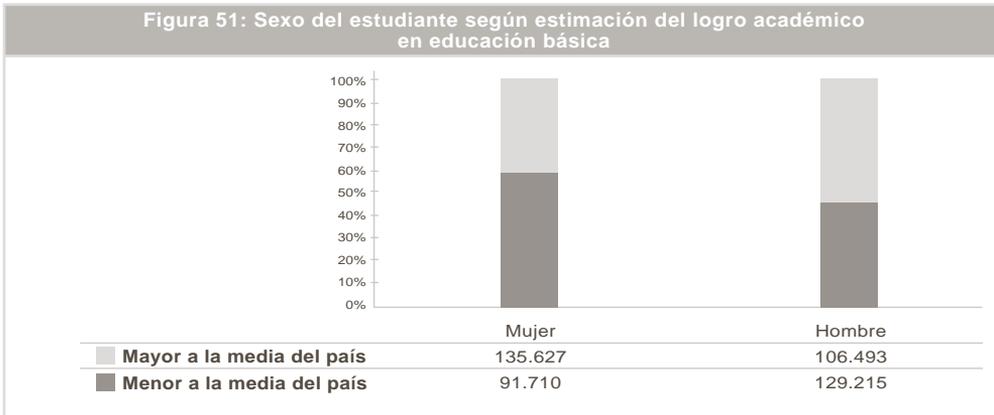


De los/as 60.676 estudiantes en que su madre tienen menos de 4 años de escolaridad, se estima que un 95% obtendrán un logro académico menor o igual a la media nacional. Mientras de los/as 22.888 estudiantes en que su madre tienen más de 12 años de escolaridad, se estima que sólo un 1% obtendrán un logro menor a la media nacional.

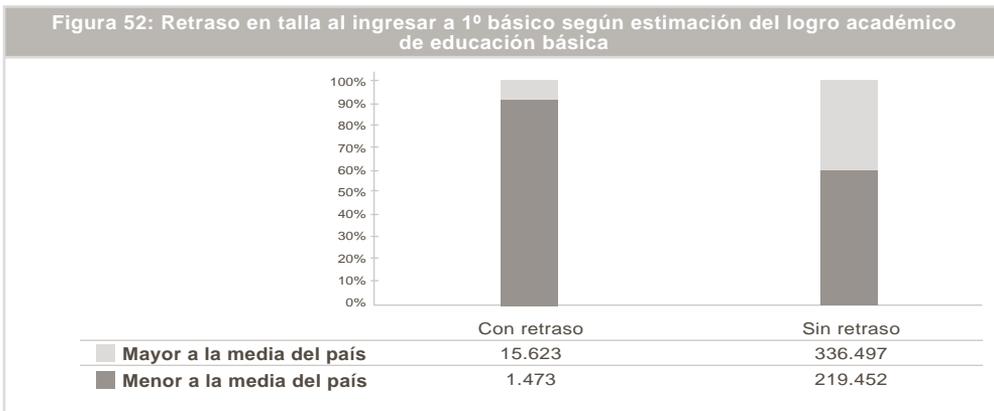
Figura 50: Cantidad de caries el ingresar a 1º básico según estimación del logro académico en educación básica



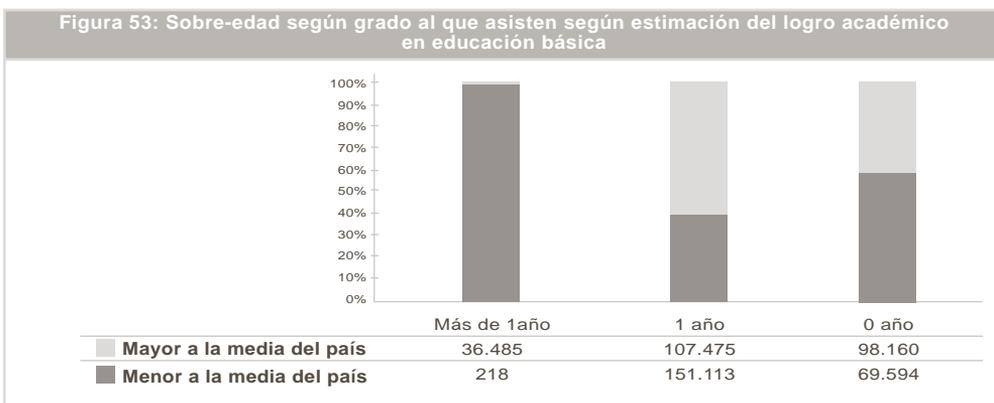
Del total de estudiantes que ingresaron a 1º básico con más de una carie, se estima que un 71% obtendrá un logro académico menor o igual a la media nacional. Mientras de los/as estudiantes que ingresaron a 1º básico sin caries, se estima que este porcentaje disminuya a un 20%.



De un total de 227.337 mujeres, se estima que un 60% obtengan un logro académico menor o igual a la media país, porcentaje que disminuye en 5 puntos porcentuales en el caso de los estudiantes hombres.

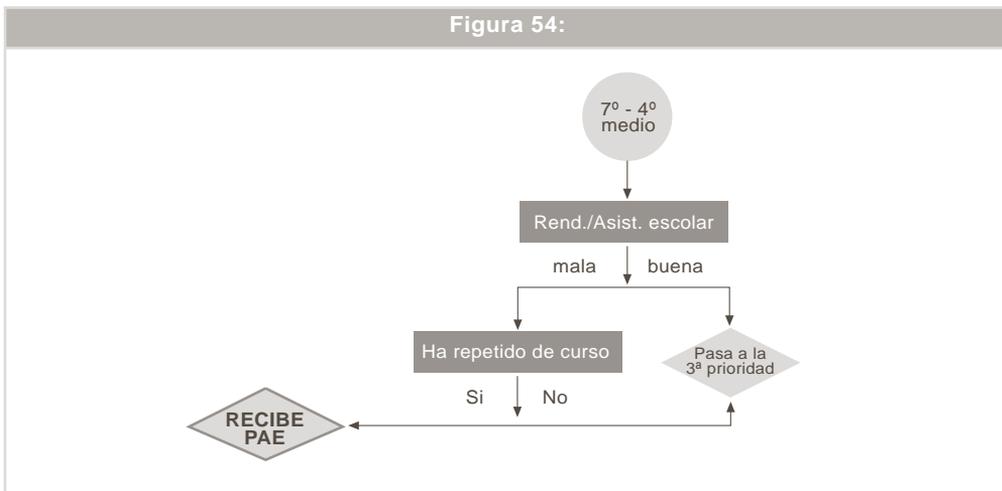


Del total de estudiantes que ingresaron a 1º básico con retraso en talla, se estima que un 91% obtendrán un logro académico menor o igual a la media país. Mientras de los/as estudiantes que ingresaron a 1º básico sin retraso en talla, se estima que este porcentaje disminuirá a un 51%.



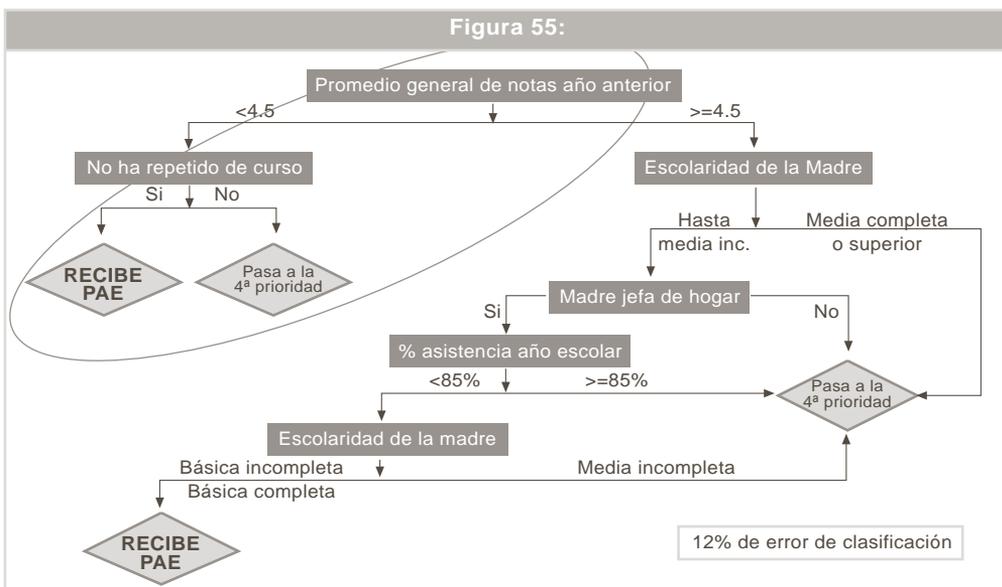
Como lo mencionamos anteriormente, el hecho de ser el/la mayor de la clase en un año, pasa a ser un factor protector ante el logro académico, ya que un 41% de ellos/as se estima obtendrán un logro menor a la media país. Mientras que para el caso de los/as estudiantes que se encuentran en la edad correcta, este porcentaje aumenta a 59%, y para el resto, aumenta a 99%.

Estudiantes de 7º básico y 4º medio: Un/a estudiante es evaluado en riesgo de fracaso escolar si presenta problemas de rendimiento/ asistencia escolar y ha repetido de curso alguna vez, tal como lo muestra el siguiente árbol de decisiones.



Como se mencionó anteriormente, un bajo rendimiento/asistencia escolar corresponde a estudiantes que tuvieron un promedio de notas menor o igual a 4,5 el año anterior (2002), o una asistencia menor a 85%.

La definición de las prioridades considera que un/a estudiante que cursa entre 7º y 4º medio será clasificado en 2ª prioridad si se encuentra en riesgo de desertar además de presentar problemas de rendimiento/asistencia escolar. Esta definición fue operacionalizada utilizando parte del árbol de clasificación que se utilizó en la 3ª prioridad para clasificar a los/as estudiantes en riesgo de desertar, tal como lo muestra la siguiente figura:



Validación estadística: El árbol de clasificación que se utilizó para clasificar a los/as estudiantes en 2ª prioridad que se encuentran en riesgo de desertar, se evaluará en el capítulo destinada a la 3ª prioridad.

Es importante tener en cuenta la oportunidad de la información. Tal como se mencionó en la validación estadística del nivel educacional del estudiante, la oportunidad de la información del RECH no permite utilizar las variables promedio de notas y asistencia del año anterior, ya que estas se encuentran disponibles para JUNAEB con dos años de retraso. Es decir, el año 2003 está disponible la información de notas y asistencia del año 2002, para focalizar el PAE durante el año 2004. Esta situación sólo permite utilizar el promedio de notas y asistencia obtenidas por los/as estudiantes de los cursos entre 7º y 4º medio cuando cursaron entre 5º y 2º medio.

Para el caso de los/as estudiantes que cursaron 7º u 8º básico durante el año 2002, el promedio de notas que se utilizaría para focalizar el PAE durante el año 2004, corresponden a las notas de 5º y 6º básico, sobre las cuales es muy difícil encontrar estudiantes con bajo rendimiento.

Por lo anterior, se optó por diferenciar este grupo de estudiantes en dos sub grupos: los que cursaron 7º y 8º durante el año 2003, y los que cursaron entre 1º y 4º medio durante el año 2003. De éste modo, los/as estudiantes de 7º y 8º básico serán clasificados en 2º prioridad si son seleccionados por el Modelo de Regresión Logística (1º - 6º básico) o por el modelo dirigido a estudiantes de educación media, debido a que se encuentran en una etapa de transición desde la educación básica a la media.

En el RECH no existe una variable que indique si el/a estudiante ha repetido de curso alguna vez, sino únicamente si aprobó o reprobó durante el año 2002. Por esta razón, no es posible utilizar la variable “ha repetido de curso alguna vez” en el árbol de decisiones diseñado.

Del total de estudiantes que cursaron entre 7º y 4º medio que registran información (345.896), y para el caso de los/s estudiantes de 7º y 8º básico, que no clasificaron en el modelo de educación básica, 24.263 se encuentran con problemas de Rendimiento/Asistencia escolar, correspondiendo al 7% del total de la población de este nivel educacional evaluada.



Considerando que la población entre 7º y 4º medio que tiene problemas de rendimiento/asistencia es escasa, no se incorporará otro criterio de discriminación.

D.2 Síntesis

Importante es tener en cuenta que la población sobre la cual se realizó el análisis corresponde a:

- Población urbana y rural que no fue clasificada en 1ª prioridad y que se encuentra en condición de pobreza.

