



FACULTAD DE MEDICINA / DEPARTAMENTO SALUD PÚBLICA

Propuesta técnica:

“LEVANTAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION SOBRE DESARROLLO INFANTIL, SUS PRINCIPALES DETERMINANTES SOCIALES Y ECONOMICAS, PARA NIÑOS Y NIÑAS DEL SECTOR PRIVADO DE SALUD”

INFORME FINAL

Ejecutor: Departamento de Salud Pública,
Escuela de Medicina, Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad
Católica de Chile
Contraparte: Ministerio de Desarrollo Social (ex MIDEPLAN)
Sra. Valeria Salfate
Sra. Karen Jara

Octubre 2011

Equipo de trabajo

Jefa de Proyecto: Dra. Paula Bedregal MD, MPH, PhD (Psicología)

Asistente de Proyecto: Ps. Srta. Viviana Hernández MPsicol Comunitaria

Encargado Diseño y análisis estadístico: Dr. Rolando De la Cruz PhD (Estadística)

Unidad de Encuestas y Terreno: Instituto de Sociología, Pontificia Universidad Católica de Chile.

- Director de Estudios: Sra. Magdalena Browne
- Jefe de Proyecto: Sociol. Srta. Paulina Prado
- Coordinador de Operaciones: Sr. Rodrigo Delgado

Equipo asesor en Pediatría:

- Dra. Patricia Valenzuela (Dpto Pediatría)
- Dra. Rosario Moore (Dpto Pediatría, Centro Médico San Joaquín)

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	4
Introducción	8
CAPITULO I: DISEÑO GENERAL DE LA PROPUESTA	15
1.- ASPECTOS GENERALES DEL ESTUDIO	15
2.- POBLACIÓN Y MUESTRA	16
3.- IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO	18
4.- INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN	22
5.- PLAN DE ANÁLISIS	24
6.- CRITERIOS ÉTICOS	25
CAPITULO II: PROCEDIMIENTOS DE TERRENO	27
1.- PROCEDIMIENTOS	27
1.2.- PROCESO DE CAPACITACIÓN	28
1.3.- PROCESO DE CAPTACIÓN DE LA MUESTRA.....	29
1.4.- PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO DE CASOS	30
1.5.- VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN RECOPIADA	32
2.- SOBRE EL PRETEST.....	34
CAPITULO III: RESULTADOS.....	35
I.- DESCRIPCIÓN.....	35
1.- CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS	36
2.- CARACTERÍSTICAS DEL CUIDADOR PRINCIPAL	39
3.- CARACTERÍSTICAS DEL HOGAR Y FAMILIA: ENTORNO AFECTIVO Y ENTORNO PEDAGÓGICO	43
4.- CONTEXTO SOCIAL DEL HOGAR	48
5.- LA COMUNIDAD Y SUS SERVICIOS	50
II.- ASOCIACIONES BIVARIADAS CON EL DIAGNÓSTICO DE DESARROLLO	54
1.- ASOCIACIONES CON LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS NIÑOS/AS	54
2.- ASOCIACIONES CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL CUIDADOR PRINCIPAL	56
3.- ASOCIACIONES CON LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DOMÉSTICO DE CUIDADO.....	57
4.- ASOCIACIONES CON EL CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y ACCESO A SERVICIOS	58
CAPITULO IV: CONCLUSIONES.....	60
ANEXO METODOLÓGICO.....	61

RESUMEN EJECUTIVO

1. En la actualidad, emerge como un imperativo técnico y ético para la Administración Pública, la evaluación de programas y políticas públicas. Cuya relevancia nace del interés en la modernización y racionalización de la gestión pública^{1 2}.
2. Siguiendo esta línea, el Ministerio de Desarrollo Social (ex-MIDEPLAN) ha desarrollado un Plan de Evaluación del Subsistema de Protección a la Infancia, llamado Chile Crece Contigo, cuya implementación se inició el año 2007. En este contexto, se estableció la ejecución de la evaluación del impacto a corto plazo del componente de Salud, Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial.
3. El objetivo del Subsistema es ofrecer a la población infantil un conjunto integrado de intervenciones y servicios sociales que apoye el desarrollo biopsicosocial de niños/as y sus familias, desde la gestación hasta los 4 años de edad. El Subsistema se presenta como una estrategia para reducir las inequidades en desarrollo infantil.
4. El Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial tiene como propósito contribuir a los logros del Subsistema de Protección, a partir del fortalecimiento de los cuidados prenatales, otorgando una atención personalizada del proceso de nacimiento, atención integral al niño hospitalizado, fortaleciendo el control de salud del niño/a, y otorgando las intervenciones pertinentes para niños con rezago o retrasos en el desarrollo y familias con riesgos.
5. Este estudio es parte de la evaluación de impacto, diseñada por el Ministerio de Desarrollo Social, y que tiene como foco el PADB. El diseño de esta evaluación consiste en la comparación de dos cohortes no concurrentes de niños y niñas que asisten regularmente a centros de salud primaria del sector público. El diseño compara una cohorte de niños y niñas (cuya gestación se iniciará entre 2007 y 2008) y sus familias que han participado desde su gestación en el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial, y que por lo tanto han ingresado a Chile Crece Contigo, con una cohorte de niños y niñas, y sus familias que no ingresaron al Subsistema

¹ Patton, M.Q. (Ed) (1985), Culture and Evaluation. San Francisco: Jossey-Bass

² Pollitt C (1995) Justification by work or by faith? *Evaluation* 1; 133-154.

desde la gestación, ya que al inicio de la instalación del Programa en su comuna, estos niños/as contaban con un año de vida, pero que recibieron atención en el sector público de salud, con los estándares habituales antes de la instalación del Programa de Apoyo. Adicionalmente se compara con una cohorte de niños y niñas que reciben sus prestaciones en una red privada de salud, de manera de identificar las brechas socioeconómicas.

6. Este estudio trata sobre el levantamiento de información sobre desarrollo infantil y sus principales determinantes sociales y económicas en niños y niñas del sector privado de salud, que a la fecha de la evaluación tenían aproximadamente entre 30 y 53 meses de edad.
7. El estudio se basó en una muestra aleatoria de 380 niños y niñas que se atendían desde el embarazo en el sector privado y al menos desde los 6 meses de vida en la red de atención ambulatoria de Salud UC. Todos los niños y niñas vivían en la región metropolitana de Chile. Las variables identificadas en este estudio obedecen a dos marcos teóricos relevantes: por una parte el modelo bioecológico de desarrollo humano³ y por otra parte el modelo de determinantes de la salud⁴, que señala la importancia de los determinantes estructurales e intermedios para lograr un buen estado de salud, y por lo tanto de desarrollo humano.
8. La variable independiente la constituye el tipo de red de atención a la que se adscribe (en esta cohorte, se trata de la red privada), desde su gestación hasta la actualidad. La variable dependiente, para evaluar el efecto del Programa a corto plazo es el desarrollo infantil⁵, que se define como un proceso continuo y progresivo de adquisición de habilidades, conocimientos y conductas, cada vez más complejas. Este se despliega en las áreas: motora (fina y gruesa); cognición; socioemocional; lenguaje. Para efectos de este estudio se utilizó como método de medición el

3 Brofenbrenner U (1979) “The ecology of human development”. Cambridge, MA, Harvard University Press.

4 Graham H (2004) Social determinants and their unequal distribution: Clarifying policy understandings. The Milbank Quarterly 82, 101-124.

5 Esta es la medida para los niños y niñas que están en el grupo de de este estudio. A mediano plazo, los objetivos proponen como medida de resultado el que los niños y niñas cuenten con competencias y habilidades necesarias para continuar su aprendizaje al ingreso al sistema escolar; que los padres; y el que los padres sean agentes activos del proceso educativo de sus hijos. A largo plazo se espera impactar en reducción de brechas capital humano.

inventario de desarrollo Battelle, en su versión completa, aplicado en el hogar, y reportado por el cuidador principal del niño/a. Este instrumento otorga una definición de retrasos amplia, considerando retraso bajo 1,5 DS (puntaje Z) o bien percentil menor a 7 y retraso leve entre 1,0 DS y 1,5 o percentil menor que 16 y mayor que 6. Las variables intermedias y potencialmente confusión corresponden en primera instancia a los factores de riesgo o protectores del desarrollo infantil. La información al respecto se obtuvo mediante la aplicación de la encuesta Chile Crece Contigo que contiene las variables sociodemográficas e intermedias de interés organizadas en 5 módulos. El primero se refiere a las condiciones del hogar y de vida, identifica al cuidador principal, al Jefe de Hogar y al niño/a evaluado; el módulo II: características del cuidador principal, módulo III: antecedentes del niño/a; el módulo IV: información sobre utilización de servicios sociales. Finalmente, el módulo V indaga la situación de crianza actual del niño/a.

9. El estudio consideró en sus requerimientos éticos la aprobación por parte del comité de ética de investigación de la Escuela de Medicina de la Pontificia Universidad Católica de Chile, y solicitó consentimiento informado a los cuidadores principales de los niños/as para la aplicación de la encuesta y el instrumento de evaluación de desarrollo.
10. La etapa de levantamiento de la información en terreno fue desarrollada por el Instituto de Sociología de la UC, supervisada por el Departamento de Salud Pública UC. Para este proceso se capacitó a los encuestadores con un perfil específico (estudiantes de las ciencias sociales y de enfermería, o encuestadores de calle). Esta etapa incluyó el seguimiento de los casos y la validación de la calidad de éstos.
11. Para el ajuste de los instrumentos se realizó un piloto en 35 casos que vivieran en la Región Metropolitana lo que permitió mejorar la calidad de los instrumentos y probar en terreno la logística.
12. La muestra alcanzada que cumple los criterios de inclusión y es de 379, lo que corresponde a un 99,7% de la muestra esperada. Sin embargo se incluye 1 caso adicional con 26 meses ya que no rompe con la tendencia de los resultados y provee

de más información sobre el grupo. En la captura de la muestra se registró un 27,7% de rechazos respecto de la base original, en su mayoría la causa fue la falta de tiempo de los cuidadores principales para participar.

13. Los resultados muestran que la frecuencia de alteración del desarrollo es del 14,5%. El área más afectada corresponde a la adaptativa (26,3%) seguida de motora (19,2%) y comunicación (18,9%). Por su parte el área personal-social arrojó alteraciones en el 13,2% de la muestra y en cognitiva 8,7%.
14. La muestra en el ámbito social resultó ser bastante homogénea, destacando que el único factor de este ámbito que ingresa al modelo explicativo es la calidad de la vivienda, siendo el más fuertemente asociado. Por su parte, en el ámbito del entorno doméstico ingresa la participación materna en el cuidado y la creencia de que los niños requieren reglas estrictas. Ambas tienen un rol protector. El proceso perinatal contribuye de manera importante al desarrollo infantil en este grupo más aventajado socialmente. De modo que ingresan en el modelo, el antecedente de embarazo en adolescencia como factor de riesgo y el apgar al minuto, esta variable muy asociada al peso al nacer y a prematuridad, resultando un indicador trazador para ambas variables.
15. Los resultados orientan a variables específicas que afectan al desarrollo infantil en el entendido que éste es producto de un conjunto importante de interacciones de diversos niveles, y que en ocasiones los factores no se suman sino se potencian.
16. Se requiere de otros análisis para identificar las vías intermedias o mediadoras que explican el desarrollo infantil. Además de mejorar la consistencia interna de los datos con otras fuentes de información como la ficha clínica.
17. La comparación con la cohorte del sector público que no recibió el Programa de Apoyo y aquella que la recibió, permitirá orientar sobre las brechas posibles en desarrollo, y sus determinantes.

INTRODUCCIÓN

Para avanzar hacia la igualdad de derechos y oportunidades, es imprescindible generar condiciones claves de desarrollo desde la primera Infancia, para sentar las bases del desarrollo posterior. La etapa del desarrollo que va desde la gestación hasta los 4 años de edad es considerada desde la biología y las ciencias cognitivas, como uno de los períodos más significativos en la formación del individuo. En esta etapa se estructuran bases fundamentales de un individuo, como el lenguaje, los hábitos y habilidades sociales, el control emocional y las capacidades cognitivas. Estas bases acompañarán al individuo por el resto de su vida, y se consolidarán y perfeccionarán en sucesivas etapas del desarrollo.

Durante 2007 se inició la implementación del Subsistema de Protección a la Infancia, llamado Chile Crece Contigo (en adelante CHCC). Este Subsistema, se enmarca en la Política de Protección Social, cuyo énfasis está en la entrega de herramientas y apoyo para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.

CHCC es producto de un proceso, cuyos antecedentes datan de la década de los '90, en que se formuló la Política Nacional y Plan de Acción Integrado a favor de la Infancia y Adolescencia 2001-2010⁶, el que destacó por su énfasis intersectorial y tener una mirada global a los problemas de los niños y niñas, adolescentes y jóvenes con un enfoque de derechos. Con posterioridad, desde el Ministerio de Planificación (actual de Desarrollo Social), es posible identificar como antecedentes a la creación de Chile Crece Contigo, los estudios de pre-inversión (2005-2006), los que permitieron contar con antecedentes para diseñar el actual Subsistema. El impulso final se realizó a partir de las propuestas del Consejo para las Políticas de Infancia, el que operó en Chile al comienzo del gobierno de la Dra. M. Bachelet (2006)⁷. Las propuestas del Consejo, sentaron las bases para el actual Subsistema de Protección a la Infancia, el que se definió a partir de las prioridades establecidas por el Comité de Infancia de Ministros y el Grupo Técnico Interministerial, durante el 2006.

