



Centro de estudios de desarrollo y estimulación psicosocial

**EFFECTIVIDAD DE LA SALA CUNA DE LA
JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES.
ESTUDIO LONGITUDINAL.**

**PRODUCTO 4:
INFORME DE INTEGRACIÓN DE RESULTADOS 2008**

Santiago de Chile, Mayo 2009

Román Díaz 26 Of. 63 Santiago – Chile – Fono/Fax (562) 2353040,
cedep@vtr.net – www.cedep.info

INVESTIGADORAS

Ximena Seguel
Marta Edwards
Marta Hurtado
Margarita Chadwick

ASESOR METODOLÓGICO

Héctor Galaz, estadístico

SECRETARIA

Gloria Valdés

INDICE DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCION.....	4
II.	OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA ETAPA 2008.....	6
III.	METODOLOGÍA.....	7
	1. Diseño muestral.....	7
	2. Variables.....	9
IV.	PROCEDIMIENTO UTILIZADO PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS.....	11
	1. Definición de la variable dependiente: Desarrollo/Aprendizaje de los niños/as	11
	2. Construcción de puntajes síntesis de variables mediadoras.....	13
	3. Tipo de análisis realizados.....	16
V.	RESULTADOS: ASOCIACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES CON EL DESARROLLO/APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS/AS.....	18
	V. A. MUESTRA DE SEGUIMIENTO (2007-2008).....	18
	V. A.1. MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.....	19
	a) Puntaje Total Battelle 2008.....	20
	b) Categorías de evolución del puntaje total 2007-2008.....	24
	V. A. 2. MUESTRA DE SEGUIMIENTO JUNJI.....	29
	a) Puntaje total 2008.....	29
	V. B. MUESTRA TOTAL EVALUADA EN 2008.....	34
	V. B. 1. MUESTRA TOTAL DE NIÑOS/AS EVALUADOS EN 2008.....	34
	a) Puntaje total 2008.....	34
	V. B. 2. MUESTRA JUNJI 2008.....	37
	a) Puntaje total 2008.....	37
VI.	SÍNTESIS DE RESULTADOS, COMENTARIOS Y SUGERENCIAS.....	42
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	54
VIII.	ANEXOS.....	56
	1. Variables familiares de síntesis: Resultados descriptivos y asociación con otras variables independientes.....	57
	2. Variable educativa de síntesis: Resultados descriptivos.....	65
	3. Variables asociadas al puntaje total de la Pauta de Observación en sala cuna mayor.....	66
	4. Categorías de las variables independientes ingresadas al análisis de la varianza para la muestra total de seguimiento 2007-2008.....	67
	5. Categorías de las variables independientes ingresadas al análisis de la varianza para la muestra JUNJI de seguimiento 2007-2008.....	69
	6. Categorías de las variables independientes ingresadas al análisis de la varianza para la muestra total 2008.....	73
	7. Categorías de las variables independientes ingresadas al análisis de la varianza para la muestra JUNJI 2008.....	74

I. INTRODUCCIÓN

La Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI) se encuentra realizando una notable expansión de la cobertura de las salas cuna a nivel nacional, en el marco de la implementación del Sistema de Protección Integral a la Primera Infancia impulsado por el actual gobierno. Esta política pública tiene el propósito de ampliar las oportunidades educativas a los niños y niñas del 40% más pobre de la población, de modo de contribuir a una mayor equidad desde el comienzo de la vida.

Con el propósito de obtener información relevante, confiable y válida acerca del aporte de las salas cuna, que ilumine la práctica institucional, JUNJI se ha propuesto desarrollar un estudio longitudinal de cuatro años de duración. La información que se obtenga en ese estudio servirá a la institución para identificar aspectos que están bien logrados, aquéllos en que es necesario efectuar correcciones, así como también aspectos que aún no han sido considerados y requieren ser incorporados para efectivamente afectar en el desarrollo/aprendizaje de los párvulos que asisten a sala cuna¹.

En el año 2007 - por encargo de JUNJI - CEDEP realizó la primera etapa de ese estudio, para conocer el nivel de desarrollo/aprendizaje de niñas y niños asistentes al nivel sala cuna menor, las características de sus familias y las prácticas educativas en las salas cunas. El informe final de dicho estudio presentó los resultados obtenidos en el desarrollo/aprendizaje de los lactantes del grupo sala cuna menor y del grupo de comparación e identificó variables familiares y del centro educativo que se asociaron con los resultados de los niños y niñas evaluados². Los resultados mostraron que el rendimiento de niños y niñas del grupo que asistió a sala cuna menor era semejante al del grupo que no asistió a sala cuna; además, fue similar al que reportan diversos estudios realizados en sectores desventajados en nuestro país usando el test Battelle (test extranjero)³ o la EEDP (prueba estandarizada en Chile)⁴: aproximadamente el 70% de los lactantes tuvo un rendimiento normal. En cuanto al desempeño en las distintas subáreas del test, aparecen más deficitarias las de lenguaje y aspectos cognitivos, lo que también coincide con lo reportado en otros estudios chilenos.

En 2008 CEDEP se adjudicó la licitación del estudio longitudinal “para realizar un seguimiento sistemático, durante el período comprendido entre el nivel sala cuna y el nivel medio mayor, de los/las lactantes que ingresaron en el año 2007 al nivel sala cuna menor en jardines infantiles clásicos de la JUNJI, bajo su administración directa”⁵. La investigación considera también la evaluación de variables familiares y de los centros educativos para contextualizar los resultados de los niños.

¹ JUNJI, 2008

² Cedep, 2007 a

³ Cedep, 2007 b

⁴ Fundación Educacional Arauco, 2007

⁵ JUNJI, 2008

El **objetivo general** del estudio en curso se desglosa en los siguientes puntos:

- Evaluar el efecto que tiene la asistencia a Sala Cuna, Medio Menor y Medio Mayor de Jardines Infantiles de JUNJI, sobre el desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas que ingresaron en 2007 a Sala Cuna Menor.
- Analizar la trayectoria del desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas desde el ingreso a Sala Cuna Menor hasta finalizar Medio Mayor.
- Identificar variables familiares y del centro educativo que se asocian a los resultados de los niños/as.

El estudio ha sido diseñado en un marco de referencia ecológico del desarrollo infantil, considerando diversas dimensiones que pueden influir en los resultados que se observen en los niños y niñas.

Resulta importante señalar que es un estudio que se realiza en las condiciones reales de operación de los jardines infantiles. Esto es, las variables son medidas pero no son manipuladas. Por esa razón, este se considera un estudio de efectividad⁶. A modo de ejemplo, los niños, niñas y familias que asisten a los jardines, participan en ellos porque cumplen con los criterios de focalización de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Ellos constituyen el grupo objetivo del estudio.