Para efectos de definir a los/as estudiantes en 2ª prioridad se propone que:

- Los/as estudiantes a evaluar se diferencien en tres grupos dependiendo del curso al que asistieron durante el año 2003:

- i) Estudiantes que cursan entre 1ª y 6ª básico.
- ii) Estudiantes de 7º y 8º básico.
- iii) Estudiantes entre 1º y 4º medio.

- Se utilice una regresión logística para estimar el riesgo de obtener un bajo logro académico, y que a través de una tabla de puntajes asociados a los pesos de las variables explicativas, los estudiantes puedan ser clasificados en 2ª prioridad si obtienen un puntaje en la tabla mayor al parámetro estimado a través de Curvas Roc.

- En el modelo que clasifica a los/as estudiantes entre 1º y 6º básico se incorpore:

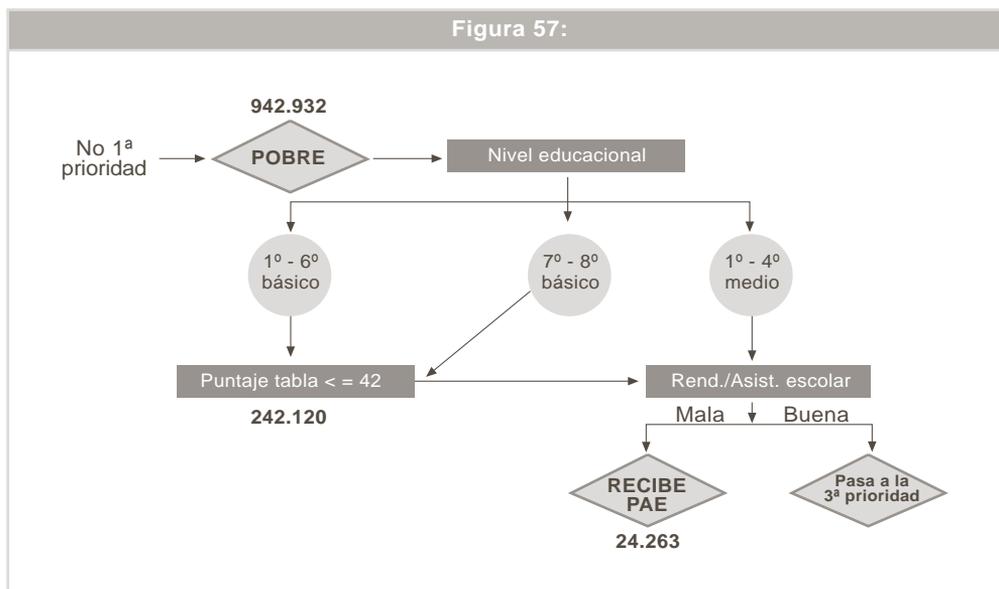
- i) La variable sobre edad.
- ii) El indicador retraso en talla en vez de peso/talla.
- iii) No se considere la opinión del profesor por ser una variable atribuida al colegio y no al estudiante.
- iv) Los años de escolaridad de la madre se categoricen como: menor a 4, entre 4 y 8, entre 8 y 12 y mayor a 12 años.
- v) La cantidad de caries se categorice como: ninguna, una y dos o más caries.

- Considerar el problema de rendimiento/asistencia solamente en los/as estudiantes de educación media, ya que esta es una condición de riesgo para desertar del sistema educacional que es privativa de este grupo.

Al respecto, un estudio realizado por Guillermo Marshall y Lorena Correa de los Departamentos de Salud Pública y de Estadística de la Pontificia Universidad Católica de Chile durante el año 2001, ya nos habían mostrado que el riesgo de retiro de los/as estudiantes de educación media, está determinado principalmente por el porcentaje de asistencia y el promedio de notas del estudiante.

- Los/as estudiantes que cursan 7º o 8º básico, sean clasificados por el modelo de educación básica o por el de educación media por encontrarse en una etapa de transición entre ambos niveles educativos.

Finalmente, el árbol de decisiones definitivo para clasificar a los/as estudiantes en 2ª prioridad presenta la siguiente configuración:



En tanto los puntajes se asignan a través de la siguiente tabla:

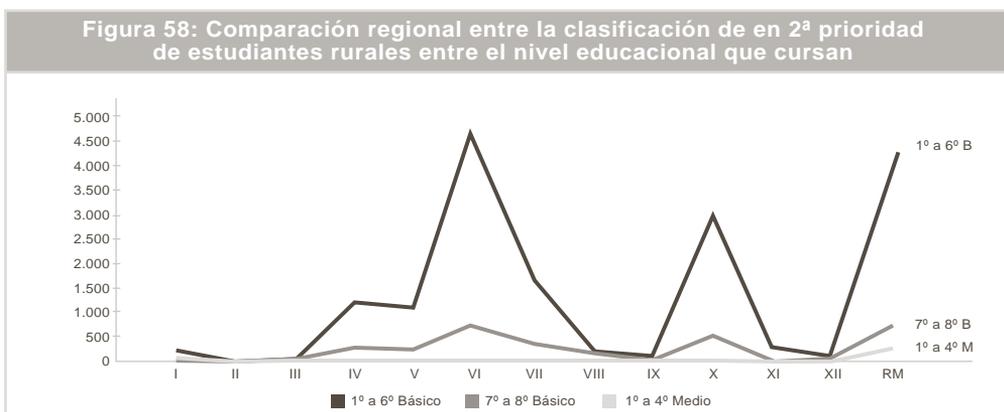
Variables explicativas	Puntaje
Mujer	7
Esc. madre <=4	39
Esc. madre entre 5 y 8	34
Esc. madre entre 9 y 12	22
Esc. madre > 12	0
Sin caries en 1º básico	0
Una carie en 1º básico	3
Dos o más caries en 1º básico	8
Con retraso en talla en 1º básico	12
Con la edad correcta según su nivel	5
Con un año de sobre edad	0
Con más de un año de sobre edad	34

D.3 Dimensión de la población clasificada

El nuevo modelo de evaluación de estudiantes en 2ª prioridad distribuye a la población clasificada de la siguiente manera:

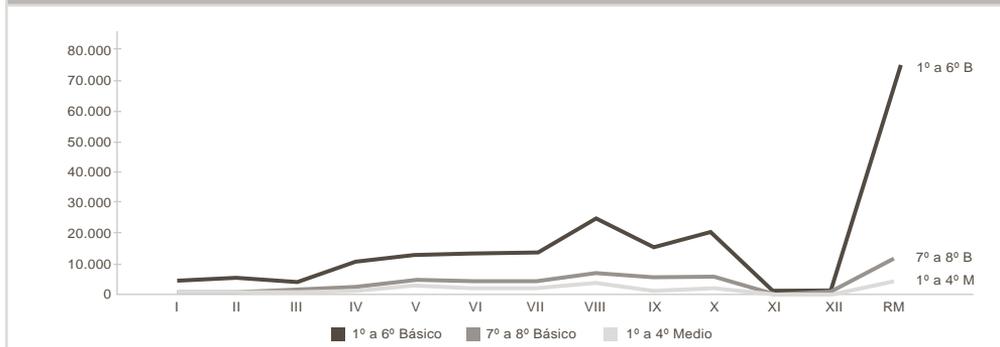
Distribución de la población rural clasificada en 2ª prioridad según nivel educativo												
Región	1° a 6° básico			7° a 8° básico			1° a 4° medio			Total Pobres		
	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país
I	138	21.7%	0.8%	32	5.0%	1.0%	28	4.4%	5.9%	637	100.0%	1.1%
II	3	6.5%	0.0%	1	2.2%	0.0%	0	0.0%	0.0%	46	100.0%	0.1%
III	18	6.3%	0.1%	2	0.7%	0.1%	2	0.7%	0.4%	286	100.0%	0.5%
IV	1.145	33.7%	6.9%	179	5.3%	5.8%	15	0.4%	3.2%	3.400	100.0%	6.1%
V	1.095	25.2%	6.6%	172	4.0%	5.6%	15	0.3%	3.2%	4.352	100.0%	7.8%
VI	4.653	43.6%	27.9%	748	7.0%	24.4%	28	0.3%	5.9%	10.684	100.0%	19.1%
VII	1.661	25.3%	10.0%	367	5.6%	12.0%	34	0.5%	7.1%	6.561	100.0%	11.7%
VIII	243	5.1%	1.5%	131	2.8%	4.3%	39	0.8%	8.2%	4.745	100.0%	8.5%
IX	99	7.6%	0.6%	24	1.8%	0.8%	10	0.8%	2.1%	1.302	100.0%	2.3%
X	2.926	40.9%	17.5%	532	7.4%	17.3%	29	0.4%	6.1%	7.158	100.0%	12.8%
XI	292	44.6%	1.8%	54	8.2%	1.8%	5	0.8%	1.1%	655	100.0%	1.2%
XII	69	35.8%	0.4%	20	10.4%	0.7%	0	0.0%	0.0%	193	100.0%	0.3%
RM	4.343	27.2%	26.0%	806	5.0%	26.3%	271	1.7%	56.9%	15.968	100.0%	28.5%
Total	16.685	29.8%	100.0%	3.068	5.5%	100.0%	476	0.9%	100.0%	55.987	100.0%	100.0%

Como puede apreciarse, del total de la población en condición de pobreza, un 30% de estudiantes rurales que asisten entre 1° y 6° básico fueron clasificada en 2ª prioridad, mientras que sólo un 6% y 1% de estudiantes que cursan entre 7° u 8° y entre 1° y 4° medio respectivamente.



Distribución de la población urbana clasificada en 2ª prioridad según nivel educativo												
Región	1° a 6° básico			7° a 8° básico			1° a 4° medio			Total pobres		
	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país
I	5.355	17.4%	2.8%	895	2.9%	2.5%	619	2.0%	3.6%	30.741	100.0%	3.5%
II	6.512	20.8%	3.4%	1.134	3.6%	3.2%	791	2.5%	4.5%	31.305	100.0%	3.5%
III	3.960	17.5%	2.1%	815	3.6%	2.3%	495	2.2%	2.8%	22.623	100.0%	2.6%
IV	9.481	21.3%	4.9%	1.751	3.9%	4.9%	937	2.1%	5.4%	44.582	100.0%	5.0%
V	11.949	14.8%	6.2%	2.483	3.1%	6.9%	1.663	2.1%	9.6%	80.680	100.0%	9.1%
VI	12.415	24.1%	6.4%	2.387	4.6%	6.7%	885	1.7%	5.1%	51.570	100.0%	5.8%
VII	11.849	22.1%	6.1%	2.231	4.2%	6.2%	940	1.8%	5.4%	53.562	100.0%	6.0%
VIII	23.998	19.6%	12.4%	4.648	3.8%	13.0%	2.129	1.7%	12.2%	122.746	100.0%	13.8%
IX	13.814	24.8%	7.2%	3.473	6.2%	9.7%	948	1.7%	5.4%	55.609	100.0%	6.3%
X	17.624	25.3%	9.1%	3.873	5.6%	10.8%	1.324	1.9%	7.6%	69.571	100.0%	7.8%
XI	1.294	27.3%	0.7%	185	3.9%	0.5%	88	1.9%	0.5%	4739	100.0%	0.5%
XII	1.187	17.2%	0.6%	211	3.1%	0.6%	105	1.5%	0.6%	6.896	100.0%	0.8%
RM	73.437	23.5%	38.1%	11.782	3.8%	32.8%	6.486	2.1%	37.3%	312.319	100.0%	35.2%
Total	192.875	21.7%	100.0%	35.868	4.0%	100.0%	17.410	2.0%	100.0%	886943	100.0%	100.0%

Figura 59: Comparación regional entre la clasificación de en 2ª prioridad de estudiantes urbanos entre el nivel educacional que cursan

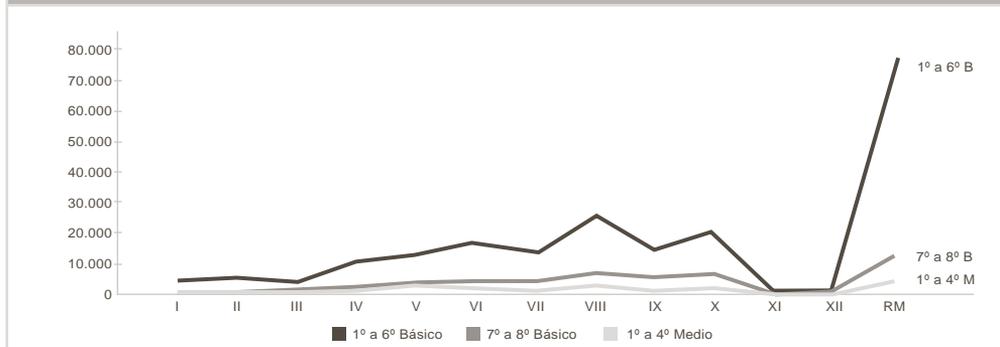


La observación de los gráficos y tablas, permiten constatar que tanto en el sector rural como en el urbano, la mayor cantidad de estudiantes que clasifican en 2ª prioridad para recibir alimentación en su colegio corresponden a la población que cursa entre 1º y 6º básico, seguidos por los/as que cursan 7º u 8º básico y finalmente los/as de enseñanza media. En el sector rural, de las regiones 6ª, 10ª y Metropolitana, la cantidad de estudiantes de menor edad, se encuentran muy por encima de los/as mayores y en el sector urbano la Región Metropolitana es la que muestra la mayor diferencia.