⁶ Ministerio de Planificación y Cooperación. Política Nacional y Plan de Acción Integrado a favor de la Infancia y Adolescencia 2001-2010. Marzo 2001.

⁷ Consejo Asesor Presidencial para la Reforma de las Políticas de Infancia (2006). “El futuro de los niños es siempre hoy”. Propuestas del Consejo Asesor Presidencial para la Reforma de las Políticas de Infancia 2006.

El objetivo de CHCC es ofrecer a la población infantil un sistema integrado de intervenciones y servicios sociales que apoye el desarrollo biopsicosocial de niños y niñas, y sus familias, desde la gestación hasta los 4 años de edad (ingreso a prekínder). El Subsistema se propone como una respuesta a la estructura socioeconómica en Chile y el estudio de los determinantes sociales de la salud y educación, que nos muestran que el estrato social en el cual nace un niño es el mejor predictor del lugar social que ocupará en la vida adulta, su nivel educacional y su situación de salud^{8 9}. De este modo, CHCC es reconocido nacional e internacionalmente como una estrategia para reducir las inequidades, en el entendido que es un imperativo de derechos el brindar las oportunidades a la población de Chile, para que éstas se reduzcan.

Su institucionalidad y ejecución está garantizado por la Ley que crea el “Sistema Intersectorial de Protección Social” e institucionaliza el Subsistema de Protección a la Infancia, “Chile Crece Contigo”. Esta Ley fue aprobada en el Congreso Nacional el 4 de agosto de 2009, mediante el oficio n° 8246, publicado en el Boletín n° 6260-06, y fue promulgada el 1 de septiembre.

El propósito general de CHCC es avanzar hacia la igualdad de derechos y oportunidades, sentando las bases desde el embarazo y durante la primera infancia, hasta el ingreso al mundo escolar (0 a 4 años aproximadamente; es decir hasta el ingreso al Prekínder). El fundamento se encuentra en la biología y psicología del desarrollo, las que han demostrado que este período es clave para el desarrollo físico, cognitivo y socio-emocional, ya que se establecen las bases sobre las que se continuará y consolidará el desarrollo humano a lo largo de la vida¹⁰. Por otra parte CHCC se fundamenta en las evidencias científicas disponibles hasta la fecha, las que indican que intervenciones integrales e intersectoriales, reportan mejores resultados en desarrollo y en indicadores sociales (como por ejemplo: tasa de delincuencia, nivel educacional alcanzado). Del mismo modo, evaluaciones económicas han mostrado que la inversión en las primeras

⁸ OMS, Comisión sobre determinantes sociales de la salud (2009). Subsanan las desigualdades de una generación: alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud. Informe Final de la Comisión sobre determinantes sociales de la salud. Buenos Aires, Argentina: Ediciones Journal S.A.

⁹ FLACSO-CHILE (2005). Construyendo una nueva agenda social desde la mirada de los determinantes sociales de la salud. Documento de síntesis de los Diálogos Democráticos. FLACSO: Santiago.

¹⁰ Bedregal P y Pardo M (2004) “Desarrollo Infantil Temprano y Derechos de los Niños”. Serie Reflexiones: Infancia y Adolescencia. UNICEF-CHILE.

etapas tempranas del desarrollo humano tiene un mayor retorno económico, que las que se realizan con posterioridad.^{11 12}

Chile Crece Contigo se instala desde el Ministerio de Planificación (actual Ministerio de Desarrollo Social), pero con un enfoque intersectorial. El Subsistema recoge tres marcos fundamentales para su instalación: el enfoque bioecológico del desarrollo humano¹³, el enfoque de derechos humanos¹⁴ y la integralidad en la prestación de servicios. Adicionalmente, el Subsistema promueve que las prestaciones que se entreguen sean de calidad y tengan un criterio de universalidad.

Los resultados finales esperados de CHCC son¹⁵:

- a) La reducción de las tasas de riesgo y retraso del desarrollo infantil.
- b) La reducción de las brechas territoriales y socioeconómicas en desarrollo infantil.
- c) Que los niños y niñas ingresen al sistema escolar con las competencias y habilidades necesarias para continuar su aprendizaje.
- d) Que los padres y las madres sean agentes activos en la educación de sus hijos e hijas, al integrarse al sistema escolar.
- e) La reducción de brechas en capital humano, a largo plazo.

Los resultados intermedios esperados del Sistema son:

- a) Aumentar el número de padres y madres informadas y/o activos en la crianza de sus hijos.
- b) Reducción de las tasas de abandono de niños y niñas.

¹¹ Cunha, Flavio and Heckman, James J. (2009). "The Economics and Psychology of Inequality and Human Development," *Journal of the European Economic Association*, 7(2-3): 320-364.

¹² Heckman, James J. (2006). "Catch 'em Young: Investing in Disadvantaged Young Children is Both Fair and Efficient." *Wall Street Journal*, January 10, A14.

¹³ Bronfenbrenner U (1979) "The ecology of human development". Cambridge, MA, Harvard University Press.

¹⁴ Myers M (1995) "The Convention on the Rights of the child: Moving Promises to Action". The Consultative Group on Early Childhood Care and Development. Coordinator's Notebook N°17.

¹⁵ Presentación realizada por Sra. Verónica Silva (Secretaría Ejecutiva del Sistema de Protección Social, MIDEPLAN) durante el II Taller de Trabajo del Panel Asesor Internacional de la Línea de Evaluación de Programas Nuevos, realizado entre 10 y 11 de agosto de 2009, organizado por DIPRES.

- c) Aumento de los partos acompañados.
- d) Reducción de las tasas de maltrato infantil.
- e) Reducción de las tasas de depresión post-parto.
- f) Disminución de la tasa de apego inseguro.
- g) Aumento de la tasa de resultado normal en desarrollo infantil.
- h) Disminuir la proporción de demanda insatisfecha por sala cuna y jardín infantil.

CHCC propone un conjunto de intervenciones para ser ofertadas desde diversos ámbitos: sector salud, educación, trabajo, área social; intervenciones cuyos focos están puestos en diversos espacios: el niño/a, la familia, la comunidad y el espacio político-legislativo. De este modo, la oferta equilibrada, oportuna y adecuada a las necesidades de los niños y niñas, y sus familias, contribuirá al despliegue del potencial de desarrollo de los niños y niñas, y apoyará a sus familias en esta tarea. Del mismo modo, el espacio comunitario requiere de apoyo para generar las condiciones que favorezcan el desarrollo de niños y niñas.

La implementación y puesta en marcha del Subsistema, desde 2007, ha generado una red de servicios públicos y programas coordinados, especialmente a nivel comunal, los que deben ser ejecutados de manera pertinente, de acuerdo a las necesidades y recursos disponibles.

El sector salud, a parte de su participación general en la coordinación del Subsistema, juega un papel fundamental en esta política, por su estructura y cercanía tradicional a la población de menores ingresos del país. Los establecimientos de salud son la puerta de entrada al sistema de protección social, en conjunto con la ficha de protección social. El sector salud tiene como responsabilidad la implementación y ejecución de un conjunto de prestaciones organizadas en el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial, cuya población beneficiaria está constituida por todos los usuarios del sector público de salud. En el Programa es posible distinguir dos tipos de prestaciones, aquellas de carácter universal que son para todos los usuarios independiente de su condición particular; y aquellas específicas, que son para aquellos

usuarios que por vulnerabilidades o necesidades específicas requieren de apoyos particulares.

El Programa tiene como propósito contribuir a los logros del Subsistema de Protección, a partir del fortalecimiento de los cuidados prenatales, otorgando una atención personalizada del proceso de nacimiento, atención integral al niño hospitalizado, fortaleciendo el control de salud del niño y de la niña, y otorgando las intervenciones pertinentes para niños con rezago o retrasos en el desarrollo y familias con riesgos.

La inversión en primera infancia es estratégica para el desarrollo de nuestro país¹⁶
¹⁷. Debido a los recursos involucrados y a los efectos esperados de esta política, es necesario contar con un modelo de evaluación continua que abarque los aspectos más relevantes de ésta. La evaluación de programas y políticas públicas constituye en la actualidad un imperativo técnico y ético para la Administración Pública. La relevancia actual nace del interés en la modernización y racionalización de la gestión pública^{18 19}. Interesa informar a los tomadores de decisiones sobre aquello que produce los efectos esperados, con eficiencia y equidad. En la práctica, existe consenso que la evaluación de programas y políticas debe considerar la evaluación a largo plazo del impacto de políticas y programas, los que deben estar basados en teorías explicativas y deben, además, enfocarse en explicar y comprender porqué se logran (o no) los objetivos propuestos por las políticas, usando aproximaciones metodológicas “multi-métodos”²⁰.

Es así como se ha conformado una estrategia de evaluación del CHCC, que considera de manera conjunta elementos como: (i) evaluación de procesos, implementación y funcionamiento del Sistema; (ii) monitoreo del desarrollo infantil y (iii) evaluación de impacto de corto plazo del Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial [PADS]. Estos elementos de la evaluación son completamente diferentes entre sí, pero al considerarlos de manera conjunta entregarán información de CHCC que por sí solos, no son capaces de capturar.

¹⁶ Cunha, F & Heckman J (2009) The economics and psychology of inequality and human development. *Journal of European Economic Association*, 7: 320-364.

¹⁷ Heckman J (2006) Catch'em young: Investing in disadvantaged young children is both fair and efficient. *Wall Street Journal*, January 10, A14.

¹⁸ Patton, M.Q. (Ed) (1985), *Culture and Evaluation*. San Francisco: Jossey-Bass

¹⁹ Pollitt C (1995) Justification by work or by faith? *Evaluation* 1; 133-154.

²⁰ Sanderson I (2002) Evaluation, Policy Learning and Evidence-Based Policy Making. *Public Administration* 80; 1-22

La presente consultoría contribuye a la evaluación del PADS a partir del levantamiento de información para una cohorte de niños y niñas (y cuidadores principales) que se atienden desde el embarazo en el sector privado de salud y que a la fecha del levantamiento tengan aproximadamente entre 30 y 53 meses promedio.

Los objetivos propuestos para la consultoría son:

Objetivo general

Realizar el levantamiento y análisis de información sobre desarrollo infantil, y sus principales determinantes sociales y económicos, para una cohorte de niños y niñas que se atienden en el sector privado de salud.

Objetivos específicos

- Conocer aspectos relevantes y posibles de indagar sobre condiciones económicas, sociales y familiares, bajo las cuales estuvo expuesta la madre durante el periodo de gestación y parto, a través de la aplicación de una encuesta.
- Conocer aspectos relevantes y posibles de indagar sobre condiciones económicas, sociales y familiares, bajo las cuales se han desarrollado los niños/as que se atienden en el sector privado de salud, durante sus primeros años de vida, a través de la aplicación de una encuesta.
- Aplicar el instrumento de evaluación de desarrollo infantil (Inventario de Desarrollo Battelle) a una muestra de niños/as que se atiende en una red privada de salud.
- Generar una base de datos que contenga la información resultante de la aplicación del Instrumento de desarrollo infantil y de la aplicación de la encuesta, para los niños/as que se atienden en el sector privado de salud.
- Analizar los resultados obtenidos de la aplicación del instrumento de evaluación de desarrollo infantil, vinculando los resultados a los datos obtenidos a partir de la encuesta.

A continuación se presenta: en el capítulo I los antecedentes generales teóricos y metodológicos que sustentan el estudio, en el capítulo II el detalle de los procedimientos en terreno, en el capítulo III los resultados y en el IV las conclusiones a partir de los datos.

CAPITULO I

DISEÑO GENERAL DE LA PROPUESTA

El marco teórico que sustenta la siguiente propuesta es el mismo que se utilizara para el levantamiento de la cohorte de niños entre 30 y 53 meses que se atienden en el sector público de salud y que no fueron objeto del Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial desde el embarazo. En particular, el estudio se fundamenta en la necesidad de identificar brechas por nivel socioeconómico, lo que se representa no sólo por el tipo de previsión en salud del usuario sino por el tipo de atención recibida (pública v/s privada).

La investigación internacional señala que uno de los principales determinantes del desarrollo infantil es el nivel socioeconómico.

1. Aspectos generales del estudio

Este estudio, se enmarca en la evaluación de impacto global del Subistema de Protección Social a la Infancia – Chile Crece Contigo-, y evalúa en particular el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial. El diseño básico de la evaluación de impacto del PADS consiste en la comparación de dos cohortes no concurrentes de niños y niñas que asisten regularmente a centros de salud primaria del sector público de salud. De este modo, el diseño compara una cohorte de niños y niñas, y sus familias que han participado desde su gestación en el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial, y que por lo tanto han ingresado a CHCC, con una cohorte de niños y niñas y sus familias que no ingresaron a CHCC desde la gestación, pero que recibieron atención en el sector público de salud, con los estándares habituales antes de la instalación del Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial.