A diferencia de los diseños de eficacia – en que se evalúan los efectos de una intervención cuya implementación es óptima y es controlada por los investigadores – la ventaja de los diseños de efectividad es que permiten una mayor generalización de los resultados y, por lo tanto, cuentan con mayor validez externa.⁷

A la fecha, se han entregado tres informes del estudio implementado durante 2008. El Producto 1 presentó el marco de referencia y los objetivos 2008-2010; reseñó la metodología empleada en el estudio 2007 y especificó la forma de seleccionar una muestra adicional para los grupos de asistentes y no asistentes a Sala Cuna; expuso también el procedimiento seguido para diseñar los instrumentos de evaluación y para preparar la recolección de datos en terreno.⁸

El Producto 2 describió el procedimiento usado para seleccionar la muestra adicional; los instrumentos elaborados, el procedimiento seguido y los resultados descriptivos obtenidos en la evaluación de las variables familiares y de los centros educativos. También presentó la comparación de resultados 2007 y 2008 en variables familiares y del centro educativo.⁹

El Producto 3 hizo referencia a los objetivos específicos que guiaron la ejecución de esta fase del estudio; reseñó la metodología y describió el procedimiento llevado a cabo para recolectar la información y analizar los datos; y describió la muestra evaluada. Su foco fue

⁶ Bedregal, 2006

⁷ Bedregal, 2006

⁸ Cedep, 2008 a

⁹ Cedep, 2008 b

entregar los resultados obtenidos en la evaluación 2008 del desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas que asistían a Sala Cuna Mayor y del grupo de comparación, así como también reportar los análisis comparativos efectuados con los resultados de los niños y niñas que tenían evaluación en 2007 y 2008. El documento finalizó con algunos comentarios sobre los resultados obtenidos.¹⁰

El actual documento tiene como propósito central integrar los resultados obtenidos en 2008, identificando asociaciones entre las variables en estudio. En consonancia con los Términos de Referencia el foco es la muestra de seguimiento, es decir los resultados de aquellos niños y niñas que han sido evaluados en 2007 y en 2008, es decir, que cuentan con dos mediciones. Sin embargo se decidió agregar el análisis para el total de la muestra evaluada en 2008 dado que será seguida a lo largo de los años que dura el estudio.

Este informe comienza haciendo referencia a los objetivos específicos que guiaron la ejecución de la fase 2008 de la investigación; luego se hace un recordatorio de la metodología que se ha empleado en el estudio. Más adelante se describe el procedimiento seguido para los análisis efectuados para explorar qué variables familiares y del centro educativo se asocian con los resultados de los niños/as. Se reportan los resultados de estos análisis (bivariados y multivariados) para niños y niñas que tienen medición 2007 y 2008 de su nivel de desarrollo y, por último, se presentan los resultados de el mismo tipo de análisis para la muestra evaluada el año 2008. El documento finaliza con una sección de síntesis y comentarios sobre los resultados obtenidos.

II. OBJETIVOS ESPECIFICOS DE LA ETAPA 2008

Los objetivos específicos que orientaron la ejecución de la etapa 2008, se enuncian a continuación; entre paréntesis se precisa el Producto que da cuenta de cada objetivo.

- 1) Caracterizar a las familias que utilizan el servicio de Sala Cuna Mayor JUNJI y a las que no lo utilizan. (Producto 2)
- 2) Caracterizar las prácticas pedagógicas existentes en las Salas Cuna Mayor de la muestra. (Producto 2)
- 3) Describir creencias y opiniones de las agentes educativas de las Salas Cuna Mayor. (Producto 2)
- 4) Determinar el nivel de desarrollo/aprendizaje que presentan los niños y niñas al cursar Sala Cuna Mayor. (Producto 3)
- 5) Comparar el nivel de desarrollo/aprendizaje que presentan los niños y niñas que asisten a Sala Cuna Mayor JUNJI con el de aquellos que no asisten a Sala Cuna. (Producto 3)
- 6) Describir las trayectorias en el desarrollo/aprendizaje de los niños/as asistentes y no asistentes a Sala Cuna. (Productos 3 y 4)

¹⁰ Cedep, 2009

- 7) Identificar posibles asociaciones entre los resultados de desarrollo/aprendizaje obtenidos por los niños/as y variables familiares y del centro educativo. (Producto 4).

III. METODOLOGÍA

1. Diseño muestral.

Tipo de estudio: El estudio tiene una duración total de cuatro años y corresponde a una evaluación de cohorte prospectiva del desarrollo/aprendizaje de niños/as entre su primer y cuarto año de vida, de tipo longitudinal, cuasi experimental caso-comparación.

Población objetivo: El grupo experimental está constituido por párvulos que asistieron a Sala Cuna Menor en 2007 en jardines infantiles clásicos, de administración directa de JUNJI y continúan asistiendo al mismo jardín infantil hasta el año 2010, en que correspondería que cursen el nivel Medio Mayor. El grupo de comparación se compone de niños/as que no asistieron a sala cuna en 2007 ni en 2008.

Marco muestral: El universo de este estudio está constituido por los niños/as que asisten a Sala Cuna Menor en jardines infantiles clásicos de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, a lo largo del país, cuya edad fluctuaba entre los tres y los quince meses de edad en mayo de 2007. De acuerdo a los datos de JUNJI 2006, existía un total de 164 establecimientos de esas características, que reunían una matrícula de 3064 niños/as en el nivel Sala Cuna Menor en todo el país.

Unidades de muestreo: En la primera parte del estudio (2007) se utilizó un muestreo bi-etápico proporcional, estratificado por región. Se seleccionaron primero los jardines infantiles y en segundo término, los niños. Se incluyeron todos los niños/as del curso Sala Cuna Menor que tenían la edad estipulada y no presentaran discapacidades severas. Para constituir el grupo de comparación, se seleccionó el centro de salud correspondiente a cada jardín infantil elegido, de donde se escogieron al azar los niños/as que cumplieran las condiciones de edad y de no asistencia a servicios preescolares.

Tipo de selección de unidades de muestreo: los jardines infantiles fueron seleccionados mediante un muestreo aleatorio estratificado según región del país, con afijación proporcional, donde cada establecimiento educativo corresponde a un conglomerado.

Para la segunda parte del estudio (2008), se aumentó la muestra de jardines y de niños para el grupo JUNJI y el grupo de comparación, recurriendo al mismo procedimiento ya descrito. Este incremento se consideró necesario para tener más probabilidades de contar con suficientes casos en la medición final, que Términos de Referencia fijaron en el año 2010. Esta extensión del estudio en un año permite evaluar a los párvulos hasta el nivel medio mayor, tras el cual egresan del jardín JUNJI para incorporarse a cursos de prekinder en las escuelas del país.

Tamaño de la muestra: El estudio 2008 abarca 50 jardines infantiles del país (ver tabla siguiente). En cada jardín se incluyeron todos los niños/as asistentes a Sala Cuna Menor en 2007, que tuvieran entre tres y quince meses en mayo de ese año. El grupo de comparación proviene de una cantidad similar de centros de salud de todo el país (N= 48).

Levantamiento de la muestra. En cada oportunidad, la medición del desarrollo/aprendizaje de los niños/as se efectúa simultáneamente en todo el país, en el lapso de un mes, tanto en los jardines como en los centros de salud que conforman la muestra.

Muestra evaluada

Como ya se señaló, en 2008 se agregaron casos a la muestra (169 de JUNJI y 91 que no asisten a Sala Cuna). Mediante los análisis pertinentes, se comprobó que los nuevos casos no introducían sesgo en las características de los grupos muestrales.¹¹ Evidentemente, estos nuevos casos no tienen evaluación de su desarrollo/aprendizaje para el año 2007; cuentan con medición en 2008 y se espera poder seguirlos hasta 2010.

Los niños y niñas que cuentan con medición de su desarrollo/aprendizaje en los dos años de estudio, constituyen la “muestra de seguimiento.” La tabla siguiente presenta la distribución de casos para el total de niños evaluados en 2008 y para la muestra de seguimiento.

DISTRIBUCIÓN REGIONAL DE JARDINES INFANTILES JUNJI CON SALA CUNA MENOR.
UNIVERSO Y MUESTRAS DEL ESTUDIO.

Región	UNIVERSO*		MUESTRAS				
			Jardines	Total Niños/as Medición 2008		Niños/as Seguimiento 2007 y 2008	
	Jardines	GRUPO JUNJI		GRUPO COMPARACIÓN	GRUPO JUNJI	GRUPO COMPARACIÓN	
	N	N	N	N	N	N	N
1	11	202	4	34	11	25	8
2	10	196	4	42	18	19	8
3	7	128	2	15	9	13	2
4	6	120	2	18	10	14	6
5	14	268	4	37	24	16	14
6	4	74	1	7	3	7	3
7	10	194	4	49	8	29	7
8	4	87	1	7	6	6	4
9	5	90	2	18	10	14	5
10	6	120	2	22	6	19	4
11	4	88	1	15	4	14	2
12	7	140	2	19	7	15	3
13	76	1340	21	201	89	124	48
Total	164	3047	50	484	205	315	114
				689		429	

* FUENTE: JUNJI. Cobertura jardines infantiles noviembre 2006.