Distribución de la población total clasificada en 2ª prioridad según nivel educativo

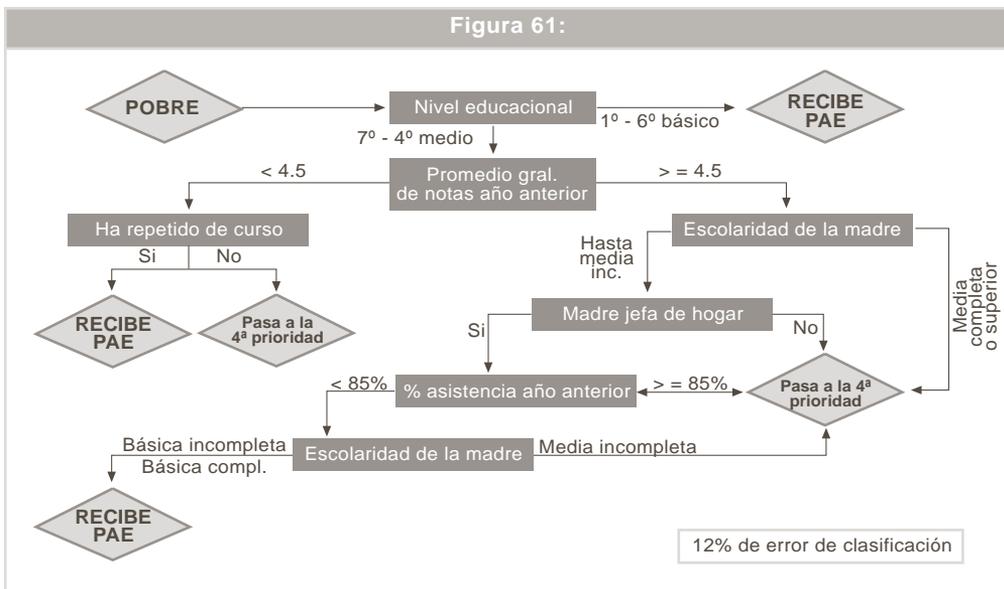
Región	1° a 6° básico			7° a 8° básico			1° a 4° medio			Total pobres		
	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país
I	5.493	17.5%	2.6%	927	3.0%	2.4%	647	2.1%	3.6%	31.378	100.0%	3.3%
II	6.515	20.8%	3.1%	1.135	3.6%	2.9%	791	2.5%	4.4%	31.351	100.0%	3.3%
III	3.978	17.4%	1.9%	817	3.6%	2.1%	497	2.2%	2.8%	22.909	100.0%	2.4%
IV	10.626	22.1%	5.1%	1.930	4.0%	5.0%	952	2.0%	5.3%	47.982	100.0%	5.1%
V	13.044	15.3%	6.2%	2.655	3.1%	6.8%	1.678	2.0%	9.4%	85.032	100.0%	9.0%
VI	17.068	27.4%	8.1%	3.135	5.0%	8.1%	913	1.5%	5.1%	62.254	100.0%	6.6%
VII	13.510	22.5%	6.4%	2.598	4.3%	6.7%	974	1.6%	5.4%	60.123	100.0%	6.4%
VIII	24.241	19.0%	11.6%	4.779	3.7%	12.3%	2.168	1.7%	12.1%	127.491	100.0%	13.5%
IX	13.913	24.4%	6.6%	3.497	6.1%	9.0%	958	1.7%	5.4%	56.911	100.0%	6.0%
X	20.550	26.8%	9.8%	4.405	5.7%	11.3%	1.353	1.8%	7.6%	76.729	100.0%	8.1%
XI	1.586	29.4%	0.8%	239	4.4%	0.6%	93	1.7%	0.5%	5.394	100.0%	0.6%
XII	1.256	17.7%	0.6%	231	3.3%	0.6%	105	1.5%	0.6%	7.089	100.0%	0.8%
RM	77.780	23.7%	37.1%	12.588	3.8%	32.3%	6.757	2.1%	37.8%	328.287	100.0%	34.8%
Total	209.560	22.2%	100.0%	38936	4.1%	100.0%	17.886	1.9%	100.0%	942930	100.0%	100.0%

Figura 60: Comparación regional entre la clasificación de en 2ª prioridad de estudiantes entre el nivel educacional que cursan



E. REVISIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA 3ª PRIORIDAD DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

La 3ª prioridad de selección se establece a través del siguiente árbol de decisiones:



Los procedimientos que se siguieron para la construcción de este tercer sistema de selección fueron:

- E.1) Revisión del estudio caso control “Bases técnicas para la construcción de un modelo de deserción escolar” realizado por la consultora MULTIVAC.
- E.2) Identificación de las variables consideradas en el estudio que son medibles por el RECH.
- E.3) Construcción de un Modelo Predictivo de Deserción Escolar a través de la técnica multivariada no paramétrica árbol de clasificación.

E.1 Revisión de variables, metodologías y sistemas de evaluación utilizados en el SINAE

Las variables utilizadas en esta prioridad se ilustran en el siguiente cuadro:

Variables 3ª prioridad
Promedio general de notas del año anterior
Porcentaje de asistencia del año anterior
Ha repetido de curso alguna vez
Años de escolaridad de la madre
Madre jefa de hogar
Desertor v/s no desertor

Ahora bien, el indicador creado para esta prioridad es:

Riesgo de desertar:

Un/a estudiante se encuentra en riesgo de desertar si clasifica en el árbol de clasificación anteriormente ilustrado.

Validación Estadística: Se utilizó la técnica estadística multivariada no paramétrica llamada árbol de clasificación. Esta técnica tiene las siguientes características:

- Construye un árbol de decisiones a partir de probabilidades condicionales de variables que en conjunto explican la pertenencia a categorías de la variable que se quiere predecir.
- Puede utilizarse como un modelo predictivo de pertenencia a las categorías de la variable respuesta cuando el error de clasificación es adecuado.
- El error de clasificación corresponde a la probabilidad de clasificar mal.
- La pertenencia a cada categoría podría constituir un perfil.

Se utilizó la base de datos del componente cuantitativo del estudio caso-control de deserción escolar representativo de la zona urbana del país, realizado a fines del año 2002, por la UIDE a través de la consultora MULTIVAC. Este estudio aporta a la construcción de un modelo predictivo de la deserción escolar en el sector urbano de todo el país, a través de variables de tipo económicas, de salud, psicosociales y educativas, por lo que es pertinente utilizar estos insumos para la identificación de las variables a considerar en el nuevo IVE individual. A continuación se presenta una breve descripción de la metodología del estudio:

Area Geográfica	Area urbana de la Región Metropolitana.
Universo	Niños y adolescentes que habiendo estado cursando entre 7º año de enseñanza básica y 4º de enseñanza media inscritos en algún establecimiento con financiamiento público que se encuentra adscrito al sistema de beneficios de JUNAEB, abandonaron el sistema escolar en el transcurso de los años 2001 y 2002 dejando de asistir a clases sin presentar una solicitud de retiro formal, así como también, los que continuaron estudiando.
Diseño muestral	Probabilística, estratificada, por conglomerado, bietápica. En la primera etapa se seleccionaron establecimientos, y en la segunda aleatoriamente estudiantes y desertores de esos establecimientos. Se estratificó según Índice de Riesgo de Retiro Escolar(*) y tipo de enseñanza que se brinda(**).
Tamaño muestral	50 establecimientos educacionales, de los cuales se seleccionaron 344 estudiantes y 344 desertores.
Tamaño muestral	Estudiantes y desertores de los establecimientos adscritos al sistema de beneficios de JUNAEB, con sus respectivas madres (muestra pareada).
Margen de error	2%.

(*) Marshall, G. y Correa, L., Dpto. de Salud Pública y de Estadística, PUC "Riesgo de Retiro en Ed. Básica", 2002 y "Riesgo de Retiro en Ed. Media", 2001.
 (**) Enseñanza Media Científico-Humanista, Enseñanza Medio Técnico Profesional y 7º a 4º Medio Científico-Humanista o Técnico Profesional.

Tal como se mencionó en la validación estadística de la 2ª prioridad, la variable “ha repetido de curso alguna vez” no está registrada en el RECH, por lo que no es posible utilizarla para la clasificación de la 3ª prioridad. Lo mismo ocurre con la variable “madre jefa de hogar”, pues no está presente en ninguna de las bases de datos que se utilizan en el RENISE, por lo que es necesario construir un modelo predictivo de deserción escolar sólo con las variables presentes en nuestros registros.

Ahora bien, no es posible crear un nuevo modelo con la base de datos descrita, ya que el error de clasificación aumenta en demasía debido a las escasas variables que se encuentran en el RENISE y en esta base de datos al mismo tiempo y a que la cantidad de observaciones es muy pequeña para un modelo basado en probabilidades. Es por este motivo que el equipo estimó necesario construir la variable “deserción escolar” a través de la concatenación del RECH 2003 y el RECH 2004 y la posterior construcción de un modelo predictivo de deserción escolar que considere la realidad de todos/as los/as estudiantes del país.

A través de este procedimiento, podremos identificar a los/as estudiantes que no han terminado la educación media y que no se matricularon en ningún establecimiento educacional durante el año 2004 y asumirlos como desertores/as del sistema educacional para su posterior modelación.

E.2 Síntesis

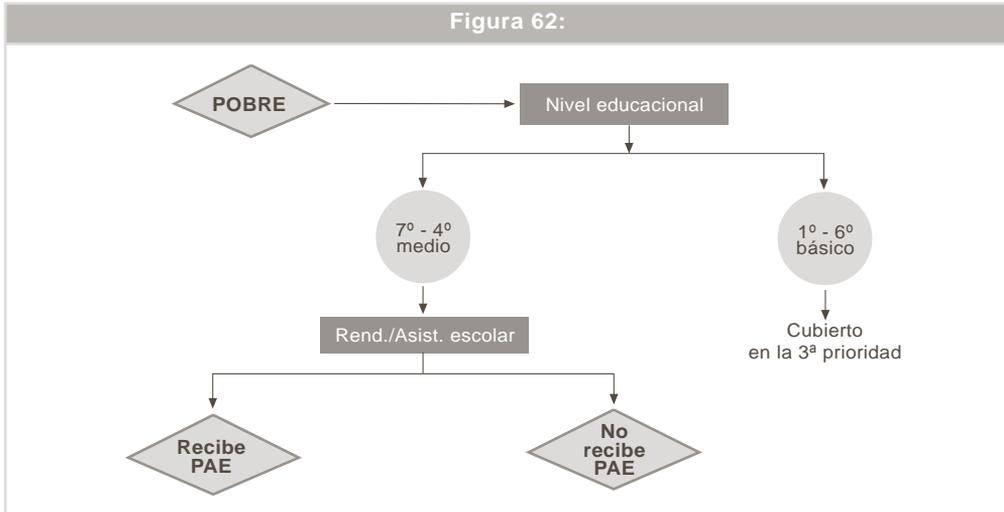
Dado que, no es posible crear un indicador de riesgo de desertar con la información disponible, se sugiere la creación de éste sobre la base de un estudio que considere el RECH 2003, el RECH 2004 y el RENISE.

Del mismo modo que en la implementación del SINAE durante el año 2004, los/as estudiantes que no clasificaron en 1ª o 2ª prioridad, los denominaremos “potenciales usuarios/as”, y será el/la profesor/a el/la que asignará las raciones excedentes luego de asignar las prioridades 1 y 2.