Debido a que uno de los propósitos del Subsistema de Protección a la Infancia es reducir brechas entre niveles socioeconómicos, se incorpora además la evaluación de una cohorte de niños y niñas y sus familias que han sido atendidos en el sector privado de salud, desde su gestación y a la fecha del levantamiento de datos tiene aproximadamente entre 30 y 53 meses de edad promedio. Este ultimo punto es el objeto de este reporte.

El diseño propuesto es de carácter transversal, en que, dados los objetivos, se establecerán asociaciones entre variables en la cohorte levantada.

2. Población y muestra²¹

Población y marco muestral

La población de la evaluación de impacto comprende niños y niñas que asisten regularmente a controles de salud desde la gestación hasta la fecha del levantamiento de la muestra en centros privados de salud y que adicionalmente tengan entre 30 y 53 meses de edad aproximadamente.

El marco muestral para la constitución de la cohorte de la red privada de salud, se construyó a partir de la información informatizada entregada por el Departamento de Pediatría de la Escuela de Medicina y la Red UC, Facultad de Medicina Universidad Católica de Chile.

La red UC está constituida por establecimientos hospitalarios y ambulatorios. El marco muestral se estableció a partir del conjunto de establecimientos ambulatorios de la red UC en la región Metropolitana, que cuenten con sistemas de registro estandarizado de la información. Estos establecimientos son: Centro Médico San Joaquín (ubicado en la comuna de Macul, límite con la comuna de La Florida), Centro Médico Marcoleta (ubicado en la comuna de Santiago) y San Carlos de Apoquindo (ubicado en la comuna de Las Condes). La red atiende a consultantes de cuya previsión de salud es ISAPRES (bajo convenios cerrados y de manera abierta), aquellos de FONASA (que se atienden bajo la modalidad libre elección, a partir de la compra de bonos; la red admite bonos nivel 3, que es el más alto, más un pago adicional), de las Fuerzas Armadas (que se atienden como privados) y aquellos que no cotizan en salud y que se declaran privados (pagan la totalidad de la prestación). La atención en San Carlos de Apoquindo suele concentrar a usuarios de ISAPRES con un alto nivel socioeconómico

²¹ La información sobre los supuestos para el levantamiento de las cohortes del sector público se basa en la entregada por el Ministerio de Planificación, disponible en el documento: Metodología Encuesta ChCC 2009. Preparado por Sr. Ricardo Aravena (consultor). Diciembre 2008.

El universo de pacientes consultantes en el Centro Médico Marcoleta y San Joaquín proviene del sistema de información en línea de la red UC, que incluye información sociodemográfica y de la familia del usuario, además de las consultas realizadas en la red desde el ingreso hasta la actualidad. El sistema permite verificar la edad del consultante, sexo, domicilio, previsión actual en salud, médicos consultados entre otros. La información disponible en este sistema es de carácter confidencial, por lo que el acceso sólo fue aceptado luego de la aceptación del protocolo de investigación por parte del comité de ética de la Escuela de Medicina, y contar con la autorización del Director de la Red Asistencial, del Decano, del Jefe del Departamento de Pediatría y Salud Pública, y de los directores de los centros médicos. Para esto, la jefa de proyecto acreditó su calidad de profesora y médico, y firmó un acta de confidencialidad de datos.

Los criterios de inclusión para la muestra fueron los siguientes:

- a) Sexo: ambos sexos.
- b) Edad: todos los niños y niñas que a la fecha del levantamiento se encuentren en el rango de 30 y 53 meses de edad (abril-mayo, 2011).
- c) Atención de salud: todos los niños y niñas que recibieron su atención prenatal y parto en instituciones privadas de salud, y que asisten a controles periódicos en la red UC, desde a lo menos los 6 meses de edad.
- d) Sistema previsional en salud: se incluyen todos los sistemas (FONASA, ISAPRE, FFAA y privados).
- e) Ético: aceptación de participar en el estudio, mediante la firma del documento de consentimiento informado aprobado por la Facultad de Medicina.

Para lograr la adherencia de la institución al estudio se envió una carta a todos los médicos pediatras, médicos familiares y residentes que atienden niños y niñas en la red, contándoles sobre el protocolo y solicitándoles su apoyo, y quedando dispuestos a recibir

preguntas. Este procedimiento hubo que realizarlo por vía electrónica y personalmente, para facilitar el acceso a la muestra.

Se levantó una nómina de pacientes activos (con consulta) del último año, que a la fecha (abril-mayo, 2011) de acuerdo a su fecha de nacimiento, tuvieran aproximadamente entre 30 y 53 meses de edad. Estas nóminas fueron levantadas para cada centro.

Muestreo

El tamaño de la muestra levantada fue de 382 niños y niñas, 3 casos correspondieron a familiares de los niños identificados en la muestra, dos tenían edades muy alejadas a la muestra original (23 meses, 60 meses); sin embargo se mantuvo un tercero cuya edad era de 26 meses, pues en promedio no distorsionaba los resultados y por otra parte no se perdía información.

Con base a la nómina establecida del Centro Médico San Joaquín se realizó en primer lugar un muestreo aleatorio simple de al menos 35 pacientes activos, los que constituyeron la muestra del piloto.

Una vez completado el levantamiento del piloto, con los pacientes restantes de las nóminas de los centros, se realizó un muestreo aleatorio simple. No fue necesario hacer fijación proporcional por centro, dado que al analizar el detalle de la base, el uso de Marcoleta o San Joaquín era indistinto por parte de los usuarios, la tendencia era a utilizar ambos centros. Para San Carlos de Apoquindo, se dispuso de una base pequeña y se contactó a través de los pediatras a los pacientes directamente, esto dada la dificultad de consentir su participación en este grupo.

3. Identificación y descripción de las variables del estudio

La variable dependiente de este estudio corresponde a aquella establecida en el estudio de evaluación del PADS a corto plazo, que es el desarrollo infantil²².

²² Esta es la medida para los niños y niñas que están en el grupo de mayor de 30 meses de edad al momento de la evaluación. A mediano plazo, los objetivos de ChCC proponen como medida de resultado el que los niños y niñas cuenten con competencias y habilidades necesarias para continuar su aprendizaje al ingreso al sistema escolar; que los padres; y el que los padres sean agentes activos del proceso educativo de sus hijos. A largo plazo se espera impactar en reducción de brechas capital humano.

Las variables independientes corresponderán a aquellas variables que potencialmente se asocian al desempeño de niños y niñas en el desarrollo y que son potencialmente variables intermedias (potenciales variables moderadoras o de confusión²³), en el modelo general de evaluación.

A continuación se describen brevemente las variables dependientes e intermedias del estudio.

Desarrollo infantil

El desarrollo humano es un proceso continuo y progresivo, mediante el cual se adquieren habilidades, conocimientos y conductas, cada vez más complejas²⁴. Existe el consenso entre los expertos que este despliegue de potencialidades se realiza en una secuencia básica o patrón de cambios, similar para todos los seres humanos, denominado desarrollo normal o típico. Sin embargo cada persona presenta su patrón particular. Este patrón particular está mediado por la interacción entre las características genéticas de la persona y su interacción con el medio ambiente²⁵.

El patrón de cambios se realiza en las diferentes áreas del desarrollo. Las áreas identificadas son: desarrollo físico denominada crecimiento; desarrollo motor, que implica la habilidad del niño/a para moverse y controlar las diferentes partes de su cuerpo; el desarrollo cognitivo que implica la expansión de las capacidades intelectuales; el desarrollo perceptivo y que se refiere a la creciente complejidad del uso de la información recibida por parte de los órganos de los sentidos (visión, audición, olfato, gusto y postura corporal); el desarrollo del lenguaje, y el desarrollo socioemocional.

El desarrollo normal implica un proceso integrado, acumulativo y continuo. Un modelo de desarrollo que permite visualizar los factores de riesgo y protectores del desarrollo humano, y en particular en los niños y niñas, es el propuesto por Urie

²³ Una variable de confusión es aquella que está asociada a la intervención (o exposición) y a su vez es un factor explicativo independiente de la variable de resultado. Una variable moderadora es aquella que afecta la relación entre la variable independiente y la dependiente.

²⁴ Landers C, Mercer R, Molina H y Young E. (2006). Desarrollo Integral en la Infancia. Una Prioridad para la Salud. Manual de Desarrollo Temprano para Profesionales de la Salud. Chile: Jemba SA.

²⁵ Shonkoff JP & Phillips (2000) From Neurons to Neighborhood. The Science of Early Childhood Development. Washington DC: National Academy Press.

Brofenbrenner²⁶. Esta teoría propone que el desarrollo está determinado por la interacción del niño o niña con su familia; esta interfase entre niño/a-familia se modifica constantemente en respuesta a factores internos o externos. Las estructuras sociales ejercen efectos sobre el desarrollo infantil, a través de la alteración de la interacción padres e hijos/as de manera directa. Las características propias del niño/a modifican también las respuestas del entorno. Este modelo teórico ha sido incorporado en el diseño del Sistema CHCC (figura 1).

Figura 1. Modelo bioecológico de desarrollo



Fuente: Propuestas del Consejo Asesor Presidencial para la Reforma de las Políticas de Infancia (2006).

El futuro de los niños es siempre hoy.

Factores de riesgo o protectores del desarrollo

A partir del modelo descrito es posible identificar aquellas variables que se conocen como protectoras o de riesgo para el desarrollo y que deben ser objeto de medición como variables intermedias, ya que pueden mediar o confundir la relación entre la variable independiente y dependiente (tabla 1).

²⁶ Brofenbrenner U (1979) "The ecology of human development". Cambridge, MA, Harvard University Press.

Tabla 1. Factores de riesgo del desarrollo infantil²⁷

Nivel	Factor de riesgo
Medioambiente distal	Pobreza contextual, desigualdades, adversidad racial o étnica.
	Falta de cohesión social (ausencia de: políticas que favorezcan la infancia, sentido democrático, capital social)
Comunitario	Falta de acceso a servicios de salud
	Falta de acceso a otros servicios
Familia	Eventos estresantes familiares
	Bajo nivel socioeconómico familiar
	Bajo nivel educativo de los padres
	Madre adolescente
	Baja disponibilidad de recursos de estimulación en el hogar
	Bajo nivel de interacción padres-niños. Patrones de crianza
	Salud mental materna
	Familia desintegrada o falta de apoyo familiar durante el embarazo y la crianza
	Padres ausentes
	Padres con enfermedades crónicas alcoholismo o mentales.
	Violencia intrafamiliar
	Embarazo no deseado
Niño	Bajo peso al nacer
	Hipoxia perinatal
	Oxigenoterapia prolongada en prematuros
	Malnutrición
	Infecciones del Sistema Nervioso Central
	Ingesta de drogas y alcohol de la madre durante el embarazo
	Ingesta de medicamentos durante el embarazo
	Genetopatías (como el síndrome de Down)
	Malformaciones congénitas
	VIH / SIDA

Fuente: Elaboración propia

²⁷ Elaboración propia con base a Landers et al (op cit), Bedregal & Pardo (op.cit) y Shonkoff & Phillips (op.cit).

Entre los factores protectores del desarrollo están aquellas características de los niños (temperamento, vitalidad) que facilitan la crianza por parte de los padres, como también su estado de salud (niños bien nutridos y sanos). En cuanto a las características de los padres destaca la existencia y cumplimiento de las funciones maternas y paternas, la percepción de apoyo de otros para la crianza y las condiciones de seguridad de la vivienda. Entre las características del barrio que favorecen el desarrollo normal, se encuentra la percepción de seguridad y la participación social.

Para este estudio se utilizó aquellas propuestas por la encuesta CHCC, e identificadas por la contraparte con base al estudio de la cohorte control y se adicionaron algunas variables pertinentes para el sector privado (vacunas utilizadas diferentes al Programa Ampliado de Inmunizaciones). El detalle de las variables se encuentra en Anexo Metodológico.

4. Instrumentos de medición

Los instrumentos de medición utilizados para este estudio son dos:

- El inventario de Desarrollo Infantil Battelle.
- El cuestionario Chile Crece Contigo, que recoge información en hogares sobre las variables intermedias, y que ya fue elaborada en estudio previo.

A continuación se describe el proceso de acuerdo para su definición y las características de los instrumentos, los que fueron pilotados y ajustados para el estudio en la cohorte no CHCC.

Inventario Battelle²⁸

Este instrumento fue desarrollado por Newborg, Wnek y Stock en 1973, con la finalidad de proporcionar información y así evaluar la efectividad de los programas relativo a niños/as (sean programas a nivel individual o masivos) y el análisis de planificación general de estos. Este instrumento se fundamenta en el concepto de hitos del desarrollo, el cual considera que el niño normalmente adquiere habilidades críticas en un orden determinado y dependiendo generalmente de la habilidad ya adquirida.

²⁸ Newborg, J., Stock, J. & Wnek, L. (2004). Inventario de Desarrollo Battelle. Manual de aplicación. Segunda Edición. Tea Ediciones. Madrid

Battelle se clasifica como un instrumento de diagnóstico (forma completa) y de screening o tamizaje (versión abreviada) del progreso del niño en su desarrollo o habilidades fundamentales del desarrollo. Evalúa niños entre 0 mes y 8 años de edad.