¹¹ Cedep, 2009

Como además se obtuvo información de los centros educativos a los que asisten los casos del grupo JUNJI y de las familias de los niños y niñas de ambos grupos muestrales, a continuación se presentan dos tablas que resumen los datos con que se cuenta para los dos años del estudio.

MUESTRA DE SEGUIMIENTO.
NIÑOS/AS CON MEDICIONES 2007 Y 2008 DE SU DESARROLLO/APRENDIZAJE

Instrumentos de toma de datos	GRUPO JUNJI N= 315		GRUPO DE COMPARACIÓN N= 114	
	Tiene dato	No tiene dato	Tiene dato	No tiene dato
Entrevista a madres 2007	261	54	106	8
Entrevista a madres 2008	306	9	107	7
Entrevista madres 2007 y 2008	261	54	106	8
Pauta de observación Sala Cuna Menor (2007)	293	22	No aplica	No aplica
Pauta de observación Sala Cuna Mayor (2008)	227	88	No aplica	No aplica
Entrevista a Técnicos Sala Cuna Menor (2007)	293	22	No aplica	No aplica
Entrevista a Técnicos Sala Cuna Mayor (2008)	227	88	No aplica	No aplica
Entrevista a Educadoras (2007)	306	9	No aplica	No aplica
Entrevista a Educadoras (2008)	315	0	No aplica	No aplica
Entrevista a Directora del jardín (2007)	315	0	No aplica	No aplica
Entrevista a Directora del jardín (2008)	307	8	No aplica	No aplica

MUESTRA TOTAL 2008.
NIÑOS/AS CON MEDICION 2008 DE SU DESARROLLO/APRENDIZAJE

Instrumentos de toma de datos	GRUPO JUNJI N= 484		GRUPO DE COMPARACIÓN N= 205	
	Tiene dato	No tiene dato	Tiene dato	No tiene dato
Entrevista a madres 2008	466	18	173	32
Pauta de observación Sala Cuna Mayor (2008)	362	122	No aplica	No aplica
Entrevista a Técnicos sala cuna mayor (2008)	362	122	No aplica	No aplica
Entrevista a Educadoras (2008)	461	23	No aplica	No aplica
Entrevista a Directora del jardín (2008)	484	0	No aplica	No aplica

En el producto 2 se detallaron los motivos por los cuáles no se entrevistó a algunas madres y el hecho que no todos los niños pertenezcan a las salas en que se observó la práctica pedagógica.

2. Variables.

De acuerdo a los objetivos generales del estudio, la variable dependiente es el nivel de desarrollo/aprendizaje alcanzado por los niños/as y la variable independiente es la asistencia o no asistencia a Sala Cuna.

En consonancia con el marco de referencia, el diseño contempla variables mediadoras de distintos niveles: variables del niño (tales como edad, sexo, peso al nacer), de la familia y del centro educativo.

La variable dependiente es medida mediante la aplicación individual de 9 subtests del Inventario de Desarrollo Battelle¹². Esto entrega puntajes T^{13} por subárea y un puntaje total, obtenido mediante el promedio T de las subáreas.

La variable independiente se verifica en cada medición, comprobando que el niño o la niña del grupo JUNJI siguen asistiendo al establecimiento educativo, o en el caso del grupo de comparación, el niño o la niña siguen sin inscribirse en centros educativos.

Las variables mediadoras son recogidas mediante dos tipos de instrumento. Uno es una pauta de observación de la jornada diaria en la sala cuna, que entrega puntajes promedio en varias dimensiones de interés y un puntaje promedio total. Otro tipo de instrumento es de entrevista cara a cara, que entrega la información de variables mayoritariamente ordinales y de algunas variables continuas (Ej: años de escolaridad). Las variables familiares y algunas del centro educativo son recogidas mediante entrevistas de este tipo.

Los diversos instrumentos diseñados fueron descritos en detalle en los productos anteriores, por lo que no se abunda en ellos¹⁴.

En el diagrama que sigue se ilustran los momentos de medición de las diferentes variables consideradas en el estudio desde 2007 a 2010.

DIAGRAMA: DISEÑO DEL ESTUDIO DE SEGUIMIENTO 2007 – 2010.

Año Medición	2007 Primera	2008 Segunda	2009 Tercera	2010 Final
Niños/as ↗ ↘	Sala Cuna Menor	⇒ Sala Cuna Mayor	⇒ Medio Menor	⇒ Medio Mayor
	Grupo comparación	⇒ Grupo comparación	⇒ Grupo comparación	⇒ Grupo comparación
Variables familiares	✓	✓	✓	✓
Variables centro educativo	✓	✓	✓	✓

¹² De la Cruz y González, 1996

¹³ Puntaje T tiene un promedio teórico = 50 y desviación estándar = 10.

¹⁴ Cedep, 2008 a y 2008 b

IV. PROCEDIMIENTO UTILIZADO PARA EL ANÁLISIS DE LOS DATOS

Como se dijo en la Introducción, el foco de este informe es integrar los resultados obtenidos en la fase 2008 y dar cuenta de cuáles variables se asocian al nivel de desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas.

Antes de presentar la integración de resultados, es necesario dejar claros los tipos de muestra para los que se efectuaron los análisis: muestra de seguimiento 2007-2008 y muestra total 2008. (Ver tabla siguiente). En estas muestras se distingue, además, entre los análisis hechos para la totalidad de casos evaluados y los efectuados al interior del grupo JUNJI.

A. Muestra de seguimiento 2007-2008	A.1. Muestra total (grupo JUNJI + grupo de Comparación)	N= 429
	A.2. Grupo JUNJI	N= 315
B. Muestra total 2008	B.1. Muestra total (grupo JUNJI + grupo de Comparación)	N= 689
	B.2. Grupo JUNJI	N= 484

Se considera necesario también presentar la definición de la variable dependiente que se usará para cada tipo de muestra y dar a conocer los puntajes síntesis que se construyeron para algunas de las variables mediadoras. Por último se describirá el tipo de análisis que se hizo a partir del conjunto de variables.

1. DEFINICIÓN DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: DESARROLLO/APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS/AS.

Para la **muestra de seguimiento** - es decir, que tiene datos 2007 y 2008 de su desarrollo/aprendizaje - se optó por utilizar una variable dependiente continua y una variable dependiente categórica. Este enfoque posibilita analizar el desarrollo/aprendizaje desde dos perspectivas: el rendimiento alcanzado al finalizar el año 2008 y la evolución de un año al otro.

La variable dependiente continua utilizada es el puntaje promedio obtenido en el test Battelle Total 2008. Como se ha planteado anteriormente, este se expresa en puntaje T, cuyo promedio teórico es 50 y su desviación estándar es 10.

Se ha optado por usar el puntaje total y no por subárea para este tipo de análisis, ya que el primero es una medida multidimensional del desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas, aspecto especialmente pertinente en párvulos de corta edad. Las subáreas tienen un gran valor descriptivo y sus resultados fueron presentados en el Producto 3. Pero dado que cada subárea apunta a un aspecto parcial del área más global a la que pertenece, no parece apropiado tomarlas aisladamente para buscar asociaciones con variables intervinientes.

La variable dependiente categórica refleja la trayectoria del rendimiento en las dos mediciones. Indica si los niños/as se mantuvieron bien o mal, mejoraron o empeoraron el Puntaje Total Battelle entre 2007 y 2008.

Dado que no hay cánones establecidos que definan cuántos puntos de diferencia son sustantivos entre una y otra medición, se recurrió a las categorías de rendimiento tradicionales del test para describir la evolución de cada niño/a entre dos mediciones.