La nueva categoría de potenciales usuarios/as corresponde a estudiantes que cursan entre 7º básico y 4º medio que se encuentran en condición de pobreza y que no tienen problemas de rendimiento o asistencia escolar. No obstante, es posible que se encuentren en riesgo de deserción escolar debido a variables de salud, psicosocial, cultural, entre otras.

F. REVISIÓN DE LA 4ª PRIORIDAD DE EVALUACIÓN Y SELECCIÓN

La 4ª prioridad de selección se establece a través del siguiente árbol de decisiones:



La población que clasifica en este árbol de decisiones ya se encuentra cubierta de la 2º prioridad, por lo que correspondería a la población en condición de pobreza que no fue cubierta por las prioridades anteriores. Es decir, estudiantes que cursan entre 7º básico y 4º medio que no se encuentran en riesgo de desertar del sistema educacional.

G. EVALUACIÓN DE LOS/AS ESTUDIANTES SEGÚN LAS PRIORIDADES DEFINIDAS EN LOS CAPÍTULOS ANTERIORES

Según los modelos estadísticos factibles de construir durante este año, un/a estudiante en condición de pobreza evaluado por el SINAE 2005, puede ser clasificado sólo en una de los siguientes grupos:

Extrema Pobreza	1ª Prioridad Chile Solidario - Indigencia urbana - Pobreza rural
Pobreza	2ª Prioridad Fracaso escolar definido como: 1º y 6º básico: Bajo logro académico medido por el SIMCE. 1º y 4º medio: Problemas de rendimiento o asistencia escolar en su colegio. 7º y 8º básico: Uno de los dos problemas anteriores.
	Potenciales usuarios/as Pobreza en educación básica y educación media.

Se espera contar para la asignación del PAE 2006 con la información necesaria para la construcción de un modelo predictivo de deserción escolar y de esta forma completar el diseño original del SINAE.

Durante el año 2005, JUNAEB aún se encontrará en una etapa de transición hacia una asignación personalizada del PAE a toda la población en condición de pobreza que asiste a establecimientos con subvención Estatal. En esta segunda etapa de transición, se asignará el PAE a través del SINAE a los/as estudiantes en 1º y 2ª prioridad.

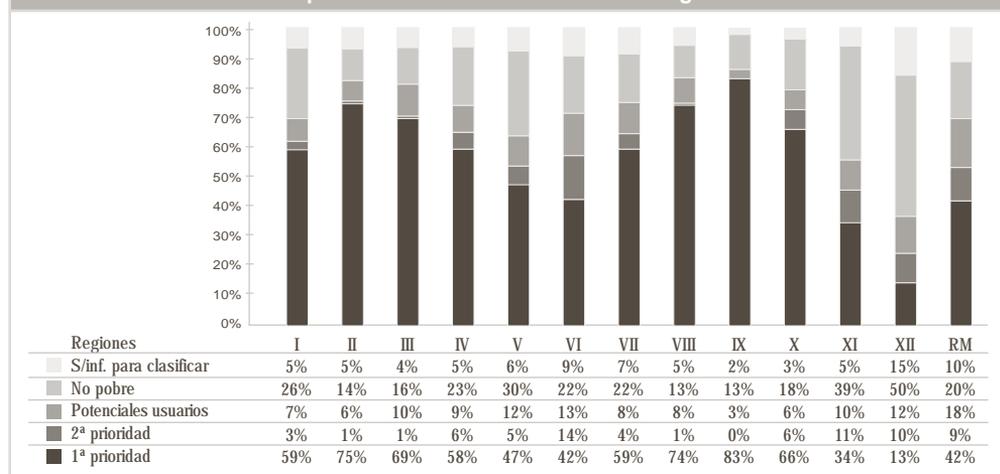
Para el año 2006, se pretende asignar las raciones del PAE a los estudiantes en 1ª, 2ª, 3ª y 4ª prioridad.

La etapa siguiente apuntará a evaluar la correspondencia entre la calidad nutricional y el número de servicios que el PAE entrega a los/as estudiantes evaluados/as. Para esto, mediante un convenio de colaboración mutua entre JUNAEB y el INTA, se trabajará en la revisión de los aspectos nutricionales para determinar ámbitos de mejoramiento del servicio que entrega el PAE.

Posteriormente, se estimarán los recursos necesarios para mejorar la pertinencia y calidad de la atención de alimentación que entrega JUNAEB en el establecimiento educacional.

Distribución de la clasificación de estudiantes rurales de establecimientos educacionales que postulan para recibir el PAE según prioridad de atención del sistema de evaluación 2005																		
Región	1ª prioridad			2ª prioridad			Potenciales usuarios			No pobre			S/inf. para clasificar			Total		
	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais
I	3.904	59.1%	1.8%	198	3.0%	1.0%	439	6.6%	1.2%	1.706	25.8%	2.3%	356	5.4%	1.7%	6.603	100.0%	1.8%
II	569	75.3%	0.3%	4	0.5%	0.0%	42	5.6%	0.1%	106	14.0%	0.1%	35	4.6%	0.2%	756	100.0%	0.2%
III	1.847	69.3%	0.8%	22	0.8%	0.1%	264	9.9%	0.7%	430	16.1%	0.6%	102	3.8%	0.5%	2.665	100.0%	0.7%
IV	13.263	57.8%	6.0%	1.339	5.8%	6.6%	2.061	9.0%	5.8%	5.168	22.5%	7.1%	1.112	4.8%	5.2%	22.943	100.0%	6.2%
V	12.103	46.9%	5.5%	1.282	5.0%	6.3%	3.070	11.9%	8.6%	7.749	30.0%	10.7%	1.591	6.2%	7.4%	25.795	100.0%	6.9%
VI	16.815	42.3%	7.6%	5.429	13.7%	26.8%	5.255	13.2%	14.7%	8.728	22.0%	12.0%	3.512	8.8%	16.3%	39.739	100.0%	10.6%
VII	31.477	58.8%	14.2%	2.062	3.9%	10.2%	4.499	8.4%	12.6%	12.020	22.4%	16.5%	3.494	6.5%	16.2%	53.552	100.0%	14.4%
VIII	41.597	74.2%	18.8%	413	0.7%	2.0%	4.332	7.7%	12.1%	7.204	12.8%	9.9%	2.545	4.5%	11.8%	56.091	100.0%	15.1%
IX	35.101	82.6%	15.8%	133	0.3%	0.7%	1.169	2.8%	3.3%	5.423	12.8%	7.5%	666	1.6%	3.1%	42.492	100.0%	11.4%
X	39.851	66.5%	18.0%	3.487	5.8%	17.2%	3.671	6.1%	10.3%	10.991	18.3%	15.1%	1.927	3.2%	9.0%	59.927	100.0%	16.1%
XI	1.071	34.2%	0.5%	351	11.2%	1.7%	304	9.7%	0.9%	1.232	39.4%	1.7%	171	5.5%	0.8%	3.129	100.0%	0.8%
XII	110	12.6%	0.0%	89	10.2%	0.4%	104	11.9%	0.3%	439	50.3%	0.6%	131	15.0%	0.6%	873	100.0%	0.2%
RM	24.053	41.9%	10.8%	5.420	9.4%	26.8%	10,548	18.4%	29.5%	11.450	20.0%	15.8%	5.884	10.3%	27.3%	57.355	100.0%	15.4%
Total	221.761	59.6%	100.0%	20,229	5.4%	100.0%	35,758	9.6%	100.0%	72,646	19.5%	100.0%	21,526	5.8%	100.0%	371,920	100.0%	100.0%

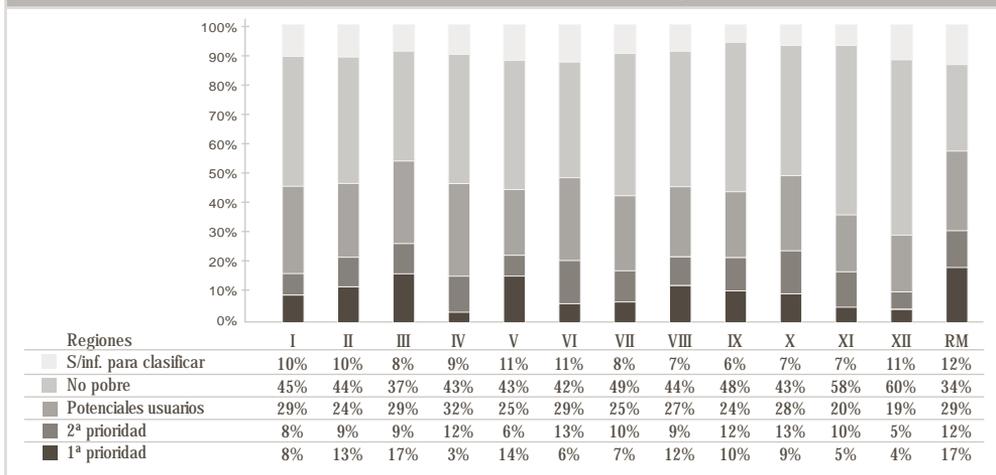
Figura 63: Distribución regional según prioridad de atención de estudiantes rurales para recibir alimentación en su colegio



Distribución de la clasificación de estudiantes urbanos de establecimientos educacionales que postulan para recibir el PAE según prioridad de atención del sistema de evaluación 2005

Región	1ª prioridad			2ª prioridad			Potenciales usuarios			No pobre			S/inf. para clasificar			Total		
	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país	N	%región	%país
I	6.873	8.2%	2.3%	6.869	8.2%	2.8%	23.872	28.5%	3.7%	37.963	45.3%	4.0%	8.154	9.7%	3.6%	83.731	100.0%	3.6%
II	12.637	13.3%	4.2%	8.437	8.9%	3.4%	22.868	24.0%	3.6%	41.455	43.5%	4.4%	9.865	10.4%	4.4%	95.262	100.0%	4.0%
III	10.198	17.2%	3.4%	5.270	8.9%	2.1%	17.353	29.2%	2.7%	21.845	36.8%	2.3%	4.668	7.9%	2.1%	59.334	100.0%	2.5%
IV	3.445	3.4%	1.2%	12.169	12.2%	4.9%	32.413	32.4%	5.1%	43.444	43.4%	4.6%	8.611	8.6%	3.8%	100.082	100.0%	4.2%
V	36.329	14.0%	12.2%	16.095	6.2%	6.5%	64.585	24.9%	10.1%	112.769	43.5%	11.9%	29.627	11.4%	13.1%	259.405	100.0%	11.0%
VI	7.169	5.8%	2.4%	15.687	12.6%	6.4%	35.883	28.9%	5.6%	51.762	41.7%	5.5%	13.756	11.1%	6.1%	124.257	100.0%	5.3%
VII	10.842	7.2%	3.6%	15.020	9.9%	6.1%	38.542	25.5%	6.0%	74.442	49.2%	7.9%	12.403	8.2%	5.5%	151.249	100.0%	6.4%
VIII	42.381	12.5%	14.2%	30.775	9.0%	12.5%	91.971	27.0%	14.4%	150.864	44.3%	16.0%	24.397	7.2%	10.8%	340.388	100.0%	14.4%
IX	16.586	10.5%	5.6%	18.235	11.5%	7.4%	37.374	23.6%	5.8%	76.284	48.3%	8.1%	9.597	6.1%	4.2%	158.076	100.0%	6.7%
X	15.751	9.3%	5.3%	22.821	13.5%	9.3%	46.750	27.6%	7.3%	71.993	42.5%	7.6%	11.996	7.1%	5.3%	169.311	100.0%	7.2%
XI	845	5.4%	0.3%	1.567	9.9%	0.6%	3.172	20.1%	0.5%	9.078	57.5%	1.0%	1.115	7.1%	0.5%	15.777	100.0%	0.7%
XII	1.249	4.5%	0.4%	1.503	5.4%	0.6%	5.393	19.3%	0.8%	16.867	60.3%	1.8%	2.980	10.6%	1.3%	27.992	100.0%	1.2%
RM	134.111	17.4%	44.9%	91.705	11.9%	37.3%	220.614	28.6%	34.4%	236.743	30.6%	25.0%	89.281	11.6%	39.4%	772.454	100.0%	32.8%
Total	298.416	12.7%	100.0%	246.153	10.4%	100.0%	640.790	27.2%	100.0%	945.509	40.1%	100.0%	226.450	9.6%	100.0%	2.357.318	100.0%	100.0%

Figura 64: Distribución regional según prioridad de atención de estudiantes urbanos para recibir alimentación en su colegio



Salvo las dos regiones más australes del país, que presentan respectivamente un 40% y 50% de estudiantes rurales no pobres, un alto porcentaje de estudiantes residentes en el sector rural se encuentran en condición de indigencia. Bajo esta condición destacan las regiones 2ª, 8ª y 9ª, que sobrepasan el 70%.