La batería completa está pensada para recopilar datos a través de una situación de evaluación estructurada directa al niño/a, una entrevista a los padres y una pauta de observación del comportamiento del niño en el hogar, que demora en su aplicación entre 1-2 horas. Por otro lado, existe una versión de tamizaje o versión abreviada, que consta de 96 ítems, con un tiempo de aplicación de 20 a 30 minutos. Los dominios de evaluación que entrega este instrumento son: desarrollo motor, comunicación, dominio socio-personal, de adaptación y cognición. (En Anexo Metodológico el detalle).

El Batelle se aplicó en su versión completa para reporte por parte del cuidador principal, aplicación de algunas pruebas directas a los niños/as y observación del aplicador. La aplicación se realizó en el hogar del encuestado. La puntuación de la batería se refiere a conductas observables o funciones que el niño/a debería ser capaz de realizar, las que se catalogan como: siempre (2), a veces (1), nunca (0) respecto de los ítems consultados. La aplicación del Batelle se inicia en los ítems correspondientes a una o dos etapas previas a la edad del niño/a, conforme a las normas de aplicación y se termina una vez que se responden a dos ítems seguidos de manera negativa (0) para cada subdimensión. La puntuación se realiza conforme a normas establecidas en el manual del encuestador²⁹, lo que permite obtener:

- un puntaje total por dimensión, subdimensión y global;
- un puntaje estandarizado por dimensión, subdimensión y global;
- el desempeño en percentiles (comparado con una cohorte estándar), y
- la edad de desempeño, lo que se contrasta con la edad cronológica del niño/a evaluado.

²⁹ Newborg, J., Stock, J. & Wnek, L. (2004). Inventario de Desarrollo Battelle. Manual de aplicación. Segunda Edición. Tea Ediciones. Madrid

Esto permite determinar si se trata de un niño/a con desempeño normal, de rezago (o riesgo) o retraso. Para efectos de este estudio se reportará como normal o alterado, siendo este último la suma de aquellos con rezago y retraso. Los puntos de corte están establecidos por el manual del instrumento y se rigen bajo criterios estadísticos. Se considera retraso con un puntaje $Z < 1,5$ DS o percentil $< a 7$, rezago o riesgo con puntaje Z entre 1,0 y 1,5 DS o percentil menor que 16 y mayor que 6.

Encuesta Chile Crece Contigo

La elaboración de la Encuesta Chile Crece Contigo consideró en primer lugar los antecedentes teóricos sobre el modelo bioecológico de desarrollo infantil, los determinantes de un buen desarrollo en cada nivel que el modelo propone, y sobre el modelo de determinantes sociales de la salud.

Estos modelos se discutieron con la contraparte y con el equipo de apoyo de expertos del proyecto que levantó los datos sobre la cohorte no CHCC, con el objeto de generar un conjunto de variables. Las variables fueron enviadas a un conjunto de expertos nacionales en desarrollo, familia e infancia para su ajuste.

Para el presente estudio, la encuesta fue nuevamente revisada a la luz de la investigación previa (cohorte no CHCC). Se excluyeron algunos ítems que no mostraron utilidad o que no corresponde preguntar a usuarios del sector privado de salud. Se incluyeron algunas preguntas que si son pertinentes a usuarios del sector privado (como uso de vacunas pagadas) y se ajustaron algunas preguntas del área socioeconómica a la CASEN 2009.

5. Plan de análisis

Se realizó un análisis estadístico descriptivo de las características socio-demográficas y de las variables estudiadas en la muestra. Dependiendo de la naturaleza de la variable se calcularon medidas estadísticas apropiadas, así como intervalos de confianza.

A partir de las variables se construyeron otras que permiten identificar mejor algunos constructos (por ejemplo: percepción de seguridad en el barrio, a partir del conjunto de preguntas sobre este tema).

Para aquellos instrumentos incorporados en la encuesta ChCC, se analizó sus características psicométricas en la muestra (confiabilidad interna y eventualmente validez de constructo mediante análisis factorial).

Se identificó la frecuencia de desarrollo normal, rezago y retraso en general y por dimensión del desarrollo. Se reporta como normal y alterado.

Se realizó un análisis de la asociación entre variables nominales, ordinales y continuas con relación al diagnóstico de desarrollo, mediante pruebas apropiadas a la naturaleza de éstas.

Se desarrollarán modelos estadísticos apropiados para evaluar factores que favorecen o son de riesgo el desarrollo del niño, por ejemplo, ambiente familiar, nivel de estudio de los padres, cohesión social, etc. Para esto se utilizarán modelos lineales generalizados para detectar los factores de riesgo (o protectores) del desarrollo del niño.

Todos los procedimientos serán realizados utilizando el Software SPSS versión 20.0 y el programa estadístico de libre distribución R versión 2.9.2.

6. Criterios éticos

Este estudio, de carácter observacional, dado que se basa en recolección de datos que pueden ser considerados sensibles³⁰, fue evaluado por el comité de ética de

30 La Ley 19.628 de Agosto de 1999 sobre “Protección de la Vida Privada establece a prima facie tres categorías de datos, los que requieren distintos niveles de protección, en primer término, los “datos de carácter personal o datos personales” que se encuentran definidos en el artículo 2 letra f) de la ley, como los relativos a cualquier información concerniente a personas naturales, identificadas o identificables, a estos datos se les aplica una protección ordinaria, se encuentran protegidos con las disposiciones generales de la ley. Luego están los denominados “datos públicos o de mera identificación”, que son aquellos que se recolectan de una “fuente accesible al público”, concepto que es definido en el mismo artículo 2 letra i) como los registros o recopilaciones de datos personales, públicos o privados, de acceso no restringido o reservado a los solicitantes, con respecto a estos datos la ley establece menos limitaciones al

investigación de la Escuela de Medicina, Facultad de Medicina, Pontificia Universidad Católica de Chile, siendo aprobado de manera expedita (En Anexo Metodológico, cartas de aprobación y consentimiento).

Para resguardar la confidencialidad de la información, los datos que identifican a la díada serán manejados exclusivamente por el equipo de investigadores, los que entregarán la información al Ministerio de Planificación, de manera confidencial.

A todos los participantes, se les pidió un consentimiento informado que incluye el consentir participar en el estudio, que implicaba tanto contestar la encuesta ChCC como aceptar la aplicación de la prueba de desarrollo al niño/a, y la revisión de la ficha clínica del niño/a y madre biológica para efectos del muestreo. Esta última tiene como finalidad, conocer el tipo y número de prestaciones que ha recibido el niño/a desde la gestación hasta la fecha.

Una vez realizada la aplicación de la prueba al niño/a, los resultados de la evaluación de todos los niños/as se enviaron al Centro Médico correspondiente, según protocolo acordado con Pediatría. Adicionalmente se envió por correo una copia de los resultados de la evaluación de desarrollo, en formato especialmente diseñado y acordado con el servicio de Pediatría para los padres o cuidadores principales. Este procedimiento, ya fue completado a octubre de 2011.

En el caso de encontrar problemas en el área de salud mental del cuidador principal (síntomas de depresión), la información seguirá similar camino. A octubre de 2011, este procedimiento está en curso.

tratamiento. Finalmente, se encuentran aquellos datos que tienen una mayor y especial protección en la ley, son los denominados “datos sensibles”, entendiéndose por tales, según la letra g) del ya mencionado artículo 2, aquellos datos personales que se refieren a las características físicas o morales de las personas o a hechos o circunstancias de su vida privada o intimidad, tales como los hábitos personales, el origen racial, las ideologías y opiniones políticas, las creencias o convicciones religiosas, los estados de salud físicos o psíquicos y la vida sexual.

CAPITULO II

PROCEDIMIENTOS DE TERRENO

1. Procedimientos

En el siguiente apartado, se especifica la estrategia y metodología de levantamiento de información, así como las actividades concretas que implicó este tipo de investigación en términos operativos, en base a los requerimientos definidos como referencia y los objetivos del estudio.

El terreno estuvo a cargo del Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile (ISUC) con apoyo y en coordinación con el Departamento de Salud Pública de la misma universidad.

En términos operativos, para el trabajo en terreno se contó con una jefa de proyecto, cuya función fue conectar el diseño de la investigación con el trabajo en terreno, organizando y coordinando las operaciones destinadas a levantar la información de manera confiable y adecuada, además de coordinarse con los investigadores del Departamento de Salud Pública. La Jefa de Proyecto de terreno tuvo como labor fundamental el desarrollar la investigación de acuerdo al diseño propuesto, constituyéndose en la contraparte formal del estudio con Salud Pública UC. A su vez, participó tanto en actividades de diseño como en el análisis e interpretación avanzada de datos propios del trabajo realizado, de acuerdo a las necesidades del equipo.

La coordinadora de operaciones tuvo como función la coordinación directa del proceso de levantamiento de datos, asegurando el cumplimiento de los plazos y la calidad de esta fase de investigación.

Finalmente, los aplicadores en terreno tuvieron como función la realización de los cuestionarios a los cuidadores principales del niño o niña, velando por el cumplimiento de los protocolos de trabajo, resguardando la confidencialidad de la información entregada y registrando eventuales problemas e inconvenientes presentados en la aplicación.

1.1. Proceso de capacitación

El proceso de capacitación fue desarrollado en conjunto por el Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina y el Instituto de Sociología de la Pontificia Universidad Católica de Chile.

La logística estuvo a cargo del Instituto de Sociología UC, quien gestionó el espacio y el equipo de profesionales necesarios según los protocolos de trabajo y el perfil de evaluador, establecidos para este Estudio. El material en papel, credenciales y encuestas fueron facilitadas por el Instituto de Sociología UC, mientras que los materiales extras, tales como las herramientas manipulativas de aplicación, fueron facilitadas por el Departamento de Salud Pública en su totalidad.

El proceso de entrega de contenidos se desarrolló en una capacitación que duró un día (alrededor de 8 horas), dentro de la cual se explicitaron los protocolos de presentación y aplicación en los hogares, el mecanismo de entrega de materiales aplicados, el proceso de supervisión estándar que se realiza en todo tipo de aplicación, así como la revisión de cada módulo de preguntas en detalle.

La entrega de contenidos de los módulos hogar y condiciones de vida, características del cuidador(a) principal, antecedentes del niño(a), utilización de servicios, y situación actual de crianza del niño(a) fue realizada por el Instituto de Sociología, en medio día. Por su parte, el Departamento de Salud Pública se encargó de realizar la entrega de contenidos del Inventario Batelle íntegramente en todas sus áreas (área personal/social, área adaptativa, área motora, área cognitiva y área comunicación), en la otra media jornada.

Dado el tiempo necesario que implicó la realización de este estudio, se desarrollaron dos procesos de capacitación, con el fin de fortalecer el equipo de aplicadores en terreno. La primera de ellas se desarrolló el 17 de Junio y contó con la participación de 30 profesionales, mientras que el 9 de Agosto se realizó una capacitación adicional para 20 profesionales.

El material utilizado para la capacitación fue: presentación de cada módulo de la Encuesta ChCC en medio audiovisual (power point), trabajo con encuesta en la mano y manual (revisión de éste) y revisión de la aplicación del Inventario Battelle. Esto último se

hizo a partir de la entrega de una bolsa que contenía el manual de aplicación y los manipulativos. Durante la sesión de capacitación, se revisó el material y se hicieron ejemplos de aplicación.

Dados los objetivos del estudio y el tipo de información necesaria de recopilar, los aplicadores fueron estudiantes de 4to y 5to año, así como egresados de carreras asociadas a la temática de estudio: psicología, enfermería, trabajo social y sociología, en conjunto con un equipo de aplicadores conformado por personas que se dedican exclusivamente a la aplicación de este tipo de instrumentos, tanto en estudios desarrollados con anterioridad por ISUC, como otras entidades universitarias y equipos de investigación. El equipo de aplicadores se seleccionó según su participación en estudios de similares características por parte de ISUC, así como de otras instituciones de educación e investigación (universidades, consultoras, etcétera). El principal filtro de aceptación fue su participación en materias relacionadas, con satisfactorio rendimiento, así como el pertenecer a los segmentos de estudio y/u ocupación que anteriormente fue explicitado. Los reemplazos realizados, sea por motivos de no cumplimiento de metas o abandono por otras actividades, estuvieron sujetos al mismo perfil descrito con anterioridad.

1.2. Proceso de captación de la muestra

La muestra se identificó a partir de los registros disponibles en los centros de salud privados de la red de salud UC. Para efectos de contacto se utilizó la información proveniente del sistema de información de pacientes en línea de la red

El proceso de levantamiento de la información se desarrolló durante tres meses y medio aproximadamente, desde el día 18 de Junio hasta el día 3 de octubre. De acuerdo al diseño de aplicación y con el fin de acelerar el proceso de entrega de resultados, se realizó la supervisión en oficina del 100% de dichas aplicaciones y un 20% aleatorio de las aplicaciones en terreno.

De la cantidad de casos entregados para el levantamiento, se realizó una primera limpieza de la base de datos disponible, con el fin de eliminar nombres duplicados e

identificar casos que se encontraban sin dirección válida o fuera del radio de trabajo del equipo de aplicadores. De este modo, se consideró una muestra de 629 casos que fueron asignados a los aplicadores y se desestimó el envío a terreno de 41 casos, por problemas con su ubicación.