Se decidió así generar las cuatro categorías que muestran la estabilidad o cambio del puntaje total entre una y otra medición, recurriendo para ello a los puntos de corte entre rendimiento “normal” (desde una D.E. bajo el promedio hacia puntajes mejores al promedio) y “Déficit” (más de una D.E. por debajo del promedio). La tabla siguiente presenta las categorías.

VARIABLE “CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL BATTELLE”

	Puntaje Total Battelle			
	1° medición (2007)		2° medición (2008)	
	Categoría	Puntaje T	Categoría	Puntaje T
Mantiene normalidad	Normalidad	40 ó más	Normalidad	40 ó más
Permanece en déficit	Déficit	39 ó menos	Déficit	39 ó menos
Cae en déficit ¹⁵	Normalidad	40 ó más	Déficit	39 ó menos
Logra normalidad ¹⁶	Déficit	39 ó menos	Normalidad	40 ó más

Este procedimiento tiene la ventaja de visibilizar si los casos en déficit alcanzan desarrollo normal, así como también si los con buen desarrollo lo empeoran, datos relevantes desde el punto de vista de las políticas públicas en pro de la equidad.

Por las ventajas recién explicitadas, se optó por este puntaje versus el puntaje Delta (la diferencia entre el Puntaje T alcanzado por cada niño en un año y en el siguiente), cuyo inconveniente es que subir o bajar uno o más puntos puede reflejar simplemente el error de medición propio de cualquier instrumento, y no significar algo relevante.

Para la **muestra 2008**, la variable dependiente es el Puntaje Total obtenido en Battelle en la medición 2008, expresado en promedio de puntaje T.

Como se dijo, se ha optado por el puntaje total y descartado por subárea para los análisis que se entregan en este informe.

¹⁵ Esta categoría apunta en el mismo sentido que el indicador Incidencia reportado en el Producto 3, difiriendo en el número de casos sobre el que se calcula la tasa.

¹⁶ Apunta en el mismo sentido que el indicador Recuperación reportado en el Producto 3, pero calculado sobre el total de casos.

2. CONSTRUCCIÓN DE PUNTAJES SÍNTESIS DE VARIABLES MEDIADORAS

Variables familiares

En 2008 se obtuvo una gran cantidad de información a partir de la entrevista a las madres de los lactantes de la muestra (reportada en Producto 2). Como se recordará, la entrevista consta de tres dimensiones que se aplican a toda la muestra: Características sociodemográficas y trabajo de la madre, Pautas de crianza y relación con el niño/a y Condiciones psicológicas del hogar.

Para algunas variables familiares, se había construido índices que integraban dos o más preguntas (por ejemplo, Actitud materna ante el juego del hijo/a). Esta vez se decidió avanzar más en la integración de preguntas con el fin de contar con variables sustantivas, que dieran cuenta de una dimensión más que de un indicador aislado¹⁷. Las dimensiones para las que interesaba construir puntajes eran la de pautas de crianza y la de condiciones psicológicas del hogar.

Para la selección de las preguntas que conformarían cada uno de los puntajes globales se utilizaron varios criterios:

- a) Tuvieran relación teórica con la dimensión.
- b) Existiera cierta correlación positiva, de pequeña a moderada magnitud, entre los indicadores que se reuniría para formar un puntaje.
- c) Los indicadores permitieran discriminar, es decir, que tuvieran variabilidad en la proporción de respuestas a cada categoría. Se cuidó que ninguna categoría alcance más de 75% de respuestas, hubo sólo dos excepciones.
- d) Existiera cierta correlación positiva, de pequeña a moderada magnitud, de las preguntas seleccionadas para los puntajes globales con los índices que se había construido en la dimensión correspondiente. Era necesario asegurar que el posible puntaje aportaba más información que los índices por separado.

Una vez elegidas las preguntas, se recodificaron para que todas fueran en el mismo sentido y pesaran lo mismo dentro del puntaje global. Cada pregunta tiene como máximo 3 puntos, reflejando el 0 la situación negativa y el 3 la presencia de la conducta o actitud deseable.

Los puntajes construidos son:

- a) **Puntaje Actitud Didáctica Familiar 2008:** reúne información acerca del fomento del lenguaje, juego y manejo disciplinario de la madre (o cuidadora) hacia el niño/a. También incluye las oportunidades de aprendizaje a las que está expuesto el niño/a y el rol del padre en la educación.
- b) **Puntaje Condiciones Psicológicas del Hogar 2008:** reúne información acerca del estado emocional de la madre, tonalidad afectiva hacia el hijo/a, autoevaluación del

¹⁷ Melhuish, 2008

rol materno, clima familiar, relación de pareja y presencia de factores interferentes (alcohol, drogas, violencia).

Este procedimiento se aplicó también a los datos de variables familiares recogidas en 2007. Así, la muestra de seguimiento cuenta con las variables familiares 2008 recién expuestas y variables familiares 2007 organizadas de igual modo para facilitar la comparación¹⁸. Además se utilizó la suma de puntos de los dos años, como un indicador del posible efecto acumulativo de las situaciones que han ido ocurriendo en la vida de los lactantes¹⁹.

Para cada uno de estos nuevos puntajes se obtuvo el promedio, la desviación estándar y la distribución. La distribución se separó en tres categorías de acuerdo al puntaje obtenido. El puntaje se define como bueno, regular o malo según el porcentaje de logro obtenido de un máximo posible de puntos.

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO
Bueno	≥80%
Regular	57-79%
Malo	≤ 56%

Estos puntajes fueron contruidos para relacionarlos con el desarrollo/aprendizaje de los niños/as. Pero, además, se examinó el comportamiento de los puntajes según escolaridad y ocupación de la madre y según grupos muestrales (experimental o de comparación). Los análisis se hicieron tanto para la muestra total evaluada en 2008, como para la muestra de seguimiento (que cuenta con dos mediciones 2007 y 2008). Todos los resultados descriptivos de estos puntajes (promedio, desviación estándar y distribución en categorías) y de su comportamiento por las variables mencionadas se presentan en el Anexo 1.

En **síntesis** para el **Puntaje Actitud didáctica familiar**, el promedio obtenido en 2007 fue de 28,2 puntos (desviación estándar 3,7) y en 2008 de 26,5 puntos (desviación estándar 3,7) de un máximo teórico de 36 puntos. Los puntajes se asociaron con la escolaridad de la madre: a mayor escolaridad mejor puntaje. En 2007, no hubo diferencia entre los grupos muestrales. En 2008, hubo diferencia entre los grupos a favor del grupo de comparación, no obstante ambos grupos bajan su promedio después de un año.

Para el **Puntaje Condiciones psicológicas del hogar**, el promedio en 2007 fue de 14,7 puntos (desviación estándar 2,6) y en 2008 fue de 14,1 puntos (desviación estándar 2,8) de un máximo teórico de 21 puntos. Los puntajes se asociaron con la escolaridad de la madre, a mayor escolaridad mejor puntaje. El primer año de medición no se encontró diferencias entre los grupos. En 2008, se encontró diferencias a favor del grupo de comparación.

¹⁸ Para el puntaje Actitud didáctica familiar, se seleccionó la misma cantidad de preguntas del año 2007 y 2008, para facilitar las comparaciones. El puntaje Condiciones psicológicas incluye las mismas preguntas ambos años.

¹⁹ Brooks-Gunn et al, 2002

Variables del Centro Educativo.

Como se recordará, los datos del centro educativo provienen de entrevistas a las agentes educativas y de la observación de las Salas Cuna Mayor.