En la zona geográfica rural, las regiones no superan el 13% de estudiantes en condición de pobreza que aún no han sido clasificados en alguna prioridad de atención a través del SINAE, a excepción de la Región Metropolitana, que tiene un 18% de potenciales usuarios/as.

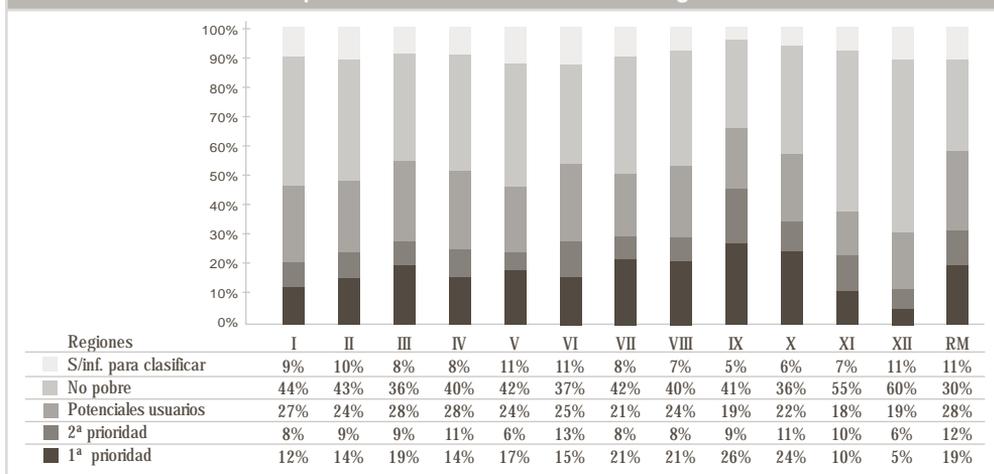
A diferencia del sector rural, los/as estudiantes urbanos que no se encuentran en condición de pobreza superan al 30%, alcanzando un 58% y 60% en las regiones 11ª y 12ª. Mientras que el porcentaje de la población clasificada en 1ª y 2ª prioridad, varía entre 9% y 30%, tomando el valor mínimo la 12ª región, y el máximo la Región Metropolitana. En esta zona geográfica es donde se encuentra un porcentaje importante de la población

que aún no ha sido clasificada en alguna prioridad de atención a través del SINAE. Para esta población es necesario construir un modelo predictivo de deserción escolar donde las variables explicativas no tengan relación con el rendimiento académico y la asistencia escolar, ya que el equipo considera que es muy probable que variables de salud, sociales y culturales sean las que están influyendo en el fracaso escolar de estos estudiantes.

4.2 Análisis descriptivo de resultados de clasificación del SINAE

Distribución de la clasificación de estudiantes de establecimiento educacionales que postulan para recibir el PAE según prioridad de atención del sistema de evaluación 2005																		
Región	1ª prioridad			2ª prioridad			Potenciales usuarios			No pobre			S/inf. para clasificar			Total		
	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais	N	%región	%pais
I	10.777	11.9%	2.1%	7.067	7.8%	2.7%	24.311	26.9%	3.6%	39.669	43.9%	3.9%	8.510	9.4%	3.4%	90.334	100.0%	3.3%
II	13.206	13.8%	2.5%	8.441	8.8%	3.2%	22.910	23.9%	3.4%	41.561	43.3%	4.1%	9.900	10.3%	4.0%	96.018	100.0%	3.5%
III	12.045	19.4%	2.3%	5.292	8.5%	2.0%	17.617	28.4%	2.6%	22.275	35.9%	2.2%	4.770	7.7%	1.9%	61.999	100.0%	2.3%
IV	16.708	13.6%	3.2%	13.508	11.0%	5.1%	34.474	28.0%	5.1%	48.612	39.5%	4.8%	9.723	7.9%	3.9%	123.025	100.0%	4.5%
V	48.432	17.0%	9.3%	17.377	6.1%	6.5%	67.655	23.7%	10.0%	120.518	42.3%	11.8%	31.218	10.9%	12.6%	285.200	100.0%	10.4%
VI	23.984	14.6%	4.6%	21.116	12.9%	7.9%	41.138	25.1%	6.1%	60.490	36.9%	5.9%	17.268	10.5%	7.0%	163.996	100.0%	6.0%
VII	42.319	20.7%	8.1%	17.082	8.3%	6.4%	43.041	21.0%	6.4%	86.462	42.2%	8.5%	15.897	7.8%	6.4%	204.801	100.0%	7.5%
VIII	83.978	21.2%	16.1%	31.188	7.9%	11.7%	96.303	24.3%	14.2%	158.068	39.9%	15.5%	26.942	6.8%	10.9%	396.479	100.0%	14.5%
IX	51.687	25.8%	9.9%	18.368	9.2%	6.9%	38.543	19.2%	5.7%	81.707	40.7%	8.0%	10.263	5.1%	4.1%	200.568	100.0%	7.3%
X	55.602	24.3%	10.7%	26.308	11.5%	9.9%	50.421	22.0%	7.5%	82.984	36.2%	8.2%	13.923	6.1%	5.6%	229.238	100.0%	8.4%
XI	1.916	10.1%	0.4%	1.918	10.1%	0.7%	3.476	18.4%	0.5%	10.310	54.5%	1.0%	1.286	6.8%	0.5%	18.906	100.0%	0.7%
XII	1.359	4.7%	0.3%	1.592	5.5%	0.6%	5.497	19.0%	0.8%	17.306	60.0%	1.7%	3.111	10.8%	1.3%	28.865	100.0%	1.1%
RM	158.164	19.1%	30.4%	97.125	11.7%	36.5%	231.162	27.9%	34.2%	248.193	29.9%	24.4%	95.165	11.5%	38.4%	829.809	100.0%	30.4%
Total	520.177	19.1%	100.0%	266.382	9.8%	100.0%	676.548	24.8%	100.0%	1.018.155	37.3%	100.0%	247.976	9.1%	100.0%	2.729.238	100.0%	100.0%

Figura 65: Distribución regional según prioridad de atención de estudiantes urbanos para recibir alimentación en su colegio



Las regiones 3ª, 7ª, 8ª, 9ª, 10ª y Metropolitana, corresponden a aquellas que tienen un mayor porcentaje de estudiantes clasificados en 1ª prioridad por encontrarse en condición de indigencia. Es importante destacar que de estas regiones, la 3ª, 10ª y Región Metropolitana, también presentan un alto porcentaje de estudiantes que no se encuentran en condición de pobreza, evidenciando estas regiones, una mala distribución de los ingresos.

Las dos regiones más australes del país corresponden a las únicas que más de la mitad de su población no se encuentra en condición de pobreza de acuerdo a los indicadores construidos con la información disponible.

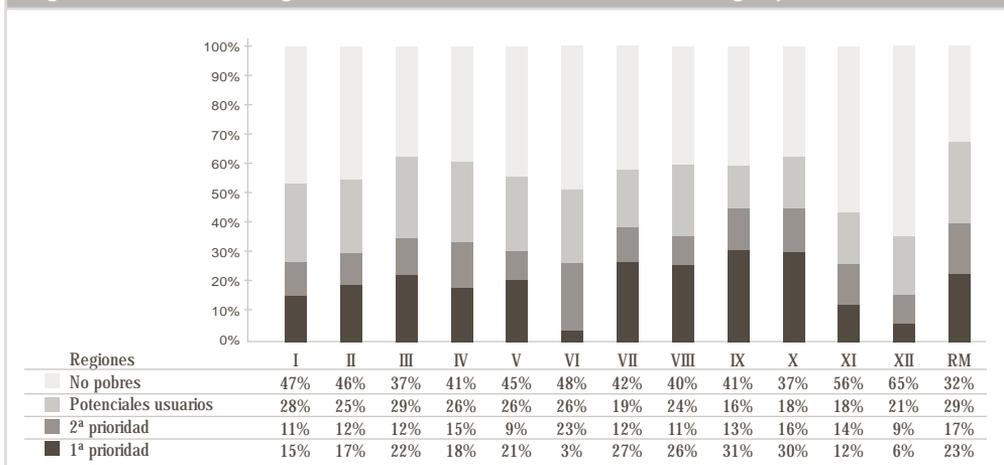
En promedio, un cuarto de la población de cada región quedó clasificada como Potencial Usuario/a, correspondiendo a la población en condición de pobreza que no se encuentra en riesgo de obtener bajos logros académicos.

Faltan clasificar esta población según su prioridad de atención para recibir alimentación en su establecimiento educacional asumiendo como daño la deserción escolar por motivos de salud, sociales, ambientales o culturales.

Distribución regional de estudiantes según su prioridad de atención y nivel educacional

Región	1ª prioridad				2ª prioridad				Potenciales usuarios				No pobres			
	1º a 8º básico		1º a 4º medio		1º a 8º básico		1º a 4º medio		1º a 8º básico		1º a 4º medio		1º a 8º básico		1º a 4º medio	
	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país
I	8.628	2.1%	2.062	2.2%	6.420	2.6%	647	3.6%	16.502	3.8%	7.494	3.3%	27.858	4.0%	11.508	3.8%
II	10.507	2.6%	2.642	2.9%	7.650	3.1%	791	4.4%	15.409	3.5%	7.360	3.2%	28.279	4.0%	13.034	4.3%
III	9.193	2.3%	2.830	3.1%	4.795	1.9%	497	2.8%	11.951	2.7%	5.574	2.4%	15.064	2.2%	7.045	2.3%
IV	14.769	3.6%	1.898	2.1%	12.556	5.1%	952	5.3%	21.005	4.8%	12.832	5.6%	33.895	4.9%	14.019	4.6%
V	37.888	9.3%	10.080	10.9%	15.699	6.3%	1.678	9.4%	47.447	10.9%	19.139	8.4%	82.802	11.9%	36.035	11.8%
VI	2.836	0.7%	3.018	3.3%	20.203	8.1%	913	5.1%	22.673	5.2%	17.530	7.7%	41.595	6.0%	18.016	5.9%
VII	36.323	8.9%	5.718	6.2%	16.108	6.5%	974	5.4%	25.250	5.8%	16.660	7.3%	57.256	8.2%	27.133	8.9%
VIII	68.198	16.8%	15.325	16.6%	29.020	11.7%	2.168	12.1%	62.097	14.2%	32.791	14.3%	104.171	14.9%	51.747	16.9%
IX	42.992	10.6%	8.401	9.1%	17.410	7.0%	958	5.4%	22.135	5.1%	15.375	6.7%	56.314	8.1%	24.026	7.9%
X	47.955	11.8%	7.322	7.9%	24.955	10.0%	1.353	7.6%	28.876	6.6%	20.556	9.0%	58.567	8.4%	23.445	7.7%
XI	1.637	0.4%	271	0.3%	1.825	0.7%	93	0.5%	2.351	0.5%	1.047	0.5%	7.317	1.0%	2.829	0.9%
XII	1.077	0.3%	267	0.3%	1.487	0.6%	105	0.6%	3.557	0.8%	1.731	0.8%	11.208	1.6%	5.537	1.8%
RM	123.959	30.5%	32.476	35.2%	90.368	36.4%	6.757	37.8%	156.806	36.0%	70.510	30.8%	174.298	24.9%	71.060	23.3%
Total	405.962	100.0%	92.310	100.0%	248.496	100.0%	17.886	100.0%	436.059	100.0%	228.599	100.0%	698.624	100.0%	305.434	100.0%

Figura 66: Distribución regional de estudiantes de educación básica según prioridad de atención



Las distribuciones regionales del nivel de educación básica y de media son muy similares, no obstante, la 1ª y 2ª prioridad es aproximadamente el doble en el nivel de educación básica comparado con la educación media. A su vez, el porcentaje de estudiantes que aún falta clasificar en prioridades a través del SINAE, es mayor en el nivel de educación media, hecho que se corregirá cuando se construya el modelo predictivo de deserción escolar, ya que este daño está presente con mayor intensidad en este nivel.