La siguiente tabla, detalla la composición de la base de datos entregada para el proceso del Estudio:

Tabla 2. Características de la base de datos entregada

ESTADO	Total
Aplicadas Pretest	36
Aplicadas Isuc	346
Subtotal Aplicadas	382
Aceptaron, pero aplicación estaba fuera del tiempo del estudio	7
Sin contacto efectivo	14
Subtotal Factibles pero no se aplicaron	21

A partir de la dirección registrada, se realizó un primer contacto en domicilio para explicar el estudio, verificar la disposición a participar, y firmar el consentimiento informado. Si esto es posible, se realizó la encuesta y evaluación del niño/a en ese instante o se acordó otro horario. En la práctica la mayoría de los casos requirió de una segunda visita, en un horario adecuado para la familia. Dada la disponibilidad de teléfonos, también se utilizó la estrategia de llamado telefónico previo a la primera visita, para evitar rechazos.

1.3. Procedimiento de seguimiento de casos

Según la distribución de las familias del estudio, cada aplicador recibió un número de casos. Se les entregó datos concretos de contacto según la ficha disponible del niño o niña de la cohorte que asiste a la red privada, tales como nombre completo, dirección y otras variables asociadas para el contacto (teléfonos).

Al recibir dicho listado, el aplicador visitó cada uno de los domicilios asignados con el fin de localizar al cuidador principal del niño o niña, definido como la persona que

decide y realiza las conductas de cuidado con relación al desarrollo, salud y educación del niño/a.

Para asegurar el contacto con dicha figura, se estableció visitar al menos 4 veces el domicilio en horarios y días diferentes antes de considerar el caso como “perdido” e informar de las gestiones establecidas en detalle al coordinador.

a. Definición de rechazos y otras eventualidades.

Un caso fue considerado como rechazo ante las siguientes eventualidades:

- Cuidador principal se niega a participar del estudio y el aplicador deja constancia escrita de ello.
- Si tras visitar 4 veces al domicilio indicado –en días y horarios diferentes- se presume que el domicilio asignado se encuentra deshabitado.
- Si tras visitar 4 veces al domicilio indicado –en días y horarios diferentes- se logra determinar que no corresponde a la vivienda del caso asignado y no se cuenta con nuevos antecedentes para la localización real del niño o niña en seguimiento.

De acuerdo al procedimiento establecido el número de rechazos encontrados es de 174, lo que corresponde a un 27,7% de la base de datos entregada y que excluye a los casos que quedan fuera de la región. De éstos, 73 (41,9%) no hubo interés en participar y en 101 (58,1%) declararon falta de tiempo.

b. Sistema periódico de entrega de información recopilada.

El *aplicador* envió reportes periódicos al *coordinador* incluso si el estado general de aplicación no varió, a través de formato Excel. La finalidad de dicho reporte consistió en poder establecer tasas de avance semanal, así como la planificación de nuevas estrategias de seguimiento que permitan el cumplimiento óptimo de las cuotas establecidas para el estudio. Dichos reportes se enviaron al equipo de investigadores del Departamento de Salud Pública UC.

1.4. Validación de información recopilada

a. Procedimiento de supervisión de aplicación.

Un elemento central en la supervisión de la aplicación de instrumentos fue a través de la especificación de protocolos claros y detallados, y la firma de cartas de confidencialidad por parte de los participantes en el estudio. La entrega de estas cartas, fueron obligatorias para recibir el material de cada aplicador. Además, se revisaron los registros de los protocolos para la selección de entrevistados, que de no ser implementados correctamente invalidaron la aplicación.

Se supervisó aleatoriamente de manera presencial y telefónica el 20% de los casos de estudio, con la finalidad de comprobar en terreno la aplicación real de los instrumentos. A su vez, mediante el seguimiento periódico anteriormente descrito, se estimaron los cambios de equipo necesarios para cumplir con los tiempos de trabajo.

En general no se registraron problemas importantes en la aplicación de los instrumentos del estudio, solamente hubo requerimientos para la aceptación de participar (los padres o cuidadores, llamaron a sus médicos tratantes o a los miembros del equipo de investigadores).

b. Metodología de digitación, validación y limpieza de datos.

Una vez aplicadas las encuestas, éstas fueron revisadas por el coordinador de ISUC, una vez aprobada (completas incluyendo consentimientos informados) se inició el proceso de digitación. Este procedimiento se realizó a través de un sistema *data entry*, específicamente con el software CsPro, que impide y minimiza los errores de registro (valores fuera de rango, inconsistencia en filtros), pues el digitador no puede registrar valores que estén fuera de los contemplados en el libro de códigos del cuestionario (Ver en anexo Metodológico Libro de Códigos), y además permite la validación de las respuestas múltiples (no repetición de categorías), la configuración de saltos automatizados, y construcción la realización de chequeos de consistencia y verificación de datos con bases externas y variables auxiliares.

Se verificó (aleatoriamente) el 10% del total de la digitación, a través de un módulo especializado del programa. Se digitaron además las situaciones anexas al proceso de aplicación expresadas por parte de los aplicadores en sus respectivas hojas de registro.

Durante esta etapa ISUC envió encuestas digitadas de manera periódica al Departamento de Salud Pública con el fin de identificar errores de digitación pese al uso del software, e ir analizando el desarrollo infantil de niños/as para el envío de resultados a cuidadores principales y médicos tratantes.

El proceso de validación y consistencia de datos se realizó en torno a variables de caracterización socioeconómica, para la cual en primer lugar se contrastó la información digitada con la disponible en papel; si se mantuvo la discrepancia se procedió al análisis interno de la encuesta (cruzar nombre de pila con sexo, por ejemplo) y finalmente se acudió a la consulta telefónica (dos casos). Dada la experiencia previa (estudio cohorte no CHCC), el número de errores encontrados fue menor.

La tasa de respuesta de las preguntas fue la siguiente:

Módulo I: en todas las preguntas 100% respuesta con excepción de la pregunta 36 que no fue respondida por 7 (Ingresos en un mes normal)

Módulo II: en todas las pregunta 100% de respuesta con excepción de la pregunta 2 (cual es la relación con el padre o madre del niño/a) que no contestaron 31 personas.

Módulo III: en este módulo hay un número importante de respuestas omitidas. Estas son: Pregunta sobre Apgar al minuto y a los cinco minutos no contestan 165 y 169 respectivamente; duración de lactancia materna no contestan 10 personas; fecha del último control sano, 4 personas y estado de salud el último mes, 2 personas.

Módulo IV: el nivel de respuesta es prácticamente 100% en todas las preguntas con excepción de las preguntas sobre el uso vacunas que no están en el calendario nacional (no contestan entre 8 y 17 personas), lo que permitiría concluir que o no saben o no se la pusieron. El uso de algunos beneficios asociados a la madre trabajadora también tuvo algunas faltas de respuesta por ejemplo, en el uso de permiso para dar lactancia materna (4 no contestaron).

Módulo V: este módulo fue contestado a cabalidad prácticamente en el 100% de las preguntas con excepción de la pregunta 5 (nivel educacional que le gustaría llegar a el niño/a) que no fue contestado por 3 cuidadores principales y la pregunta 25b (si ve TV solo o acompañado), que no fue contestado por 4 personas.

Battelle fue contestado y aplicado en el 100% de los ítems

La duración promedio de aplicación fue de 1 horas 46 minutos (DE: 35 minutos), cuyo rango fue entre 0:20 min, hasta 5:30 hrs.

2. Sobre el pretest.

Se realizó un pretest con una muestra de 35 casos, a los cuales se le aplicó la encuesta ChCC y el Inventario de Desarrollo Battelle. No se realizaron modificaciones importantes en la encuesta y se comportó de acuerdo a lo esperado. Del mismo modo la aplicación de Battelle no tuvo contratiempos.

CAPITULO III

RESULTADOS

Los resultados se presentan a continuación en tres apartados: el primero trata de la descripción de las variables más relevantes siguiendo el modelo bioecológico del estudio partiendo; el segundo muestra asociaciones entre variables de interés (variable dependiente diagnóstico de desarrollo y variables intermedias del estudio); y el último muestra la resultante de modelos explicativos de desarrollo teniendo como medida de resultado el diagnóstico de desarrollo y el puntaje estandarizado.

La evaluación de la confiabilidad y validez de algunas escalas utilizadas se encuentran en el apartado de Anexos Metodológicos.

I. Descripción

La muestra alcanzada para este estudio fue de 380, incluyendo el caso mencionado en la metodología que se escapa del rango establecido, pero que se incorpora en el análisis dado que no distorsiona mucho los resultados y aporta información. Todos los niños y niñas cumplieron el requisito de adscripción a la red privada de atención UC o con pediatras de la red como se muestra a continuación (tablas RD1)

Tabla RD1. Lugar de atención de salud.

	Control Embarazo		Lugar del parto		Control Sano	
	n	%	n	%	n	%
San Joaquín	104	27,4	0	0,0	183	48,2
Marcoleta	116	30,5	0	0,0	160	42,1
San Carlos	1	0,3	0	0,0	14	3,7
Otra consulta privada	34	8,9	0	0,0	23	6,1
Hospital UC	76	20,0	290	76,3	0	0,0
Clínica San Carlos	0	0,0	3	0,8	0	0,0
Otra clínica privada	49	12,9	87	22,9	0	0,0
TOTAL	380	100,0	380	100,0	380	100,0

1. Características de los niños y niñas

Sociodemográficas

El promedio de edad de la muestra de niños y niñas fue de 41,3, siendo el 51,1% hombre y el 48,9% mujeres. El 77,4% son hijos/as del Jefe de Hogar y del cuidador principal, 12,4% son hijos sólo del Jefe del Hogar, 8,9% son nietos del Jefe del Hogar. El 80,8% de los niños/as vivían desde el nacimiento en el mismo lugar. El 90,3% no fue catalogado como perteneciente a pueblo originario, el 7,1% fue considerado mapuche.

La mayoría de la muestra está adscrito al sistema privado ISAPREs (95,0%), 2,9% están adscritos a FONASA, 1,3% a las FFAA y 0,8% son particulares (no se adscriben a sistema ninguno).

Perinatales

Los niños y niñas de la muestra en un 50,5% fueron producto de un embarazo planificado, 46,6% no fue planeado. El 56,8% son primeros hijos, segundo hijo el 28,7%.

Durante el embarazo se encontró que 15,3% fue un embarazo adolescente, 7,9% de las embarazadas no habían terminado la enseñanza media, 22,9% tuvo alguna enfermedad durante el embarazo y 10,3% las madres se le diagnosticaron depresión. Un tercio tomó medicamentos durante el embarazo (30,8%), 4,2% fumó durante el embarazo, 3,9% consumió alcohol.

El 67,9% se encontraba trabajando durante el embarazo, 77,6% se encontraba casada o conviviendo con el padre de su hijo/a.

El 22,6% nació prematuro. Casi un 10% más niños/as nacieron por parto vaginal que por cesárea (tabla RD2) .

El peso promedio al nacer de los niños/as fue de 3187 gramos (rango: 675 gr a 5200 gr.). El APGAR promedio a los 5 minutos fue de 8,84 (rango: 1-10, mediana: 9), sólo el 2,8% de la muestra tuvo valores menores de 7. El 17,6% le fue diagnosticada una enfermedad al nacer, 23,2% fue hospitalizado por más tiempo del habitual al nacer.

Tabla RD2. Tipo de parto. Red Privada

Tipo de parto	n	%
Vaginal	190	50,0
Cesárea	174	45,8
Fórceps	16	4,2
Total	380	100,0

Posterior al nacimiento

Al momento del estudio la edad promedio de los niños/as era de $42,3 \pm 7,1$ meses, con una mediana de 41 meses y un rango entre 23 y 58.

El comportamiento respecto de lactancia materna se observa en la tabla siguiente. Sólo un 39% recibió lactancia materna por menos de 6 meses.

Tabla RD3. Lactancia materna recibida

Lactancia materna	n	%
Nunca	19	5,1
< 3 meses	48	13
3-5 meses	70	18,9
6 o más	233	63
Total	370	100

La frecuencia de hospitalizaciones prolongadas (más de 15 días) se reduce con los años y tiende a bajar. Durante el primer año se hospitalizó el 9,7%, en el segundo año el 1,6% y en el tercer año sólo el 1,1%.

La frecuencia de las enfermedades crónicas diagnosticadas por médico se observan en la tabla siguiente (RD4). La mediana de problemas de salud es 1, con un rango de 0 y 7 problemas identificados. La patología más frecuente es la bronquitis obstructiva a repetición, seguida de otitis media a repetición, problemas para hablar o comunicarse y obesidad.