La información provista por la entrevista a Educadoras y Directoras de los jardines tiene un valor descriptivo del contexto en que se dan las prácticas pedagógicas del jardín; no es información específica para las salas de los niños de la muestra. Como hay jardines con más de una sala en el estudio, y los datos de Educadora y Directora serían los mismos para esas distintas salas, se consideró inconducente incluir los datos de esas entrevistas para los análisis de asociación con la variable dependiente.

En cambio, pareció pertinente examinar si hay asociaciones entre los datos particulares de cada sala y los resultados de los niños. La información sobre las salas a las que asistían los niños y niñas de la muestra se obtuvo de una Pauta de Observación de Sala Cuna Mayor y una Entrevista a las Técnicas de Sala Cuna Mayor. La Pauta entrega un puntaje total y puntajes para varias dimensiones de la calidad educativa observada. Sus resultados se expresan en un puntaje promedio (total y en cada dimensión) que teóricamente fluctúa entre 1 y 4 puntos; se califican en cuatro categorías, desde “malo” hasta “excelente”. (Más detalles se pueden consultar en el Producto 2).

a) Construcción de una variable síntesis.

Se consideró conveniente contar con una variable que sintetizara en un puntaje, las diferentes actitudes y opiniones de las técnicas en párvulos de cada sala. Para ello, se seleccionaron las preguntas que apuntaban a medir variables que han tendido a asociarse con buena calidad educativa (Ej: capacitación, autoatribución del aprendizaje de los niños, expectativas sobre los niños/as, etc.); luego, se examinó si tales preguntas tenían suficiente variabilidad en las respuestas obtenidas, descartando aquellas que mostraban respuestas cercanas al 90% en alguna categoría. En seguida se recodificaron los códigos de respuesta de tal modo que las respuestas más positivas recibieran mayor puntuación. Finalmente, se sumaron los puntos obtenidos en las 15 preguntas seleccionadas de la entrevista a las técnicas de Sala Cuna Mayor.

Este puntaje se denominó “Fortalezas de las Técnicas” y fue construido para relacionarlo con el desarrollo/aprendizaje de los niños/as.

Del puntaje Fortalezas de las técnicas se obtuvo el promedio, la desviación estándar y la distribución; esta se categorizó según porcentaje de logro sobre el máximo posible de puntos. Los resultados descriptivos de este puntaje están en el Anexo 2.

En **síntesis**, el puntaje obtenido por las técnicas de las 64 Salas Cuna Mayor fluctuó entre 11 y 28 puntos, de un máximo posible de 33 puntos; el promedio fue de 21,3 y la desviación estándar de 3,4 puntos.

b) Interrelación de variables del ámbito educativo.

Con el fin de detectar si el desempeño del personal en Sala Cuna Mayor se asociaba con otras variables del centro educativo, se compararon los promedios alcanzados en el Puntaje Total de la Pauta de Observación, para diversas variables que habían sido registradas durante la misma observación (ej.: N° de niños/as presentes en sala) o variables que habían sido obtenidas mediante las entrevistas realizadas a las agentes educativas. En Anexo 3 se presentan los resultados obtenidos en estos análisis. Se encontraron asociaciones con el liderazgo educativo de la educadora y con la cantidad de cualidades que le atribuyen los técnicos a la educadora de párvulos.

3. TIPO DE ANÁLISIS REALIZADOS

De la gran cantidad de información obtenida desde 2007 a 2008 y a partir de los análisis preliminares se optó por las siguientes variables independientes para asociar al desarrollo aprendizaje de los niños/as. La selección de variables depende de cuál es la muestra sobre la que se hacen los análisis; por ejemplo, el grupo JUNJI tiene variables del centro educativo y algunas variables del niño/a que no tiene el grupo de comparación, justamente porque no asiste a centros educativos.

Variables a nivel del niño/a: sexo, edad, peso al nacer, edad de ingreso al jardín, días de asistencia al jardín, nivel al que asiste, asistencia a extensión horaria y puntaje obtenido en la medición anterior.

Variables a nivel familiar: escolaridad y ocupación de la madre y del padre, autopercepción de pobreza, Índice Presencia del padre biológico, Índice Composición familiar, Contar con alguien de apoyo en la crianza, Puntaje Actitud didáctica familiar y Puntaje Condiciones psicológicas del hogar.

Variables del centro educativo: Puntajes en la Pauta de Observación de las prácticas pedagógicas de Sala Cuna; Liderazgo pedagógico de la educadora, Cantidad de niños por adulto, Clima observado de las agentes educativas y Puntaje Fortalezas de los técnicos.

Análisis para la muestra total de seguimiento y JUNJI de seguimiento

- Primero se hicieron análisis bivariados entre las variables dependientes definidas para este grupo - Puntaje Total Battelle 2008 y Categoría de evolución del puntaje total Battelle 2007/2008 - y las variables mediadoras.
- El objetivo fue explorar qué variables del nivel “niño/a”, “familia” y “centro educativo” mostraban alguna asociación con las variables dependientes señaladas.
- Estos análisis consistieron en comparación de promedios o de porcentajes con pruebas de significación estadística²⁰. Específicamente se usó el Test-T para variables continuas y comparación de dos promedios; Scheffé para las variables

²⁰ De acuerdo a los análisis efectuados con el Test de Kolmogorov-Smirnov Z el Puntaje Total Battelle sigue una distribución normal, lo que apoya el uso de pruebas paramétricas.

continuas y comparación de tres o más promedios, ocupando el test de Sidak para detectar diferencias entre pares; y finalmente el test Chi cuadrado para las variables categóricas.

- Cabe señalar, que el Test -T (ó el test Scheffè) y Sidak son pruebas complementarias, cuando ambas indican que las diferencias son estadísticamente significativas, éstas son más potentes.
- Luego se hicieron análisis multivariados del tipo aditivo para la variable dependiente Puntaje total 2008, con el propósito de llegar al modelo de interrelación de variables que mejor explicara la varianza de la dependiente. Esto significó realizar los siguientes pasos:
 - Las variables que individualmente se asociaron ($p < 0,10$) con la variable dependiente, fueron introducidas en orden de mayor a menor significancia en el análisis multivariado de la varianza. Cada variable independiente se ingresó categorizada porque así lo exige el modelo lineal generalizado.
 - Las variables que perdían su peso en presencia de las anteriores, eran eliminadas del modelo. Las variables retenidas ($p \leq 0,05$) hacen un aporte significativo a la variable dependiente en presencia de las demás.
- Se obtuvieron modelos para el conjunto de niños evaluados con dos mediciones y para el grupo JUNJI con dos mediciones. En los Anexos 4 y 5 se ofrece el listado de variables ingresadas al modelo de cada una de las muestras y sus categorías.

Análisis para la Muestra total 2008.

- Para esta muestra, la variable dependiente es el Puntaje Total Battelle 2008.
- El procedimiento de análisis es exactamente igual al recién reportado: primero análisis bivariados de la dependiente con las variables independientes y luego análisis multivariados de tipo aditivo.
- Se obtuvieron modelos para el conjunto de niños evaluados, considerando variables del niño y variables familiares; y para el grupo que asiste a JUNI se agregaron las variables del centro educativo. En Anexos 6 y 7 se presentan las categorías en que se ingresaron las variables independientes a los modelos.

V. RESULTADOS: ASOCIACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES CON EL DESARROLLO/APRENDIZAJE DE LOS NIÑOS/AS.

En esta sección se da cuenta de los resultados para cada una de las muestras que se analizaron: la muestra de seguimiento 2007-2008 y la muestra total 2008. En cada una de ellas se distinguen los resultados para el total de los niños y niñas evaluados y para el grupo que asiste a Sala Cuna JUNJI.

V. A. MUESTRA DE SEGUIMIENTO (DATOS 2007 Y 2008).

La muestra para estos análisis está constituida por los 315 casos de Sala Cuna JUNJI y los 114 casos del grupo de comparación, totalizando 429 niños.