Distribución regional de estudiantes según su prioridad de atención y sexo																
Región	1ª prioridad				2ª prioridad				Potenciales usuarios/as				No pobres			
	Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres		Mujeres	
	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país	N	%país
I	5.550	2.1%	5.227	2.1%	2.947	2.5%	4.120	2.8%	12.684	3.6%	11.627	3.6%	19.838	3.9%	19.831	3.9%
II	6.820	2.6%	6.386	2.5%	3.718	3.1%	4.723	3.2%	12.413	3.5%	10.497	3.3%	21.830	4.2%	19.731	3.9%
III	6.231	2.3%	5.714	2.3%	2.295	1.9%	2.997	2.0%	9.375	2.6%	8.242	2.6%	11.312	2.2%	10.963	2.2%
IV	8.589	3.2%	8.119	3.2%	5.910	4.9%	7.598	5.2%	18.049	5.1%	16.425	5.1%	24.517	4.8%	24.095	4.8%
V	24.671	9.2%	23.761	9.4%	7.552	6.3%	9.825	6.7%	35.140	9.9%	32.515	10.2%	60.513	11.8%	60.005	11.9%
VI	12.365	4.6%	11.619	4.6%	9.698	8.1%	11.418	7.8%	21.928	6.2%	19.210	6.0%	30.939	6.0%	29.551	5.9%
VII	21.768	8.2%	2.0551	8.1%	7.839	6.5%	9.243	6.3%	22.398	6.3%	20.643	6.4%	44.017	8.6%	42.445	8.4%
VIII	43.209	16.2%	40.769	16.1%	13.910	11.6%	17.278	11.8%	50.394	14.1%	45.909	14.3%	79.172	15.4%	78.896	15.7%
IX	27.190	10.2%	24.497	9.7%	8.714	7.3%	9.654	6.6%	20.411	5.7%	18.132	5.7%	41.886	8.1%	39.821	7.9%
X	2.9015	10.9%	26.587	10.5%	12.479	10.4%	13.829	9.5%	26.786	7.5%	23.635	7.4%	42.411	8.2%	40.573	8.1%
XI	976	0.4%	940	0.4%	886	0.7%	1.032	0.7%	1.811	0.5%	1.665	0.5%	5.303	1.0%	5.007	1.0%
XII	656	0.2%	703	0.3%	658	0.5%	934	0.6%	2.832	0.8%	2.665	0.8%	8.452	1.6%	8.854	1.8%
RM	80.043	30.0%	78.121	30.9%	43.465	36.2%	53.660	36.7%	122.250	34.3%	108.912	34.0%	124.620	24.2%	123.573	24.6%
Total	267.083	100.0%	252.994	100.0%	120.071	100.0%	146.311	100.0%	356.471	100.0%	320.077	100.0%	514.810	100.0%	503.345	100.0%

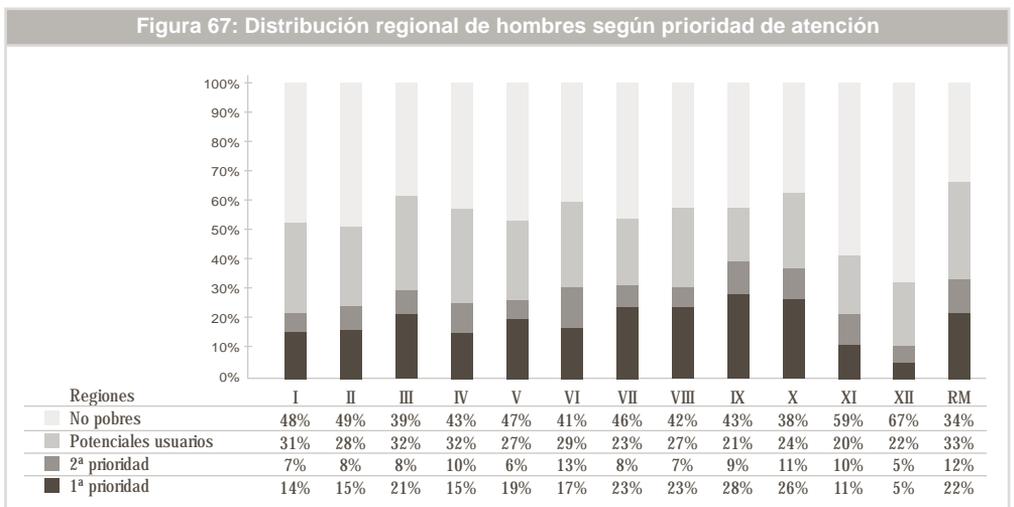
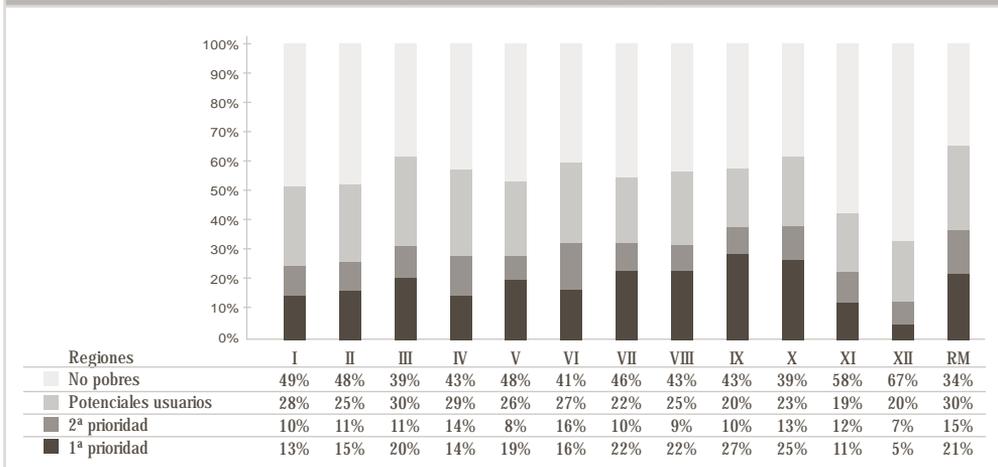


Figura 68: Distribución regional de mujeres según prioridad de atención



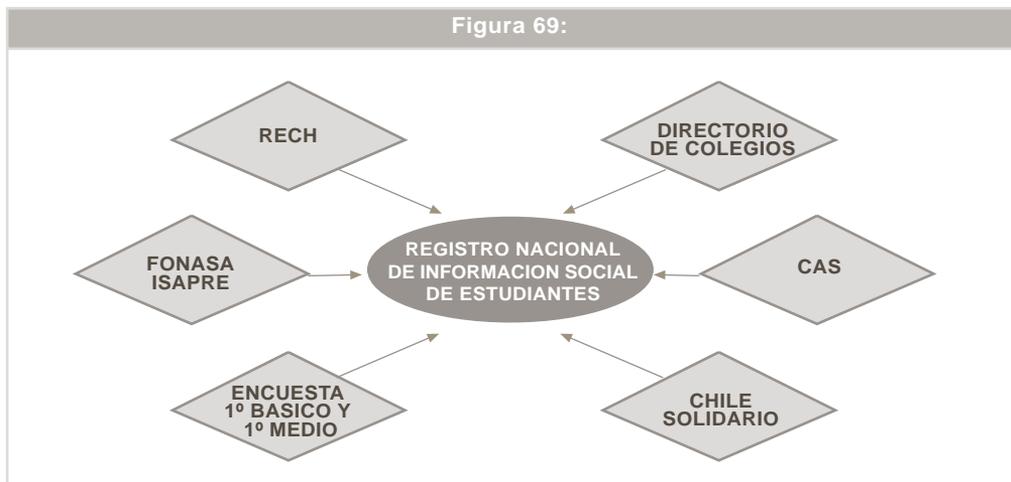
El porcentaje de estudiantes en 1ª prioridad es similar para hombres como para mujeres. No ocurre lo mismo en la 2ª prioridad, ya que el porcentaje de mujeres es mayor que el de hombres. Esto se debe a que en el modelo predictivo de riesgo de obtener un bajo logro académico, el ser mujer es un factor de riesgo. Esto implica que las mujeres tienen una mayor probabilidad de superar el punto de corte que clasifica a un/a estudiante en riesgo de obtener un bajo logro académico.

4.3 Base de datos y tecnología de información

El proyecto denominado SINAE y su aplicación en WEB conocida como “Banco Social de Becas”, significó un importante desafío informático, cuyo principal escollo fue el gran volumen de datos que se debían relacionar y la factibilidad de cumplir este propósito.

4.3.1 Bases de datos relacionales

Se recopilaron bases de datos provenientes de diferentes organismos públicos, las cuales alimentaron el Registro Nacional de Información Social de Estudiantes de la forma en que se ilustra en el siguiente esquema:



Como se observa en el esquema, el Registro de Estudiantes de Chile, en adelante RECH, corresponde a la base de datos matriz sobre el cual se han adjuntado las otras bases de datos, utilizando como llave primaria el RUN del estudiante que permite concatenar las bases de datos de sujetos, y el rbd del establecimiento educacional al que asiste el/la estudiante que permite concatenar bases de datos de colegios.

La articulación de la información contenida en diversas bases de datos, fue posible gracias a que en Chile existe el RUN que identifica a cada persona y que, en el caso del desarrollo del SINAE, operó como la llave de articulación de la información de cada estudiante existente en cada una de las bases de datos utilizadas.

Esta gran base única de datos informatizados denominada Registro Nacional de Información Social de Estudiantes (RENISE), es altamente confidencial y permite evaluar

individualmente a alumnos y alumnas, a través de modelos que definen su condición de vulnerabilidad frente a cierto daño. Los modelos, además de utilizar este gran Registro, utilizan como insumo el marco teórico conceptual explicado inicialmente, las estrategias y compromisos Institucionales, y los objetivos del programa que se pretende focalizar.

i) La importancia del Rol Único Nacional

En Chile, es factible identificar a una persona a través de un número, el Rol Único Nacional -en adelante RUN-, y asociar datos de dicha persona obtenidos en diferentes actos jurídicos y administrativos.

Para el caso específico del proyecto SINAE, gracias al RUN fue posible unir datos de los estudiantes del sistema Municipalizado y Subvencionado de Chile requeridos en los modelos estadístico que se presentaron anteriormente.

Es importante resaltar que dicho número solo entregará un resultado efectivo, si logra parearse entre las diferentes bases de datos utilizadas. Cuando el nombre de un estudiante está asociado a un número "ficticio", dicho estudiante no tendrá su caracterización completa y por lo tanto no podrá aplicarse el estudio completo de Vulnerabilidad-Bienestar sobre él. Dicho esto de otra forma, los software aceptan que el RUN que se esta ingresando sea un número válido frente al algoritmo del modulo 11, pero no necesariamente valida que sea un RUN real. Por ejemplo, aún se detectan números del tipo 1-9, 2-7, 12121212-2, 11111111-1, entre otros, que si bien son aceptados por el RECH, dejan a ese estudiante sin la posibilidad de conocer sus niveles de Vulnerabilidad-Bienestar. De este modo, será imposible adjuntar la totalidad de sus antecedentes por tener un RUN diferente en cada base de datos.

ii) Oportunidad de la Información

La información de los/as estudiantes que se dispone a través del RECH, corresponde a estudiantes matriculados en el año 2003, con su condición de aprobación del año 2002. La oportunidad de la información de cada base de datos que compone el registro se detalla en el siguiente cuadro:

Oportunidad de Información		
Base de datos	Institución responsable	Actualizada a...
RECH - matrículas	MINEDUC	Abril del 2003
RECH - subvenciones	MINEDUC	Dic. del 2002
Directorio de colegios	MINEDUC	Oct. del 2003
FONASA	FONASA	Dic. del 2003
Puntaje CAS	MIDEPLAN	Dic. del 2003
Chile Solidario	MIDEPLAN	Dic. del 2003
Encuesta 1º básico y 1º medio	JUNAEB	Mayo del 2003

iii) Descripción y características de las bases de datos relacionadas.

Para permitir la aplicación de modelos estadísticos que evalúan y seleccionan a los estudiantes según su prioridad de atención, fue necesario que el SINAE relacionara la mayor cantidad de bases de datos de estudiantes que caracterizaran y representaran variables de importancia para cada persona según el modelo de clasificación.