Tabla RD4. Enfermedades crónicas diagnosticadas por médico

Enfermedad crónica	n	%
Bronquitis obstructiva a repetición	107	28,2
Otitis media a repetición	53	13,9
Problemas para hablar o comunicarse	44	11,6
Obesidad	40	10,5
Desnutrición	24	6,3
Problemas motores	18	4,7
Problemas de visión	12	3,2
Problemas para aprender	11	2,9
Anemia	10	2,6
Problemas de audición	8	2,1
Displasia de caderas	8	2,1
Epilepsia	7	1,8
Macro o microcefalia	4	1,1

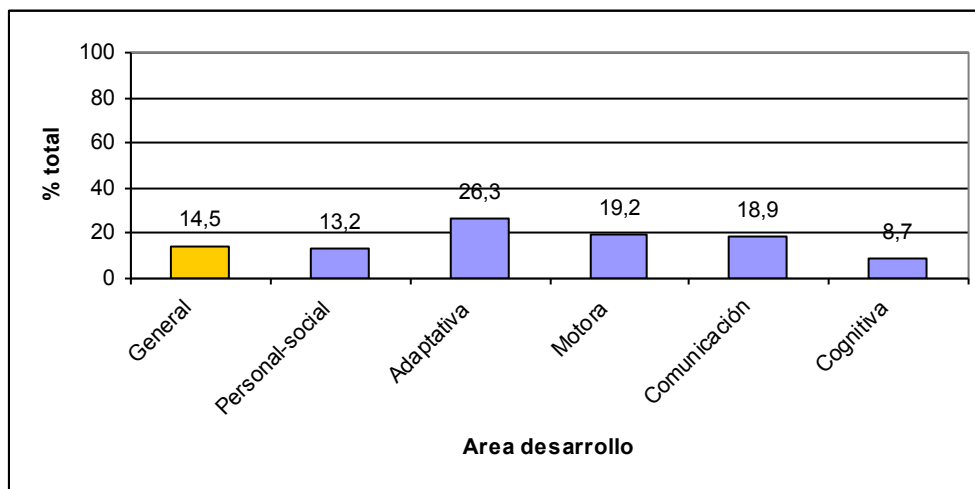
La mayoría de los niños/as no fue catalogado con discapacidad (97,6%). Entre aquellos que sí 6 (1,6%) se debe a problemas de habla, un caso tiene deficiencia para ver, otro deficiencia motriz, y uno deficiencia psiquiátrica.

De acuerdo al último control sano, el 79,2% se encontraba con un estado nutricional normal. Durante el último mes 7,9% estuvo casi nunca o nunca enfermo, mientras que 84,9% estuvo enfermo/a todo el tiempo o casi todo el tiempo.

Desarrollo infantil

El 85,5% de los niños/as presenta en términos generales un desarrollo normal. Sin embargo al analizar por áreas (figura RD1) se observa que el área más comprometida es la adaptativa, mientras que la menos comprometida corresponde al área cognitiva.

Figura RD1. Frecuencia de desarrollo alterado. Red privada, 2011.



2. Características del cuidador principal

Características sociodemográficas del cuidador principal

El cuidador principal en su mayoría corresponde a la madre, seguido de la abuela.

Tabla RD5. Relación de parentesco del cuidador principal con el niño/a.

Relación de parentesco con el niño/a	n	%
Soy la madre	325	85,5
Soy el padre	23	6,1
Soy la abuela	24	6,3
Soy la tía	6	1,6
Soy la hermana	1	0,3
Soy otro familiar (especificar)	1	0,3
Total	380	100,0

Sólo 4,5% de los cuidadores principales declaran que no forman parte del núcleo familiar del niño/a.

La edad promedio de los cuidadores es de $35,3 \pm 8,6$ años (rango entre 17 y 75 años). La mayoría son mujeres, mientras que sólo 7,1% son hombres.

El 20,3% de los cuidadores principales son a su vez Jefes de Hogar, y 64,7% son parejas del Jefe de Hogar. El estado civil del cuidador principal se observa en la tabla siguiente. El 74,5% son casados o conviven con una pareja.

Tabla RD6. Estado civil de los cuidadores principales.

Estado civil	n	%
Casado (a)	198	52,1
Conviviente o pareja	85	22,4
Anulado (a)	1	0,3
Separado (a)	15	3,9
Viudo (a)	6	1,6
Soltero (a)	75	19,7
Total	380	100,0

El nivel educacional de la muestra es alto, siendo el promedio de años de estudio de $13,7 \pm 3,5$ años (rango entre 1 y 19 años), 28,9% completaron educación superior universitaria, con postgrado universitario el 6,1%, y 11,6% poseen un título técnico-profesional. Sólo 3 casos declararon no saber leer ni escribir entre los cuidadores principales.

El 88,9% de los cuidadores principales siempre ha vivido en el mismo lugar. La mayoría (90,3%) no se considera miembro de un pueblo originario; entre aquellos que si lo declaran destaca el grupo mapuche (7,1% del total).

La mayoría de los cuidadores principales tiene ISAPRE (76,8%), 18,4% de FONASA, 2,4% de FFAA y 2,4% particulares.

La mayoría de los cuidadores principales trabaja por ingresos (57,2%), sólo 30,5% refiere que se dedica a los quehaceres del hogar exclusivamente. Entre los cuidadores que trabajan el 68,3% lo hace en el sector privado, 77% cumpliendo una jornada de 44 horas, siendo el trabajo permanente en el 89,2%; aquellos que cuentan con contrato 80,1% tienen contrato indefinido.

Condiciones de salud del cuidador principal

La calificación de salud de este grupo es buena, ya que el 71,8% la cataloga como muy buena o buena. La mayoría no tiene discapacidad (97,4%), un cuidador declara deficiencia para oír, tres para ver, tres para moverse, tres psiquiátrica. Un 30,3% de los cuidadores señaló tener una enfermedad crónica que requiere tratamiento médico.

En salud mental, el 7,9% de los cuidadores presenta síntomas de disforia y 5,5% de anhedonia, observándose un 7,5% de cuidadores con síntomas de depresión. Sin embargo, el 37,1% declaró que algún médico alguna vez le ha diagnosticado depresión, habiendo recibido tratamiento 31,8%. Un 41,1% se ha sentido estresado casi siempre o siempre en el último mes.

En la muestra se encontró en promedio $1,2 \pm 1,38$ eventos estresantes por cuidador principal (rango de 0 a 6, de un total de 9) La tabla siguiente muestra la frecuencia de reporte de eventos estresantes, destacando como el más frecuente la enfermedad de alguien cercano, seguido de problemas de salud y de la familia.

Tabla RD7. Frecuencia de eventos estresantes en el último año

Evento estresante último año	n	%
Divorciado o separado	25	6,6
Pérdida trabajo, pensionado	38	10,0
Mal los negocios	42	11,1
Hecho de violencia	24	6,3
Problema de familia	54	14,2
Problema de salud	72	18,9
Muerte de pareja	3	0,8
Enfermedad alguien cercano	94	24,7
Otro	122	32,1

En cuanto al consumo de sustancias adictivas, 31,6% fuma, ha consumido los últimos 30 días alcohol el 36,3%, 1,3% marihuana, 2,4% consumió tranquilizantes, ninguno declara consumo de cocaína, pasta base o anfetaminas.

Capital social del cuidador principal

En general, la participación en organizaciones es baja, registrándose una media de 0,56, mediana de 0 organizaciones, y un rango de 0 a 6. La organización de más frecuente participación es la iglesia, seguido de los grupos de internet (tabla RD8).

Tabla RD8. Frecuencia de participación en organizaciones sociales por parte del cuidador principal

Participación	n	%
Junta de vecinos	21	5,5
Club deportivo	26	6,8
Organización iglesia	70	18,4
Agrupación artística cultural	12	3,2
Grupo juvenil-estudiante	4	1,1
Grupo voluntario	12	3,2
Grupo de autoayuda	7	1,8
Partido político, sindicato, colegio profesional	11	2,9
Grupo internet	39	10,3
Otro	11	2,9

La relación con su grupo de amigos los últimos 6 meses se observa en la tabla siguiente. Destaca el que 43,2% de la muestra se reúne menos de una vez al mes/nunca o no tiene amigos.

Tabla RD9. Vinculación con amigos los últimos 6 meses

Cuántas veces se ha juntado con amigos	n	%
Dos o más veces en el mes	122	32,1
Una vez al mes	94	24,7
Menos de una vez al mes	79	20,8
Nunca	74	19,5
No tengo amigos	11	2,9
Total	380	100,0

La percepción de apoyo es alta, ya que la mayoría percibe que cuenta con apoyo emocional (86,3%), económico (84,5%) y para el cuidado del niño/a (95%).

Sin embargo la confianza respecto de su entorno es baja. Los cuidadores señalan en un 30,8% que es más seguro no confiar en nadie, 41,3% no confía en la gente del barrio y en un 46,8% hay preocupación entre los miembros del barrio.

Sus capacidades psicosociales en general son adecuadas, destaca que sólo el 11,8% declara que a “nadie le importa lo que me pase”, 92% declara que entiende formularios, indicaciones escritas de uso cotidiano y 86,3% se siente capaz de controlar su vida.

3. Características del hogar y la familia: entorno afectivo y entorno pedagógico

La mayoría de los cuidadores principales refieren haber estado siempre a cargo de su niño/a (90,3%). Sin embargo, cuando se les pregunta por el número de personas que han estado a cargo los últimos tres años, se encuentra una mediana de 2, observándose un rango entre 1 y 12. El 21,3% declara sólo un cuidador principal, mientras que el 56,8% declara 2. Cuando el cuidador principal sale, el cuidado suele ser provisto por la misma persona en un 93,9%.

La relación actual del cuidador principal con el padre/madre del niño se observa en la tabla siguiente. Destaca que el 85,9% son el esposo/a o pareja del cuidador principal.

Tabla RD10. Relación del cuidador principal con el padre/madre del niño/a

Relación cuidador principal con el padre/madre del niño	n	%
Es mi esposo/a	190	54,4
Es mi pareja o conviviente	110	31,5
Es mi ex – esposo/a	5	1,4
Es mi ex – pareja o conviviente	24	6,9
No tengo ninguna relación con él/ella	20	5,7
Total	349	100,0

El funcionamiento familiar se observa en la tabla siguiente. Destaca que en el puntaje promedio es de $41,6 \pm 5,3$ (puntaje máximo que indica buen funcionamiento de 48), cuyo rango fue 22 a 48. La mayoría cuenta con un funcionamiento óptimo (50,3%).

El estrés parental se evaluó mediante las emociones percibidas por el cuidador principal frente a la situación de separación del niño/a. La tabla siguiente muestra el conjunto de emociones percibidas frecuentemente frente a la separación del niño/a.

Tabla RD11. Emociones percibidas por el cuidador principal frente a la separación del niño/a

Emociones percibidas frecuentemente ante separación	n	%
Se siente inquieto, intranquilo, nervioso/a	82	21,6
Se siente tranquilo	182	47,9
Se siente triste	77	20,3
Se siente aliviado/a	24	6,3
Se siente enojado/a	8	2,1

La percepción global de autoeficacia es muy buena, ya que un 75,8% de los cuidadores señala que frecuentemente es capaz de manejar los sentimientos de rabia o frustración que pueden ocurrir mientras estoy con el niño/a. Por otra parte, un 77,9% señala que tiene una persona de confianza a quien puede recurrir frecuentemente para consejos sobre crianza. Sin embargo, sólo 33,9% señaló contar frecuentemente con tiempo para sí mismo y cuidar de si.

Violencia intrafamiliar se encontró al menos 10,5% de los casos. El tipo de violencia más relatado es la violencia psicológica.

Tabla RD12. Percepción de violencia intrafamiliar

Violencia	n	%
Se ha sentido amenazado o humillado	12	3,2
Se ha sentido controlado sobre con quien conversa o sobre el dinero que gasta	40	10,5
Maltrato físico	2	0,5
Abuso sexual	1	0,3
El niño/a ha visto a adultos o adolescentes agredirse físicamente o tratando de hacerle daños a otros	12	3,2

En general en 55,8% de los hogares no se permite fumar en su interior.

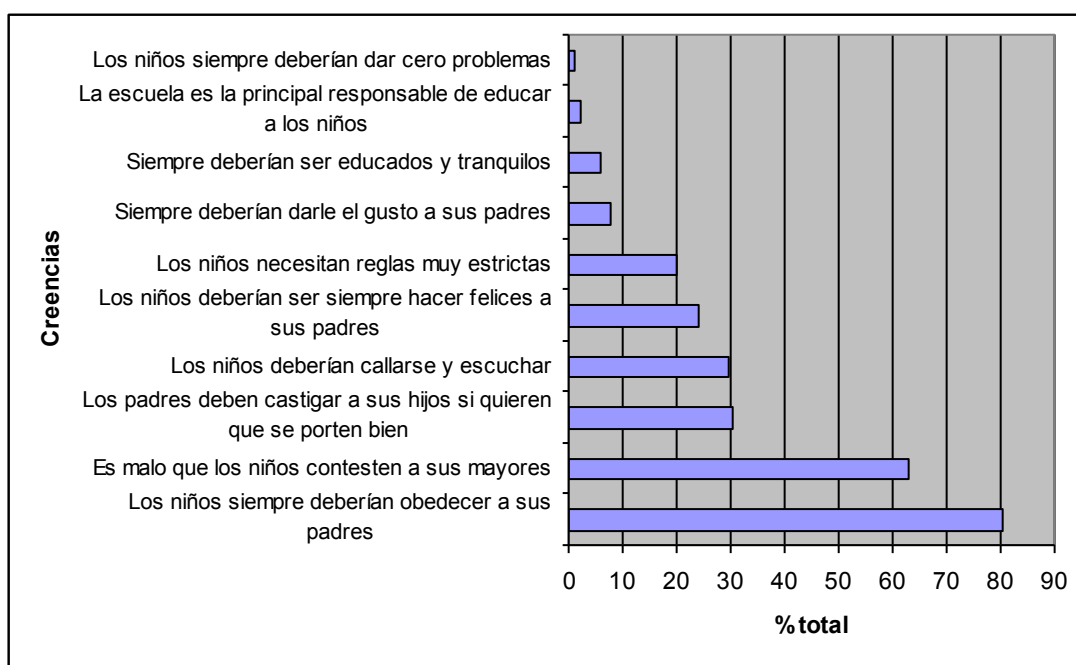
Las percepciones sobre la crianza se observan en la tabla siguiente, destaca que el cuidador no es percibido con gran dificultad desde el punto de vista físico como emocional. Sin embargo más de un 30% considera que el tiempo invertido es insuficiente, siendo el 89,8% de los casos debido al trabajo (largas horas, distancia entre otras).