A modo de recordatorio de lo informado en el Producto 3, en la tabla siguiente se presentan los resultados de los grupos muestrales en sus dos mediciones, expresados en promedios.

PUNTAJE TOTAL BATTELLE. COMPARACIÓN DE PROMEDIOS

Puntaje Total	GRUPO				Valor-p
	JUNJI		COMPARACIÓN		
	Promedio	D.E.	Promedio	D.E.	
Battelle 2007	43,7	6,7	45,2	6,5	0,037*
Battelle 2008	45,3	5,9	46,3	6,0	0,130
Valor-p	<0,001*		0,125		

* Diferencia estadísticamente significativa

La tabla anterior revela que todos los promedios están en el rango normal. Al examinar la información de cada grupo, se puede apreciar que en el grupo JUNJI, el promedio alcanzado por el grupo en 2008 es significativamente mejor que el obtenido por los mismos niños y niñas el año 2007. En el grupo de Comparación, el mejoramiento observado el 2008 no es significativo estadísticamente.

Al mirar los datos comparando los dos grupos muestrales, en la tabla anterior se aprecia que había diferencias significativas en el promedio alcanzado el año 2007, a favor del grupo de Comparación; esta diferencia no se mantiene el año 2008, mostrando a ambos grupos con un rendimiento similar.

La tabla siguiente muestra la distribución del puntaje total agrupado en categorías de déficit y normalidad.

PUNTAJE TOTAL BATTELLE.
DISTRIBUCIÓN EN DOS CATEGORÍAS DE RENDIMIENTO

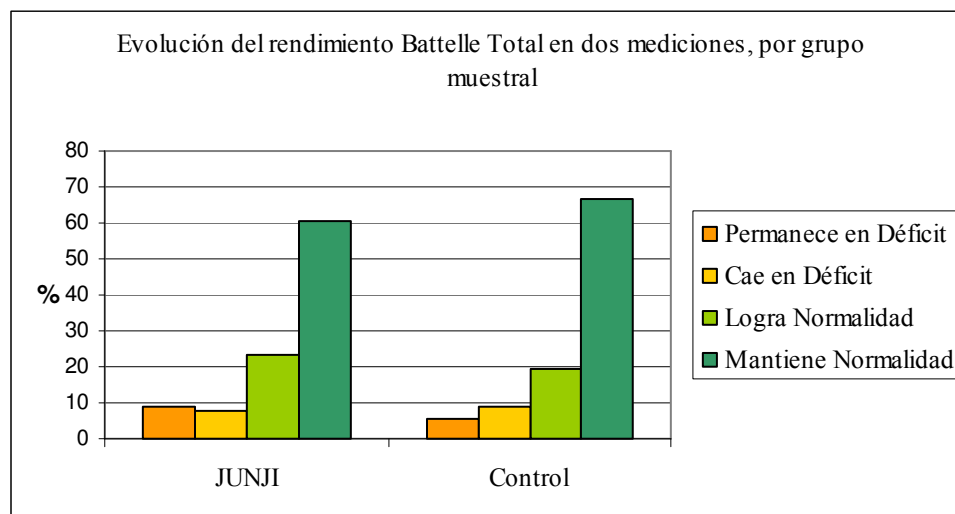
Puntaje Total	GRUPO				Valor-p
	JUNJI		COMPARACIÓN		
	% Déficit	% Normalidad	% Déficit	% Normalidad	
Battelle 2007	32,1	67,9	24,6	75,4	0,134
Battelle 2008	16,5	83,5	14,0	86,0	0,536

La proporción de normalidad en el Puntaje Total aumenta en forma notable entre 2007 y 2008 en los dos grupos muestrales, alcanzando lo esperado en la curva de distribución normal. Las diferencias entre los grupos no son estadísticamente significativas en la medición 2007 ni en la 2008.

Como una forma de ilustrar las trayectorias de los niños/as entre el 2007 y 2008, se presenta la información descriptiva de las categorías de evolución del puntaje. Como se observa, no hay diferencias estadísticamente significativas entre los grupos muestrales.

Grupo muestral	Categorías de evolución de puntaje 2007-2008							
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad	
	n	%	n	%	n	%	n	%
JUNJI	28	8,9	24	7,6	73	23,2	190	60,3
Comparación	6	5,3	10	8,8	22	19,3	76	66,7
Total	34	7,9	34	7,9	95	22,1	266	62,0
Valor-p	0,450							

Los datos presentados se grafican a continuación.



V. A. 1. MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.

Los resultados de los análisis para estos casos que cuentan con dos mediciones se presentan para las dos variables dependientes que se definió: primero para el Puntaje Total Battelle 2008 y después para las Categorías de evolución del puntaje total en 2007-2008.

a) Puntaje Total Battelle 2008

El cuadro siguiente presenta el listado de variables del niño y variables familiares incluidas en los análisis de asociación y el nivel de significación que tiene cada una por separado en el Puntaje Battelle de la segunda medición de este grupo. El Anexo 4 presenta las categorías en que se analizó cada variable independiente.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
NIVEL DE ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES CON EL PUNTAJE TOTAL
BATTELLE 2008.

Nivel de la variable	Variable	Valor p
Niño/a	Puntaje Battelle 2007	0,000**
Niño/a	Grupo muestral	0,130
Niño/a	Sexo del niño/a	0,000**
Niño/a	Edad del niño/a	0,000**
Niño/a	Peso al Nacer	0,436
Familia	Escolaridad de la madre	0,282
Familia	Escolaridad del padre	0,625
Familia	Ocupación de la Madre	0,972
Familia	Madre trabaja remuneradamente	0,889
Familia	Ocupación del Padre	0,735
Familia	Autopercepción de pobreza	0,558
Familia	Índice 2. Presencia de padre biológico	0,400
Familia	Índice 3. Composición Familiar	0,484
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	0,044**
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2008	0,030**
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007+ 2008	0,049**
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2007+2008	0,091*
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	0,274
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2007	0,028**
Familia	Alguien apoya crianza 2007	0,118
Familia	Alguien apoya crianza 2008	0,087*

* Significativa al 10% ($p < 0,10$)

** Significativa al 5% o menos ($p < 0,05$)

Como se observa en el cuadro anterior, las variables a nivel del niño/a que se asocian con el Puntaje Total Battelle son la edad, el sexo y el puntaje obtenido en 2007. Como se ve, consistente con lo encontrado en 2007, el grupo muestral (asistir o no a Sala Cuna) no hace diferencia cuando se analiza el nivel de desarrollo/aprendizaje de los lactantes.

Entre las variables familiares, se encontró asociación con los puntajes Actitud didáctica familiar y Condiciones psicológicas del hogar y con la variable dicotómica contar con alguien que apoye en la crianza.

El cuadro permite apreciar que las variables familiares de carácter estructural (escolaridad, ocupación, tipo de familia) no mostraron tener peso en el rendimiento de los niños/as en la medición 2008, al igual que lo que se había observado en 2007.

A continuación se presentan y comentan las tablas con las asociaciones encontradas.