- Bases de datos de FONASA

El Fondo Nacional de Salud (FONASA) tiene una cobertura de salud que llega a más de nueve millones de beneficiarios. Considera como “beneficiarios no cotizantes” a las cargas familiares de los cotizantes que cumplan con los requisitos de la ley DFL 150 (fuente: www.fonasa.cl), los que en su gran mayoría asisten a los establecimientos educacionales del estudio. De la base de datos inicial del RECH, se realizó una búsqueda de los RUN de los niños y niñas en la base de datos de FONASA, alcanzando una efectividad del 95%. De estos estudiantes, el 64% son “beneficiarios no cotizantes” de FONASA.

- Base de datos de la medición de la Ficha CAS

La ficha CAS, “es un instrumento destinado a estratificar socialmente a las familias que postulan a beneficios sociales permitiendo con ello priorizar y seleccionar beneficiarios para los distintos programas sociales, principalmente los subsidios estatales.

Toda persona que solicita un subsidio monetario estatal en la Municipalidad -SUF, PASIS, u otros-, debe ser encuestada con este instrumento. La Ficha CAS-2 se aplica a todos los residentes de la vivienda en la que habita la persona que solicita el subsidio” (fuente: www.mideplan.cl).

Una vez hecha la asociación de los datos del RECH con los beneficiarios de la encuesta CAS a través de la coincidencia de los respectivos RUN, el resultado obtenido arrojó que un 40% de estudiantes del RECH están en la encuesta CAS.

En relación con los estudiantes adscritos al programa Chile Solidario, la asociación corresponde al 2% de los RUN del RECH.

- Bases de datos de las encuestas de 1º básico y 1º medio de JUNAEB

La base de datos resultado de las encuestas aplicadas por JUNAEB anualmente para la obtención del IVE, a los Primeros Básicos y Primeros Medios, datan del año 1997 en adelante. Estas fueron unidas bajo una misma estructura ya que eventualmente fueron cambiando el tipo de preguntas practicadas en dicha encuesta, como así también los códigos de respuesta y el orden de captura. Por ejemplo, el año 1997, se preguntó por la cantidad de caries que el profesor detectaba en los niños, y las posibles respuestas eran 0 (sin caries), 1 (una carie), 2 (dos caries), 3 (tres caries), 4, (cuatro caries) y así sucesivamente. El año 2000 se modificó el tipo de respuesta a los códigos 0 (sin caries), 1 (una carie), 2 (dos caries o más), por lo cual fue necesario transformar los códigos mayores de 3 de los años 1997, 1998 y 1999 a 2. Otras variables que hubo que ajustar fueron: peso (se transformaron a gramos), talla (se transformaron a centímetros), escolaridad de la madre (se unificaron los códigos). Finalmente, se logró una base de datos con presencia en el 65% de los estudiantes del RECH.

iv) Proceso de articulación de los datos

El trabajo inicial con los datos se realizó con Microsoft Access 2000, el cual permitió realizar la “limpieza” inicial de las bases de datos, con volúmenes siempre superiores a los 3 millones de registros.

De esta forma, se fueron descartando RUN inválidos, repetidos, nulos, cero, etc., hasta llegar a configurar una base con datos sobre los cuales fue posible construir los modelos matemáticos.

Una vez que se obtuvo las tablas sobre las cuales se trabajaría, se utilizó un Servidor Dell poweredge 2650, con 2 Gb de memoria Ram, biprocesador de de 2,8 Mhz, 4 discos de 73 Gb en raid5 con capacidad de 205 Gb libres para datos, doble tarjeta de red y con un RDBS Informix Fundation 9.2, sobre el cual se reservó 15 GB. para la base de datos del SINAE, la que contiene las siguientes tablas:

Tabla	Registros	Descripción	Origen
Asignación_Junaeb	10.500	Asignación de Junaeb según IVE.	Junaeb
ChileSolidario	86.209	Niñas y niños existentes en el RECH y en las Bases de Datos del Proyecto ChileSolidario.	Mideplan
Comunas	342	Comunas de Chile, clasificadas según ruralidad	Junaeb
Def_arch05	3.082.356	En este archivo se registran los datos de promoción de los estudiantes de todos los cursos (promedio general, situación final del estudiante, etc.).	Mineduc, RECH
Def_arch21	11.152	Este archivo contiene la información relativa al establecimiento educacional.	Mineduc, RECH
Def_arch23	3.728.560	Este archivo contiene la información personal de todos los alumnos del establecimiento en matrícula inicial, es decir, al 30 de abril 2003.	Mineduc, RECH
Def_arch24		Este archivo contiene la información relativa a todos los cursos existentes en el establecimiento: tipo de enseñanza al que corresponde, grado o nivel educativo, letra, la jornada de funcionamiento del curso y un indicador de curso simple o combinado.	Mineduc, RECH
Def_arch25	3.710.047	Este archivo contiene la información de los alumnos del establecimiento relacionados con los cursos a los cuales estos alumnos pertenecen. Además, contiene algunas características por cada alumno, indicando si se trata de un alumno repitente del año anterior, un alumno integrado, un alumno en grupo diferencial, entre otras.	Mineduc, RECH
Directorio	11.491	Datos de los establecimientos educacionales.	Mineduc.
Encuesta_cas	5.665.111	RUN con puntajes CAS.	Mideplan
Encuesta_Junaeb	2.402.745	Tabla construida a partir de las encuestas de primero básico y primero medio, con conversión de códigos a los actuales. Almacena la encuestas desde 1997 en adelante.	Junaeb
Fonasa	3.550.049	FONASA: Grupo de salud de los estudiantes ingresados al RECH 2003.	FONASA
Postulante	2.836.753	Tabla de resultado con la clasificación de prioridades de los estudiantes, según los modelos estadísticos.	Junaeb

Las tablas utilizadas fueron generadas en cada institución poseedora de los datos, y obtenidas a través de convenios anteriores. El medio de almacenamiento y transporte fue a través de CDs grabados en cada institución.

Este Registro está compuesto por las variables que se describen:

Variables del Registro Nacional de Información Social de Estudiantes		
Descripción de la variable	Variables	Tipo
Año	num_año	smallint,
RBD del colegio	num_rbd	integer,
Dígito verificador del RBD	dig_rbd	smallint,
Código de región del colegio	cod_reg	smallint,
Área geográfica del colegio	area	smallint,
RUN del estudiante	rut_nino	integer,
Dígito verificador del RUN	dig_nino	char(1),
Apellido paterno del estudiante	ape_pat	char(20),
Apellido materno del estudiante	ape_mat	char(20),
Nombres del estudiante	nom_nino	char(15),
Sexo del estudiante	cod_sex	smallint,
Fecha de nacimiento del estudiante	fec_nac	char(30),
Edad del estudiante al	eda_nino	char(2),
Código de comuna de residencia del estudiante	cod_com	integer,
Área geográfica de residencia del estudiante	cod_sector	smallint,
Nombre del área geográfica del estudiante	des_sector	char(10),
Recibió PAE el año 2002	ind_jeb	smallint,
Pertenencia al Chile Solidario	ind_sol	smallint,
Años de escolaridad de la madre del estudiante	esc_madre	smallint,
Peso del estudiante	peso	smallfloat,
Talla del estudiante	talla	smallint,
Necesita PAE el estudiante según el profesor	nec_pae	smallint,
Cantidad de caries del estudiante	caries	smallint,
Fecha de Encuesta JUNAEB	fecha_med_item	char(20),
Estudios de la jefatura de hogar	estudi_jefe_hogar	smallint,
Ocupación de la jefatura de hogar	ocupac_jefe_hogar	smallint,
Repetencia según Encuesta JUNAEB	cursos_repetid_ju	smallint,
Reside con sus padres	reside_padres	smallint,
Promedio de notas del estudiante año 2002	promedio_notas	smallint,
% de asistencia del estudiante año 2002	porcen_asist	smallint,
Situación de aprobación 2002	situac_final	char(3),
Puntaje CAS del hogar del est. dimensión vivienda	p_vivien	integer,
Puntaje CAS del hogar del est. dimensión ocupación	p_ocupa	integer,
Puntaje CAS del hogar del est. dimensión educación	p_educa	integer,
Puntaje CAS del hogar del est. dimensión Ingresos	p_ingres	integer,
Puntaje CAS del hogar del estudiante	puntaje_cas	char(20),
Grupo de salud del afiliado del cual es carga el est.	grupo_salud	char(20),
Código de enseñanza del estudiante año 2002	cod_ens	smallint,
Código de grado del estudiante año 2002	cod_gra	smallint,
Letra del curso del estudiante año 2002	let_cur	char(2),
Prioridad SINAE	campo_06	smallint,

4.3.2 Banco Social de Becas (www.junaeb.cl)

Con el objeto de priorizar la entrega de los servicios de JUNAEB hacia los estudiantes más vulnerables de nuestro país, labor incesante en el quehacer del Estado y en particular de nuestra Institución, JUNAEB ha resuelto dar un nuevo paso hacia la entrega personalizada de la beca de alimentación escolar.

En razón de lo anterior, ha creado un portal Web de Becarios/as sobre la base de información proveniente de distintas Organizaciones Gubernamentales.

El objetivo de este banco es facilitar al establecimiento educacional la selección de estudiantes que recibirán el Programa de Alimentación Escolar durante el año 2004.

Este portal contempla 3 Bancas:

- **Banca Profesor:** sus principales funcionalidades son:
 - i) Obtención de los listados de prioridades según proyecto SINAE.
 - ii) Actualización de matriculas del establecimiento.
 - iii) Asignación y confirmación de las becas a cada estudiante.
- **Banca JUNAEB:** sus principales funcionalidades son:
 - i) Consulta regional, comunal y de establecimientos, a nivel de alumnos, para las Direcciones Regionales, Provinciales de Junaeb. Puede realizar una consulta a nivel nacional sobre la existencia de un RUN específico.
- **Banca Familia y Estudiante.**
 - i) Consulta por RUN de la priorización asignada por Junaeb.

El Portal fue desarrollado con PHP y Motor de datos PosgreSQL, por la empresa Árbol-Logika, quien se lo adjudico mediante una licitación pública. De esta forma, la primera versión del Banco Social de Becas, se originó mediante 3 pasos:

1. Trabajo inicial en Microsoft Access.
2. Ejecución de los modelos estadísticos en Motor de datos Informix Foundation.
3. Sistema en WEB con código abierto (Linux, PHP, PostgreSQL).

Hasta el momento, la WEB (Banco Social de Becas) ha significado un importante apoyo en los establecimientos educacionales, lo cual se ha reflejado en su constante uso en todo Chile.

Una debilidad asociada a este método de trabajo, dice relación con la obtención de las bases de datos por medio de CDs, pues de este modo no permite reflejar los cambios realizados en las bases de datos de origen, después de que fueron generados los datos y enviados a JUNAEB para su posterior trabajo.

4.3.3 Desafíos futuros

Una posible solución de este problema puede darse mediante la interoperabilidad de las distintas instituciones. De esta forma, se podrían actualizar datos en forma permanente y estos verse reflejados inmediatamente en la clasificación de la Vulnerabilidad del estudiante en el establecimiento que asiste.

Un método que permita lograr esto, puede ser la arquitectura orientada a servicios. Una arquitectura orientada a servicios (SOA) es un modelo o patrón, en el que los recursos que están interconectados en una red se conciben como servicios accesibles por terceros a través de una interfaz estándar. En este modelo existen tres actores principales: el proveedor del servicio, el repositorio del servicio y el solicitante del servicio. Un componente en esta arquitectura podría considerarse como un servicio que puede ser publicado, descubierto e invocado de forma dinámica. La característica más importante de este modelo es el bajo grado de acoplamiento entre componentes junto a una mayor flexibilidad ante cambios futuros.

Los Web Services constituyen una implementación de las principales características o pilares básicos de una arquitectura orientada a servicios (SOA). Actualmente las implementaciones de Web Services intentan ajustarse al modelo SOA pero todavía es necesario mejorar en aspectos tales como el descubrimiento y la invocación dinámica de servicios.

Aún cuando no existe una definición única para los Web Services, se les puede considerar como componentes de software que exponen una funcionalidad a través de una interfaz estándar accesible por terceros mediante la utilización de protocolos abiertos, basados en internet y ampliamente aceptados por la industria.

Un Web Service puede ser accesible desde cualquier tipo de cliente: navegadores, aplicación, programa, PDA, móvil, etc. La principal cualidad de los web services es en la comunicación aplicación-aplicación, pues permite una conexión estandarizada entre sistemas y aplicaciones dispares a través de la red, favoreciendo la interoperabilidad.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



Bibliografía

1. Amar, J. (1996):

"Calidad de Vida y Desarrollo Infantil".
Barranquilla: Fundación Bernard Van Leer.