Tabla RD13. Percepción sobre las demandas del cuidado por el cuidador principal

Percepción cuidador sobre atención al niño/a	n	%
Demanda mucho esfuerzo físico	70	18,4
Demanda mucho esfuerzo emocional	80	21,3
Tiempo que pasa con el niño/a es insuficiente	134	35,3

Las creencias respecto a como deben ser los niños/as se observa en la figura siguiente

Fig RD2 Creencias del cuidador principal sobre como deberían ser los niños/as



En general el logro esperado (realistamente) en la educación de los hijos es alto, y las expectativas ideales más altas aun, en el que predominan los estudios de postgrado.

Tabla RD14. Creencias y expectativas de logro educacional de niños/as

Nivel educacional	Creencia logro	Expectativa
No creo que complete 4° año de Educación Media	0,3	0
4° año de Educación Media Científico Humanista	1,1	0
4° año de Educación Media Técnico-Profesional	0	0,5
Una carrera en un Instituto Profesional o Centro de Formación Técnica	2,6	0,5
Una carrera en la Universidad	55,5	29,2
Estudios de Postgrado	40,5	69,2

Rol del padre y la madre durante la crianza

La figura paterna identificada en el estudio es en el 94,5% el padre, le sigue el abuelo (2,1%), el padrastro (1,3%) y un tío (0,5%). No tienen figura paterna seis casos.

La figura materna identificada en el estudio es en el 97,6% de los casos la madre, seguido de la abuela (1,3%), madrastra (0,5%) y otro familiar (0,3%). Sólo un caso refirió no tener figura materna.

La tabla siguiente muestra y compara los roles de ambas figuras en el cuidado de los niños/as. Destaca la diferencia observada en la lectura. El apoyo que provee el rol paterno es predominantemente económico, mientras que el de la mujer es predominantemente de cuidado y crianza.

Tabla RD15. Roles materno y paterno en la crianza

Roles	Figura paterna	Figura materna
	%	%
Proveer apoyo económico mensual para el niño/a	96,0	72,3
Participar en las decisiones respecto del cuidado del niño/a	88,2	98,4
Decide sobre cómo se cría el niño conmigo	3,5	24,0
Durante las dos últimas semanas leyó con el niño/a un libro o revista (frecuente u ocasionalmente)	56,9	76,5
Durante las dos últimas semanas le cantó o cantó con el niño/a (frecuentemente u ocasionalmente)	79,1	93,4
Durante las dos últimas semanas jugó un juego de interés del niño/a (frecuentemente u ocasionalmente)	88,5	94,0
Durante las dos últimas semanas fueron a visitar a familiares o amigos, o los recibieron en la casa (frecuentemente u ocasionalmente)	85,6	88,7
Durante las dos últimas semanas fueron de paseo fuera de la casa (frecuentemente u ocasionalmente)	86,9	91,5

Los niños/as suelen tener una rutina para la alimentación y dormir. El 78,9% de los niños/as tiene un horario para dormir, 93,9% tiene un horario para el desayuno, 96,6% para el almuerzo y 91,8% para la cena u once-comida. En la mayoría (86,6%) el niño/a come con la familia; 46,8% duerme solo en su cama, 25,8% duerme en la cama con algún adulto (padres u otro) y 27,4% inicia el sueño en su cama y termina con un adulto (cama de los padres u otro).

Respecto a ver TV, 58,2% ve menos de 2 horas o no ve, 41,9% ve TV 3 o más horas. Un 11,2% ve TV solo, 60,4% ve TV acompañado ocasionalmente, 28,5% ve TV siempre con un adulto responsable.

De un total de 12 recursos para la estimulación inventariados, el promedio declarado por hogar es de 11,3±1,2 recursos, situándose la media en 12.

Tabla RD16. Recursos disponibles para la estimulación

Recurso	%
Pelotas	99,2
Un lugar seguro y limpio donde jugar	98,9
Juguetes para la libre expresión	98,9
Un lugar donde guardar sus juguetes o tesoros	98,2
Rodados u otros montables	97,4
Juguetes para el aprendizaje	95,5
Un equipo de música para escuchar música y hay música de niños	94,7
Juguetes para jugar a imitar	93,7
Juguetes para construir	93,2
3 o más puzzles o rompecabezas	88,9
Instrumento musical	87,1
Al menos 10 libros infantiles	83,7

4. Contexto social del hogar

Situación económica del hogar

La situación socioeconómica del hogar se evaluó a través de varios indicadores. El primer indicador corresponde a la categorización establecida por el índice ESOMAR (ver Anexo Metodológico), de bienes. Destaca que en su mayoría se trata de una población de un alto nivel socioeconómico (BC), no hay ningún caso D y uno sólo como E.

Tabla RD17. Nivel socioeconómico muestra red privada.

Nivel socioeconómico	n	%
B	251	66,1
CA	90	23,7
CB	38	10,0
E	1	0,3
Total	380	100,0

Al analizar el ingreso del hogar declarado por los encuestados destaca que el 43,3% de la muestra señaló que gana más de 1 millón de pesos, en la categoría de más que 600 mil y un millón gana el 31,1% de la muestra, 25,2% gana menos que \$600.000.

Las causas en los 12 últimos meses de estrés socioeconómico se indican en la tabla siguiente. Se observa que las principales causas son la pérdida de trabajo y los problemas de salud.

Tabla RD18 Causas de estrés socioeconómico

Causa	n	%
Pérdida de trabajo de algún miembro	52	13,7
Divorcio o separación de la pareja	16	4,2
Salida del hogar de miembro que aportaba	15	3,9
Desastre natural	14	3,7
Siniestro (incendio, robo etc)	7	1,8
Accidente o enfermedad de miembro del hogar	52	13,7
Fallecimiento de miembro familia	10	2,6
Pérdida o desperfecto de herramienta trabajo	18	4,7

Características del Jefe del Hogar

El Jefe del hogar en esta muestra, en el 93,9% de los casos se identifica como parte del núcleo del niño/a. La edad promedio es $37,6 \pm 8,7$ años y en el 75,5% de los casos corresponde a un varón. La mayoría es casado o conviviente (81,1%).

En promedio cuentan con $14 \pm 3,6$ años de estudio, 64,8% cuenta con educación técnico profesional, universitaria completa o estudios de postgrado. Sólo un caso no sabe leer o escribir. La mayoría (89,2%) vive en el mismo lugar desde hace 3 años. La mayoría no se reconoce perteneciente a un pueblo originario (93,2%), 21 casos (5,5%) mencionaron pertenecer a la etnia mapuche.

Respecto a su situación de previsión en salud, 12,4% son FONASA, el resto son ISAPRES (83,2%), de las FFAA (9 casos) y sin previsión pagando particular (8 casos). La mayoría no declara discapacidades (97,4%).

La mayoría de los Jefes del Hogar se encuentran trabajando (88,9%), de los cuales el 73% trabaja en el sector privado y 10,1% son trabajadores por cuenta propia, el 92% trabaja jornada completa, 93,2% su trabajo es permanente, 83,4% tienen contrato

firmado, siendo en 87% a plazo indefinido. El Jefe del Hogar ha estado cesante sólo en un 12,1%, siendo el período de cesantía más frecuente el último año (2010).

Situación del hogar, la vivienda y el equipamiento

El promedio de personas en el hogar fue de $3,56 \pm 1,1$, registrándose un mínimo de 2 y un máximo de 8. La mediana de personas entre 0 y 4 años de edad es de 1, entre 5 y 17 años es 0, entre 18 y 25 años es 0, entre 26 y 59 años es de 2, y de 60 y más 0.

La mayor parte de la muestra vive en casa (69,8%) o departamento (28,4%), la mayoría propia o pagándose (71,8%). En general la vivienda se encuentra en buenas condiciones o requiere mínimas reparaciones (96,1%), sólo 1 caso la definió como irreparable. El número de piezas en el hogar es de 3,6, con un rango entre 1 y 8. El hogar cuenta en promedio con 3,7 camas o cunas, con un rango entre 1 y 12.

Las condiciones de saneamiento de la muestra son buenas ya que 99,5% tiene agua de la red pública con medidor propio o compartido (sólo 2,9%); el 98,9% de los casos tiene agua en el interior de la vivienda, todos con WC con sistema de alcantarillado, 99,5% con sistema de electricidad de la red pública.

El principal combustible utilizado para cocinar es el gas, sea balón (57,1%) o natural (40,5%). El 99,8% cuenta con calefont para calentar el agua caliente.

Respecto de los bienes disponibles destaca que 91,3% cuenta con notebook o PC, 99,2% cuentan con refrigerador, 79,7% cuentan con auto propio, 77,6% cuentan con conexión a internet, 84,2% cuentan con TV cable o satelital, 99,5% cuentan con ducha, 98,2% con lavadora y 98,9% TV a color.

5. La comunidad y sus servicios

La comunidad, que es el contexto en el cual viven los niños/as, se describe de acuerdo a la percepción de ésta por parte del cuidador principal.

La percepción sobre problemas de contaminación se observa en la tabla siguiente. Destacan como problemas más frecuentes la contaminación del aire, seguido de los perros vagos y los ruidos molestos.

Tabla RD19 Problemas de contaminación percibidos.

Problemas de contaminación	n	%
Ruidos molestos	129	33,9
Del aire	212	55,8
Del suelo	73	19,2
Del agua	15	3,9
Malos olores	68	17,9
Microbasurales	39	10,3
Deficiente evacuación aguas lluvia	6	15,8
Perros vagos	189	49,7
Otros	26	6,8

El promedio de problemas de contaminación percibidos por la muestra fue de 2,1 con un rango entre 0 y 8, siendo la mediana de 2. Adicionalmente la siguiente tabla muestra una baja percepción de problemas con vectores, siendo los más frecuentes las moscas, zancudos y ratones, el rango de vectores identificados va de 0 a 5.

Tabla RD20. Vectores identificados

Vectores	n	%
Zancudos	53	13,9
Moscas	55	14,5
Ratones	40	10,5
Pulgas	4	1,1
Garrapatas	26	6,8
Termitas	17	4,5
Cucarachas	18	4,7
Chinches	3	0,8
Vinchucas	1	0,3

Los problemas de infraestructura detectados en el barrio fueron en promedio 4, con un rango entre 0 y 12 (mediana 4). La falta de infraestructura deportiva, espacios para juegos infantiles fueron mencionadas por más del 50% de la muestra.

Tabla RD21. Problemas de infraestructura percibidos

Problemas	n	%
Espacios con juegos infantiles	211	55,5
Infraestructura deportiva	245	64,5
Areas verdes y plazas	155	40,8
Centros comunitarios	168	44,2
Salas cunas	121	31,8
Jardines infantiles	100	26,3
Centros de salud o lugares de atención de salud	109	28,7
Pavimento	132	34,7
Iluminación de calles y/o veredas	108	28,4
Locales comerciales	65	17,1
Transporte público	98	25,8
Colegios	57	15
Otros	12	3,2

El número promedio de problemas de seguridad identificados por los encuestados fue de 1,6 (rango entre 0 y 5). Los problemas más frecuentes fueron: existencia de focos de consumo de alcohol y drogas en la vía pública (45,8%), falta de vigilancia de carabineros (45,5%), delincuencia (45,3%), hogares con violencia intrafamiliar (13,7%), prostitución callejera (5,8%).

Accesos a servicios disponibles

En cuanto al acceso a servicios de educación inicial, el 68,2% asiste a Jardín Infantil regularmente, la mayoría en media jornada (71,3%), de los que asisten en la actualidad, lo hacen desde sala cuna el 28,2%.

Respecto de prestaciones de salud tradicionales, el 93,9% tiene sus controles de salud al día, 93,2% declara tener sus vacunas al día. Respecto a otras vacunas que se pudieron haber colocado y que no forman parte del Programa Nacional destaca que un 37,3% se colocó la vacuna para el neumococo, 36,5% la de rotavirus, 39,7% la de varicela, 42% la de hepatitis.

Respecto a las prestaciones que se entregan en la actualidad en el Programa de Apoyo al Desarrollo Biopsicosocial, la tabla siguiente muestra aquellas que bajo su sistema de atención han recibido. La más frecuente es el parto con acompañamiento,

práctica que en el sector privado era frecuente con anterioridad al Programa, le sigue la evaluación del desarrollo psicomotor y talleres durante el embarazo.