El puntaje obtenido por los niños/as en 2007 mostró una fuerte asociación con su rendimiento en 2008. La tabla siguiente refleja que un rendimiento normal en 2007 se asocia con un promedio significativamente más alto en 2008; asimismo, un rendimiento previo deficitario refleja un promedio más bajo en 2008.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PUNTAJE AÑO 2007 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Battelle 2007	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Déficit	129	43,4	5,7	B
Normal	300	46,5	5,7	A
Total	429	45,6	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

En cuanto al sexo y edad de los lactantes se observa que las niñas y los menores de 24 meses rinden mejor que los niños y los mayores de 2 años. A continuación se presentan las tablas.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE SEXO Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Sexo del Niño/a	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Hombre	227	44,5	5,9	B
Mujer	202	46,7	5,6	A
Total	429	45,6	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE EDAD Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Edad del Niño/a	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
18 a 23 Meses	59	48,1	6,2	A
24 a 35 Meses	370	45,1	5,8	B
Total	429	45,6	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

El Puntaje Actitud didáctica familiar obtenido en 2008 y el acumulado - que incluye también al obtenido en 2007 - se asoció con el rendimiento en desarrollo/aprendizaje de 2008. Como lo ilustran las tablas a continuación, las familias con mejores puntajes tienen hijos/as con promedios mayores en el test Battelle.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR 2008 Y
PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	25	43,7	6,0	A
Regular	262	45,1	5,9	A
Bueno	123	46,4	5,8	A
Total	410	45,4	5,9	0,044

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor-p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR 2007+2008
Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Actitud didáctica familiar 2007+ 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo/ regular	224	44,9	5,7	B
Bueno	125	46,2	6,2	A
Total	349	45,3	5,9	0,049

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Por otro lado, el Puntaje Condiciones psicológicas del hogar medido en 2007 y 2008, además del acumulado que incluye ambas mediciones, mostró asociación con el rendimiento de los niños/as. Se observa una gradiente en que el rendimiento promedio de los niños es mejor a medida que sus familias tienen mejor puntaje en sus condiciones psicológicas. A continuación se presentan las tablas con toda la información.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. CONDICIONES PSICOLÓGICAS 2007 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Condiciones Psicológicas 2007	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	42	43,5	5,9	B
Regular	218	45,4	6,0	AB
Bueno	92	46,5	5,6	A
Total	352	45,5	5,9	0,028

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. CONDICIONES PSICOLÓGICAS 2008 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Condiciones Psicológicas 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	55	43,9	6,0	B
Regular	282	45,5	5,7	AB
Bueno	71	46,7	6,3	A
Total	408	45,5	5,9	0,030

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. CONDICIONES PSICOLÓGICAS 2007+2008
Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Condiciones Psicológicas 2007+2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	44	43,7	6,1	A
Regular	254	45,6	5,8	A
Bueno	51	46,1	6,3	A
Total	349	45,5	5,9	0,091

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor-p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

Se encontró una asociación débil y en el sentido contrario al esperado teóricamente, entre el hecho de contar con alguien que apoye en la crianza (alguien que pueda reemplazar a la madre en ciertos momentos) y el puntaje en Battelle obtenido en 2008, tal como lo muestra la tabla a continuación.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO
ASOCIACIÓN ENTRE ALGUIEN APOYA EN LA CRIANZA Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Alguien apoya crianza 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Nadie	83	46,5	5,5	A
Alguien	330	45,2	6,0	A
Total	413	45,5	5,9	0,087

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

Análisis multivariado de la varianza del puntaje total 2008.

El paso siguiente fue analizar cuál era el conjunto de variables que mejor explicaba los resultados de los niños de este grupo en la medición 2008. Como se explicó en el capítulo de Procedimiento, esto se hizo mediante un análisis de la varianza, en que cada variable fue ingresada en orden de mayor a menor peso, y se fue eliminando aquéllas que no hacían un aporte significativo en presencia de las variables anteriores, hasta llegar al modelo en que todas las variables retenidas aportan significativamente ($p < 0,05$) a la variable dependiente. El modelo obtenido se presenta a continuación.

MODELO FINAL MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
ANÁLISIS DE LA VARIANZA CON EL PUNTAJE TOTAL BATTELLE 2008.

Variable Independiente	p
Puntaje Battelle 2007	0,000
Sexo del niño/a	0,000
Edad del niño/a	0,008

R-Cuadrado ajustado 10,1%

Como se observa en la tabla anterior, este conjunto de variables explica un 10,1% de la varianza del Puntaje Battelle obtenido por los niños en 2008.

El modelo revela que una de las variables que más pesa en el rendimiento, es el nivel de desarrollo alcanzado por el niño en su evaluación inicial, hallazgo que confirma el de otros estudios.²¹

Otras variables que pesan son el sexo, a favor de las niñas y la edad; se observó que los menores de dos años logran un rendimiento significativamente mejor al de los niños mayores de 2 años. Este resultado es coherente con otros estudios en sectores pobres que han reportado mayor porcentaje de déficit a medida que los niños avanzan en edad.²²

Integrando los resultados presentados, se puede afirmar que el nivel de desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas evaluados es mejor para las niñas menores de 2 años, que mostraron un rendimiento normal en 2007. Las variables familiares que influyen no lograron ser retenidas por el modelo, probablemente porque quedan incluidas en el puntaje 2007.

b) Categorías de evolución del puntaje total 2007-2008

Interesaba conocer si existía asociación entre las variables independientes y la evolución del niño o niña en un año (noviembre 2007 y noviembre 2008). Específicamente, la relación entre la variable independiente y la proporción de casos que hay en cada categoría de evolución.

La tabla que sigue muestra el listado de variables independientes en las que se exploró la asociación con las categorías de evolución de puntajes 2007-2008. El Anexo 4 presenta las categorías en que se analizó cada variable independiente.

²¹ MINEDUC/CEDEP, 1997.

²² Seguel y cols. 1989; Cedepe/Fundar, 2003.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO. NIVEL DE ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES CON LAS CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL

Tipo de variable	Variable	Valor p
Niño/a	Grupo muestral	0,450
Niño/a	Sexo del niño/a	0,001**
Niño/a	Edad del niño/a	0,017**
Niño/a	Peso al nacer	0,007**
Familia	Escolaridad de la madre	0,548
Familia	Escolaridad del padre	0,98
Familia	Madre trabaja remuneradamente	0,905
Familia	Ocupación de la madre	0,661
Familia	Ocupación del padre	0,269
Familia	Autopercepción de pobreza	0,856
Familia	Índice 2. Presencia del padre biológico	0,066*
Familia	Índice 3: Composición familiar	0,079*
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	0,008**
Familia	Puntaje Condiciones psicológicas 2008	0,479
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007+ 2008	<0,001**
Familia	Puntaje Condiciones psicológicas 2007+2008	0,507
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	0,024**
Familia	Puntaje Condiciones psicológicas 2007	0,179
Familia	Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2007	0,016**
Familia	Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2008	0,033**

* Significativa al 10% (p< 0,10)

** Significativa al 5% o menos (p< 0,05)

La trayectoria de los lactantes se asoció con variables del niño como sexo, edad y peso al nacer. En general se observó que las niñas, los menores de 24 meses y los que hubieran pesado más de 2, 5 kilos al nacer, rindieron mejor al considerar las dos mediciones.

A continuación aparecen las tablas con toda la información.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL, SEGÚN SEXO.

Sexo del Niño	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hombre	25	11,0	26	11,5	44	19,4	132	58,1	227	100
Mujer	9	4,5	8	4,0	51	25,2	134	66,3	202	100
Total	34	7,9	34	7,9	95	22,1	266	62,0	429	100
Valor-p	0,001									

Las mujeres exhiben una mejor trayectoria que los hombres. Una mayor proporción de mujeres que de hombres logra un rendimiento normal en 2008 o se mantiene en éste. Como complemento una mayor proporción de hombres que de mujeres permanece en déficit o cae en éste.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL, SEGÚN EDAD.