2. Barudy, Jorge (1998):

"El dolor invisible de la infancia. Una lectura ecosistémica del maltrato infantil".
Santiago: Paidós.

3. Beca, Carlos Eugenio (1989):

"Educación y transición democrática. Propuestas de políticas educacionales".
Santiago: PIIE.

4. Bertrán, G; Noemí, P; Romero, S. (1998):

"Resiliencia: ¿enemigo o aliado para el desarrollo humano?".
En documentos, N° 9, Santiago: CIDE.

5. Bowlby, John (1983):

"La pérdida afectiva. Tristeza y Depresión".
Buenos Aires: Paidós.

6. Brand, Guillermo y cols. (1989):

"Estimulación temprana: diez años de experiencia".
En Revista Chilena de Pediatría, Vol 60(4), 214:218.

7. Busso, Gustavo (2001):

"Vulnerabilidad Social: nociones e implicancias de políticas para Latinoamérica a inicios del siglo XXI".
Documento preparado para el Seminario Internacional: "Las diferentes expresiones de la vulnerabilidad social en América Latina y el Caribe", CEPAL, Santiago.

8. Burman, Erica (1998):

"La Deconstrucción de la Psicología Evolutiva".
Madrid: Visor.

9. Cardona, Lucila (2002):

"Foro Deserción Escolar". Lecciones Aprendidas de las experiencias presentadas.
En línea: <http://www.funrestrepobarco.org.co/Espa%F1ol/Bitacora/desercion%20escolar/Foro%20Lecciones%20Aprendidas.doc>, visitada el 4 de febrero.

10. Castañeda Tarcisio y cols. (1999):

"The Intergenerational Transmission of Poverty: some causes and policy implications".
Ponencia. Seminario: Breaking the poverty cycle: investing in early childhood.
París: Banco del Desarrollo Interamericano. Convención Internacional sobre Derechos del Niño (1989): ONU.

11. Cornejo, Rodrigo; Redondo, Jesús (2001):

"El clima escolar percibido por los alumnos de enseñanza media. Una investigación en algunos liceos de la región metropolitana".
En línea: <http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/temas/youth/doc/not/libro249/>

12. CREDHO (1998):

"Manejo Conductual Asociado a Drogas".
Santiago.

13. Cyrulnik, Boris (2002):

"Los Patitos Feos. La resiliencia: una infancia infeliz no determina la vida".
Gedisa: Barcelona.

14. Donas, Solum (1998):

"Protección, riesgo y vulnerabilidad. Sus posibles aplicaciones en la promoción, prevención, tratamiento y rehabilitación de la salud integral de los/las adolescentes".
Organización Panamericana de la Salud: Caracas.
En línea: <http://biblio.ucaldas.edu.co/docs/donas.htm>, consultada el día 11 de febrero de 2003.

15. Egenau, Pablo (1998):

"La solución química a los problemas existenciales".
Ponencia. Seminario: Gestión Municipal en Prevención de Drogas.
Santiago: ONG Áncora - Municipalidad de Las Condes.

16. Espejo, F; Fuentes, R. (1999):

"La promoción de la Nueva Salud Pública".
En Cuadernos Médico Sociales. XL. pp 25:30.

17. Espejo, F. (2004):

"Comenzar fuerte y temprano. Proyecto Interministerial de Apoyo al Desarrollo Infantil Temprano".
JUNAEB

18. Franco y Blanco (1998):

Citado en nota al pie en Barreto, Marcos (2002). *"Deserción Escolar y Criminalidad"*. Serie Análisis N° 1. División de Seguridad Ciudadana.
Gobierno de Chile.

19. Fundación Paz Ciudadana (2002):

"Estudio sobre Deserción Escolar en Chile". Comunicado de Prensa.
Santiago.

20. Gajardo, Marcela (1987):

"Estructura y funcionamiento de la escuela en zonas rurales".
Santiago: FLACSO.

21. García Huidobro, Juan Eduardo (2000):

"La deserción y el fracaso escolar". En Educación Pobreza y Deserción Escolar.
UNICEF, Santiago.

22. García Huidobro, Juan Eduardo y cols. (1999):

"La Reforma Educacional Chilena 1990-1998. Visión de conjunto" en La Reforma Educacional Chilena.
J.E. García Huidobro (ed).
Santiago: Editorial Popular.

23. GIDES (2003):

"Perspectivas del Desarrollo Comunitario y la Calidad de Vida En Cartagena". Estudio de casos en Los Barrios, La Central, El Milagro y San José de Los Campanos - Zona Sur Occidental.
Cartagena: Universidad de Buenaventura.

24. Goicovic, Igor, (2002:28):

"Educación, deserción e integración laboral juvenil", en Última Década, N°16
CIDPA, Viña del Mar.

- 25. Hernández Córdoba, Ángela (1997):**
"Familia, ciclo vital y psicoterapia sistémica breve".
Santa Fé de Bogotá: El Boho.
- 26. Infante, Francisca (2001):**
"La resiliencia como proceso: una revisión de la literatura reciente". En Melillo, A.; Suárez, N. Compiladores, Resiliencia. Descubriendo las propias fortalezas. Buenos Aires: Paidós. pp. 31-53.
- 27. Iniciativa Chilena de Equidad en Salud (2002):**
"Un análisis demográfico de la situación de la Educación en Chile".
Santiago: JUNAEB.
- 28. Iniciativa Chilena de Equidad en Salud (2003):**
"Construcción de un Modelo Predictivo de la deserción escolar en Chile".
Santiago: JUNAEB.
- 29. Unidad Salud del Estudiante JUNAEB (2002):**
"Teacher Observation of Classroom Adaptation". TOCAR de Sheppard Kellam. Ajustes a la realidad chilena. Santiago: JUNAEB. Documento de trabajo, no publicado.
- 30. Kaztman, R. y Filgueira, F. (2001):**
"Panorama de la infancia y la familia en Uruguay".
Universidad Católica del Uruguay.
- 31. Kotliarenco, M.A., Cáceres, I; Fontecilla, M. (1997):**
"Estado del Arte en Resiliencia".
OPS/OMS.
- 32. Kotliarenco, Cáceres, Álvarez (1996):**
"Resiliencia. Crecer en Adversidad".
Santiago: CEANIM.
- 33. Lara, E; Martínez, C; Pandolfi, M.P; Penroz, K; Díaz, F (2000):**
"Resiliencia: la esencia humana de la transformación frente a la diversidad".
Concepción.
- 34. Lavín, Sonia, PIIE (1998):**
"Factores causales de la deserción. Estado del debate escuela-sociedad". En Conclusiones Seminario: Deserción y Retención estudiantil: Desafíos y Propuestas. Santiago: JUNAEB/ CEPAL/ MINEDUC/ UNESCO.
- 35. Lira, María Isabel (1992):**
"Construcción y evaluación de una técnica de rastreo de retrasos del desarrollo psicomotor (segundo año de vida)".
Revista Chilena de Pediatría 63(3); 159-165.
- 36. López, Assael y Neumann (1984):**
"Cultura Escolar ¿responsable del fracaso?"
Estudio etnográfico de dos escuelas populares.
Santiago:PIIE.
- 37. Maffei, Teresa (1993):**
"Causas de la Deserción Escolar en la Comuna de Conchalí".
Tesis de grado carrera de Sociología, profesor patrocinante Sr. Ernesto Schiefelbein.
Santiago: Universidad ARCIS.
- 38. Magendzo, Salomón (1998):**
"Conclusiones" del Seminario Deserción y Retención estudiantil: Desafíos y Propuestas.
Santiago: JUNAEB.
- 39. Magendzo, Salomón y Toledo, Isabel (1990):**
"Soledad y Deserción: Un estudio psicosocial de la deserción escolar en sectores populares".
Santiago: PIIE.
- 40. Manciaux M et al. (2001):**
"La résilience: résister et se construire".
Genève : Médecine et Hygiène.
- 41. Mejía, Marco Raúl (2002):**
"La Deserción Escolar y las Trampas de las Explicaciones Globales".
En línea: <http://www.funrestrepobarco.org.co/Espa%F1o1/Bitacora/desercion%20escolar/la%20decersion%20escolar%20Marco%20Raul%20Mejia.doc>
visitado el 4 de febrero.
- 42. Mejores Prácticas en Escuelas saludables.**
En línea: <http://www.col.ops-oms.org/juventudes/ESCUELASA LUDABLE/RECIENTE.HTML>
visitada el 19 de marzo de 2003.
- 43. MIDEPLAN (2000):**
"Situación de la Educación en Chile". Resumen Ejecutivo.
Santiago.
- 44. MINEDUC (2001):**
"Causas y algunas propuestas de solución".
En línea: <http://www.mineduc.cl/revista/anteriores/junio01/tema2.htm>
visitado el 3 de febrero del 2003.
- 45. Munist, M; Santos, H; Kotliarenco, M.A; Suárez, N; Infante, F; Grotberg, E. (1998):**
"Manual de identificación y promoción de la resiliencia en niños y adolescentes". O.P.S.
En línea: <http://resilnet.uiuc.edu/library/resilman/resilman.html>,
visitado el 23 de abril de 2003
- 46. Olivares V., Pinto, N; San Martín, A (2002):**
"Estudio exploratorio de las causas de deserción escolar de beneficiarios de JUNAEB en la provincia del Elqui y algunas propuestas preventivas". Trabajo de Titulación para optar al título de Asistente Social, Universidad Santo Tomás.
Santiago.
- 47. OMS (1994):**
"Envejecimiento y Calidad de Vida".
En línea: www.latinsalud.com/articulos
- 48. PIIE (2001):**
"Problemáticas psicosociales que generan deserción escolar en la educación chilena". Estudio realizado en Cerro Navia. Documento de Trabajo, resumen ejecutivo.
- 49. PNUD (1998):**
En línea: <http://www.pnud.org.do/IDH/Sobre%20el%20IDH.htm>
visitado el 6 de mayo de 2004.

50. PNUD (1999):

"La construcción social de la vulnerabilidad". Informe Desarrollo Humano. Honduras, pp 37-52.

51. Quintero, Ángela María (s/año):

"La Resiliencia: un reto para el Trabajo Social".

52. Raczynski y cols. (2002):

"Procesos de deserción en la enseñanza media. Factores Expulsores y Protectores". Santiago: INJUV.

53. Rae Grant, Noemí. (s/r):

"Primary prevention".

54. Real Academia Española de la Lengua. Diccionario (2003):

En línea. <http://buscon.rae.es/diccionario/drae.htm> visitado el 4 de febrero del 2003.

55. Richards, Cecilia (1998):

"Deserción y las variables que influyen en el interior de la escuela" y *"Deserción y las variables externas al sistema educacional"*. En seminario Deserción Escolar y Retención Estudiantil: desafíos y propuestas. JUNAEB.

56. Sáez, Manuel (1987):

"Factores de la repetición y deserción en alumnos de escuelas rurales que ingresan a primer año de Educación Media en liceos científicos-humanistas, municipales de Arauco en 1986". En Serie de estudios nº 217. Santiago. MINEDUC.

57. San Miguel, Javier coord. (1988):

"La cultura rural de Curacaví y su incidencia en la escuela básica". Santiago: PUC, Facultad de Educación.

58. Schiefelbain, Ernesto (1998):

"Elementos de diagnóstico cualitativo de la Deserción Escolar". En seminario Deserción Escolar y Retención Estudiantil: desafíos y propuestas. JUNAEB.

59. Suárez Ojeda, N. (2002):

"Una Concepción latinoamericana: la resiliencia comunitaria!". En Melillo y Suárez Ojeda Comps. "Resiliencia, descubriendo las propias fortalezas". Buenos Aires: Paidós.

60. Tijoux, María Emilia; Guzmán, Ada (1998):

"La escuela ¿para qué?. Niños y jóvenes que trabajan para sobrevivir". Santiago: ARCIS.

61. UIDE (2002):

"Apego Escolar". Revisión Bibliográfica, documento de trabajo, no publicado. Santiago: JUNAEB. Werner E.E; Smith R.S. (1992): *Overcoming the odds: high risk children from birth to adulthood*. Ithaca: Cornell.



Junta Nacional de Auxilio Escolar y Becas



Diseño y producción:
Paula Köhler (K-Diseño)