Tabla RD22. Prestaciones similares a las entregadas en el Programa de Apoyo recibidas

Intervenciones recibidas similares a las otorgadas por el Programa de Apoyo	n	%
Evaluación del desarrollo psicomotor del niño	141	37,1
Parto con acompañamiento de persona significativa	315	82,9
Talleres grupales o individuales para la madre y persona significativa durante embarazo	63	16,6
Participación del niño/a en grupos de estimulación del desarrollo	26	6,8
Talleres de habilidades de crianza u otros después de nacer el niño/a	33	8,7
Visita domiciliaria después de nacer el niño/a	15	3,9
Visita domiciliaria embarazo	24	6,3
Participación del cuidador principal en grupos comunitarios que no dependen del centro de salud	33	8,7

El uso de beneficios relacionados con la protección a la maternidad fue realizado en el 55,1% de los casos respecto del prenatal, 56,7% postnatal, 41,1% licencia del hijo menor de un año, 33,2% permiso para lactancia materna, 65,4% recibió leche purita entregada por el Estado.

El uso de subsidios del estado se restringe a 14 encuestados, lo que utilizaron los siguientes subsidios:

Tabla RD23. Subsidios utilizados

Uso de subsidios del Estado en el Hogar	n	%
Subsidio familiar al menor o recién nacido	6	1,2
Subsidio familia a la madre	13	3,4
Subsidio familiar de discapacidad madre embarazada menor de 18 años	2	0,5
Subsidio por cesantía	5	1,3
Subsidio familiar por discapacidad mental	1	0,3

II. Asociaciones bivariadas con el diagnóstico de desarrollo

En esta sección se identificarán aquellas variables que en la muestra se encuentran asociadas con el diagnóstico de desarrollo (normal o alterado). La información se presenta a través de los siguientes indicadores:

a) Cálculo de Odds Ratio o razón de disparidades mediante regresión logística univariada: que identifica la fuerza de asociación entre variables nominales. Si el OR es > 1 se entiende que hay asociación que implica mayor alteración del desarrollo. Si se da cuenta de un OR = 1 no hay asociación, mientras que si es menor que 1 hay una asociación que implica mejor desarrollo. Se consideró el parámetro estadísticamente significativo si el valor del error tipo II es menor a 0,05. Valores entre 0,10-0,05 se identificaron, ya que permiten suponer que con un tamaño de muestra mayor, la asociación sea significativa con menos error.

b) ANOVA de una vía diferencias entre medias, cuando se trabaja con variables continuas. Se consideró el parámetro estadísticamente significativo si el valor del error tipo II es menor a 0,05. Valores entre 0,01-0,05 se identificaron, ya que permiten suponer que con un tamaño de muestra mayor, la asociación sea significativa con menos error.

1. Asociaciones con las características del niño/as

La alteración en el desarrollo no se asoció ni a la edad ni al sexo de los niños/as, registrándose un promedio de edad entre los niños/as con desarrollo normal, de 42,4 meses y en los con alteración 41,7 meses. Tampoco se encontraron asociaciones con pertenencia a etnia, haber vivido en el mismo lugar hace tres años, la situación previsional en salud y el parentesco con el Jefe de Hogar.

Si hubo diferencias de promedios en el peso al nacer, y en el promedio de APGAR al minuto de vida, siendo en ambos casos desfavorable (más bajo peso y menor puntaje de APGAR).

Tabla RD24. Diferencias de promedio en variables significativas con relación a desarrollo infantil.

Variable	Normal	Alterado	sign
Peso al nacer (gramos)	3217	3009,9	0,038
Apgar al minuto de vida	8,42	7,47	0,003
Problemas de salud cronicos	0,84	1,35	0,069

La tabla siguiente muestra las asociaciones importantes encontradas con variables relacionadas con la salud del niño/a. Destaca que la asociación más fuerte está dada con la presencia de problemas de aprendizaje, lo que reafirma el resultado de la prueba de desarrollo realizado. Como factores de riesgo el antecedente de hospitalizaciones previas y ser el cuarto hijo apuntan por una parte a la presencia de alguna enfermedad grave que sabemos deteriora el desarrollo de los niños/as, y por otra el cuarto hijo puede vincularse con baja estimulación o contextos de mayor deprivación social (hogares que tienen más hijos/as), lo que habría que explorarse.

Tabla RD25. Asociaciones entre variables seleccionadas y desarrollo infantil

Variable	OR	IC	IC	Sign
Madre adolescente en embarazo	1,926	0,959	3,867	0,065
Parto prematuro	2,032	1,096	3,768	0,024
Cuarto hijo	5,167	1,483	17,995	0,010
Diagnóstico de enfermedad al nacer	2,204	1,146	4,240	0,018
Hospitalización prolongada recién nacido	2,16	1,172	3,979	0,014
Hospitalización en el segundo año	6,192	1,217	31,507	0,028
Hospitalización en el tercer año	6,094	0,840	44,200	0,074
Diagn Bronquitis obstructiva Repetición	2,257	1,253	4,065	0,007
Diagn alteración en la visión	3,108	0,903	10,698	0,072
Diagn problemas aprendizaje	7,837	2,304	26,659	0,001
Diagn problemas habla y comunicación	2,205	1,039	4,678	0,039

Llamó la atención que no se encontraron asociaciones estadísticamente significativas con antecedentes perinatales vinculados a la salud materna (como depresión), el tipo de parto y la duración de la lactancia materna.

2. Asociaciones con las características del cuidador principal

Ni la edad promedio ni el sexo del cuidador principal se asoció con alternación del desarrollo. El hecho de pertenecer a una etnia se asoció discretamente con alteración en el desarrollo (OR=1,165; $p=0,086$). No se encontraron asociaciones con el nivel educacional, el estado civil, la permanencia en el mismo lugar de vida, la previsión en salud y la situación laboral.

Entre los factores asociados al desarrollo destaca que la presencia del padre como esposo del cuidador principal es protector para el desarrollo. Este hecho se vincula con otra asociación encontrada y es con la percepción de contar frecuentemente con alguien que apoye la crianza ($p=0,051$).

La depresión (antecedentes) es un factor de riesgo. Más débil es la asociación con síntomas de depresión en la actualidad; sin embargo la presencia de disforia (ánimo cambiante) se asoció negativamente con desarrollo (Tabla RD26). Percibir que se tiene problemas de salud también se asoció con alteración del desarrollo ($p=0,049$). No hubo asociación con consumo de sustancias adictivas, con eventos estresantes ni con estrés percibido.

Tabla RD26. Variables del cuidador principal seleccionadas asociadas a desarrollo infantil

Variable	OR	IC		Sign
El padre del niño/a es el esposo del CP	0,29	0,101	0,836	0,022
Antecedente de diagnostico depresión	2,121	1,192	3,776	0,011
Antecedente de tratamiento depresión	1,82	1,015	3,261	0,044
Presencia de síntomas depresión	2,39	0,949	6,023	0,065
Presencia de disforia	2,651	1,099	6,394	0,030

Respecto a variables de participación social, tener amigos con quien compartir, contar con apoyo económico, emocional no se encontraron asociaciones significativas. Del mismo modo se observó en el caso de la percepción respecto a la confianza en el

barrio y la confianza en general. La percepción de autoeficacia para la vida cotidiana tampoco se asoció con desarrollo infantil, aunque los puntajes tendieron a ser peores en el caso de los cuidadores con niños/as con alteración del desarrollo.

3. Asociaciones con las características del entorno doméstico de cuidado

En general se encontró una asociación débil con el funcionamiento familiar, siendo el puntaje de la escala mayor (mejor funcionamiento) en aquellos niños/as con desarrollo normal. Al interior de la escala fue posible identificar aquellos factores que se asocian con alteración: la planificación familiar, la aceptación de los miembros entre sí y la toma de decisiones (ver tabla).

Tabla RD27. Asociación entre desarrollo y funcionamiento familiar

Variable	Normal	Alterado	Sign
Puntaje buen funcionamiento familiar	41,8	40,4	0,069
No cuesta la planificación familiar	3,37	3,11	0,018
Falta de aceptación entre los miembros del hogar	1,33	1,53	0,03
No cuesta tomar decisiones en la familia	3,34	3	0,004
No somos capaces de decidir	1,48	1,67	0,042

El puntaje de violencia no mostró una asociación significativa; sin embargo el haberse sentido amenazado o humillado en el hogar, se asoció fuertemente con alteración en el desarrollo (OR=4,54; p=0,012).

El estar siempre a cargo del niño/a y el número de personas promedio a cargo del niño se asoció con alteración del desarrollo. Ni la participación materna ni paterna ni del cuidador principal se asoció con desarrollo infantil. Sin embargo al analizar cada ítem por separado el que la madre le cante al niño/a se vincula con mejor desarrollo (p=0,049).

Las emociones específicas que surgen en la crianza por parte del cuidador principal, no se asociaron con desarrollo infantil, sin embargo la percepción de capacidad para manejar los sentimientos (autoeficacia parental) se asoció débilmente con desarrollo (p=0,083), al igual que contar con alguien a quien recurrir para la crianza del niño/a (p=0,079).

No se encontró asociación con: el tiempo para la crianza, las creencias sobre los niños/as, los hábitos de sueño y alimentación, el tipo de apoyo otorgado por padre y madre para la crianza, el contar con figura paterna y materna. Tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas en el número de recursos disponibles en el hogar para la estimulación de los niños/as.

4. Asociaciones con el contexto socioeconómico y acceso a servicios

Esta población cuenta con un nivel socioeconómico alto y más bien homogéneo. La tabla siguiente muestra algunas variables asociadas al Jefe de Hogar que tiene asociación y del contexto económico. No se encontró asociación con la clasificación ESOMAR de nivel socioeconómico, tampoco con el nivel educacional del Jefe de Hogar, sólo destaca la asociación con el ingreso.

Tabla RD28. Variables socioeconómicas asociadas a desarrollo infantil

Variable	OR	IC		Sign
Jefe Hogar no es del núcleo	1,263	0,413	3,865	0,682
Jefe Hogar de sexo femenino	1,188	0,623	2,265	0,602
Jefe Hogar estado civil separado	23	1,693	321,417	0,018
Mala calidad de la vivienda (reparaciones)	1,65	1,047	2,602	0,031
Ingreso del hogar (300 a 400 mil)	6	1,153	31,228	0,033

En general no se observan diferencias en puntajes respecto de la presencia de vectores, contaminación, fallas en la infraestructura y en la seguridad del barrio, con relación a desarrollo infantil. Respecto de vivienda y saneamiento tampoco hubo asociaciones destacadas con excepción de la percepción de deterioro en la vivienda (Tabla RD28).

Respecto al acceso a servicios, solo hubo asociación de carácter protector, la asistencia del cuidador principal a talleres de crianza después de nacido el niño/a (OR=0,408; p=0,033). La asistencia a educación preescolar, la asistencia a controles de salud, colocación de vacunas, uso de subsidios y otras prestaciones similares al Programa de Apoyo no se asociaron con la variable dependiente en estudio.

II. Modelo lineal explicativo de desarrollo infantil en la red de salud privada

La tabla siguiente muestra las variables que se ajustan en un modelo log. lineal de desarrollo (Condicional: adelante). Destaca que las variables significativas que se ingresaron al modelo y que tenían mucho peso en el análisis anterior (como disforia, antecedente de depresión), no permiten clasificar adecuadamente los casos. El modelo propuesto clasifica el 88,8% de los casos y deja sólo 6 variables.

Tabla RD29. Modelo explicativo de desarrollo infantil

Variables en la ecuación	Nivel variable	OR	Sign
Mala calidad de la vivienda	Contexto	3,494	0,003
Madre adolescente durante embarazo	Niño/a	3,984	0,002
Apgar al minuto (puntaje)	Niño/a	0,637	0,002
Diagnostico problema de habla	Niño/a	5,121	0,015
Los niños deben tener reglas muy estrictas	Crianza	0,165	0,036
Participación materna en la crianza	Crianza	0,798	0,010

CAPITULO IV

CONCLUSIONES

El presente informe final corresponde a la cohorte del sector privado que permitirá realizar la comparación con el sector público. Esta cohorte se caracteriza por tener un mejor nivel social identificado por múltiples indicadores: ESOMAR, ingreso promedio del hogar, nivel educacional del Jefe de Hogar y del cuidador principal. Su situación de salud es bastante buena, sin embargo destaca un porcentaje no despreciable de partos prematuros (22,6%) que escapa la estadística nacional estimada en un 7%. Pese a este hecho, y a vincularse con el desempeño en desarrollo, la frecuencia de alteraciones fue de un 14,2%.

Las variables que explicaron el desarrollo en una primera aproximación sin realizar ajustes ni identificación del tipo de variable (mediadora o de confusión), están ligadas al tema de la prematuridad por una parte y por otra a las condiciones de vida identificando un indicador aparentemente sensible para este grupo social.

Las creencias y la participación materna en la crianza cobran también relevancia, no así la salud mental del cuidador principal ni el capital social, que se mantuvo en rangos razonables.

El estudio realizado tiene la limitación del tamaño de la muestra para identificar asociaciones débiles pero existentes. Es por esto que las conclusiones no pueden ser definitivas, pero orientan hacia la situación de los niños/as en una red privada de salud de la región metropolitana.