Edad del Niño/a	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
18 a 23 Meses	1	1,7	4	6,8	7	11,9	47	79,7	57	100
24 a 35 Meses	33	8,9	30	8,1	88	23,8	219	59,2	370	100
Total	34	7,9	34	7,9	95	22,1	266	62,0	429	100
Valor-p	0,017									

Entre los menores de 2 años hay un 79,7% que mantiene la normalidad versus un 59,2% de los mayores de 2 años. Como complemento, entre los menores de 2 años hay sólo un 1,7% de niños/as que permanece en déficit versus un 8,9% entre los mayores. Un atenuante de esta situación, que habla de la reversibilidad que hay en el nivel de desarrollo/aprendizaje de los lactantes, es que el porcentaje de los que logran normalidad es mayor entre los mayores de 24 meses.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL, SEGÚN PESO AL NACER

Peso al Nacer	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
2.500 o Menos	2	7,1	4	14,3	14	50,0	8	28,6	28	100
2.501 a 3.000	8	13,3	5	8,3	15	25,0	32	53,3	60	100
3.001 a 4.000	21	7,3	21	7,3	54	18,7	193	66,8	289	100
4.001 o Más	3	6,5	4	8,7	11	23,9	28	60,9	46	100
Total	34	8,0	34	8,0	94	22,2	261	61,7	423	100
Valor-p	0,007									

Alrededor del 60% de los niños y niñas que pesaron sobre tres kilos al nacer se mantienen en la categoría de desarrollo normal, versus un 28% de los que nacieron con bajo peso (2 kilos y medio o menos). La mitad de los que nacieron con bajo peso lograron la categoría normal en la segunda medición.

La evolución del desarrollo/aprendizaje de los niños/as en el transcurso de un año se asoció también con la actitud didáctica de la familia. Específicamente con el puntaje obtenido en 2007, 2008 y acumulado, que incluye ambas mediciones. Es decir, una buena actitud didáctica familiar y sostenida en el tiempo se asocia con mejores promedios de Battelle.

A continuación las tablas con toda la información.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR EN 2007

Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Malo	3	33,3	1	11,1	3	33,3	2	22,2	9	100
Regular	14	8,9	13	8,3	38	24,2	92	58,6	157	100
Bueno	13	7,0	13	7,0	31	16,7	129	69,4	186	100
Total	30	8,5	27	7,7	72	20,5	223	63,4	352	100
Valor-p	0,024									

Entre las familias con buena actitud didáctica hay un 69,4% de hijos/as que mantienen la normalidad en su desarrollo versus un 58,6% y 22,2 % entre las familias con actitud regular y mala, respectivamente.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR EN 2008

Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Malo	3	12,0	3	12,0	9	36,0	10	40,0	25	100
Regular	28	10,7	17	6,5	60	22,9	157	59,9	262	100
Bueno	3	2,4	13	10,6	20	16,3	87	70,7	123	100
Total	34	8,3	33	8,0	89	21,7	254	62,0	410	100
Valor-p	0,008									

El 70,7% de las familias con buena actitud didáctica tiene niños/as que mantienen la normalidad, versus un 59,9 % de las familias con puntaje regular y un 40% de las familias con mal puntaje. Sólo un 2,4% de las familias con buen puntaje en la actitud didáctica tiene hijos/as que permanecen en déficit, versus un 10,7% y un 12,0% de los niños cuyas familias exhiben actitudes didácticas menos favorables.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR EN 2007 Y 2008

Puntaje Actitud didáctica familiar 2007+2008	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Regular*	25	11,2	16	7,1	56	25,0	127	56,7	224	100
Bueno	5	4,0	11	8,8	16	12,8	93	74,4	125	100
Total	30	8,6	27	7,7	72	20,6	220	63,0	349	100
Valor-p	<0,001									

* La categoría regular incluye 3 casos de la celda mal puntaje familiar y cae en déficit.

Consistente con lo encontrado con el puntaje 2008, el 74,4% de las familias con buen puntaje tiene hijos/as que se mantienen en la categoría normal y sólo un 4% que permanece

en déficit versus el 56,7% y el 11,2% respectivamente de las familias con puntaje regular. La asociación entre la actitud didáctica familiar y las categorías que reflejan un cambio en el puntaje de los niños (sea mejorando o empeorando) es bastante menos clara.

La existencia de alguien que apoye en la crianza en 2007 y 2008, muestra una asociación poco clara. Si se analiza el porcentaje de casos que permanecen normales o en déficit, las cifras son similares entre los que cuentan y los que no cuentan con alguien que apoye la crianza, lo que mostraría que la variable no está afectando. Por otra parte, si se analiza el porcentaje de casos en categorías que reflejan un cambio en el estado del niño/a, la asociación se da en un sentido inverso al teóricamente esperado. Las tablas se exponen en seguida.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN ALGUIEN APOYA CRIANZA 2007.

Alguien apoya crianza 2007	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nadie	6	5,8	3	2,9	30	28,8	65	62,5	104	100
Alguien	24	9,1	25	9,5	45	17,1	169	64,3	263	100
Total	30	8,2	28	7,6	75	20,4	234	63,8	367	100
Valor-p	0,016									

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN ALGUIEN APOYA CRIANZA 2008.

Alguien apoya crianza 2008	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nadie	6	7,2	1	1,2	24	28,9	52	62,7	83	100
Alguien	28	8,5	32	9,7	65	19,7	205	62,1	330	100
Total	34	8,2	33	8	89	21,5	257	62,2	413	100
Valor-p	0,033									

Por último, se observó asociación entre la trayectoria del desarrollo/aprendizaje de los lactantes y dos variables sobre las personas con las cuales vive la niña o niño. Se observa una tendencia muy tenue entre tener contacto con el padre biológico (sea que viva o no con el niño/a) y el porcentaje que mantiene un rendimiento normal; una menor proporción se mantiene en déficit cuando el padre vive en la casa. Al observar el porcentaje de niños que se recupera se observa que la presencia del padre prácticamente no influye. Y por último, el porcentaje de los que cae en déficit es algo mayor entre los que viven con el padre, lo que no se explica fácilmente. A continuación se presenta la tabla con el detalle de los datos.

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN PRESENCIA DEL PADRE BIOLÓGICO.

Índice 2. Presencia de Padre Biológico	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Vive con el niño/a	16	5,9	29	10,7	56	20,7	170	62,7	271	100
Tiene Contacto, pero no viven juntos	11	10,9	3	3,0	23	22,8	64	63,4	101	100
No Tiene contacto con el niño/a	7	12,7	2	3,6	14	25,5	32	58,2	55	100
Total	34	8,0	34	8,0	93	21,8	266	62,3	427	100
Valor-p	0,066									

Si bien el tipo de familia y trayectoria de los niños/as se asocian, no lo hacen en un sentido claro, como se ve en la tabla siguiente. Niños que pertenecen a familias nucleares tienden a mantener la normalidad en mayor proporción que los de familias extendidas. Las familias extendidas concentran más casos que caen en déficit (niños/as de familia extendida completa) o que permanecen en déficit (niños/as de familia extendida incompleta).

MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DE CATEGORÍAS DE EVOLUCIÓN DEL PUNTAJE TOTAL
SEGÚN COMPOSICIÓN FAMILIAR.

Índice 3. Composición Familiar	Categorías de evolución del Puntaje Total 2007-2008									
	Permanece en Déficit		Cae en Déficit		Logra Normalidad		Mantiene Normalidad		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Familia Nuclear Completa	8	4,6	16	9,1	37	21,1	114	65,1	175	100
Familia Nuclear Incompleta	3	8,6	0	0,0	7	20,0	25	71,4	35	100
Familia Extendida Completa	8	9,8	11	13,4	15	18,3	48	58,5	82	100
Fam. Extendida Incompleta o sin Padre ni Madre	15	12,4	6	5,0	30	24,8	70	57,9	121	100
Total	34	8,2	33	8,0	89	21,5	257	62,2	383	100
Valor-p	0,079									

En síntesis, la trayectoria de los niños/as parece mostrar una tendencia más consistente de asociación con las variables sexo, edad y puntaje de actitud didáctica familiar. Con las otras, las asociaciones no reflejan un patrón consistente.

V. A. 2. MUESTRA DE SEGUIMIENTO JUNJI.

a) Puntaje Total Battelle 2008

Para el grupo de asistentes a Sala Cuna JUNJI (N= 315) se realizaron análisis bivariados y multivariados. La variable dependiente es el Puntaje Total Battelle obtenido en la medición 2008. En este grupo, además de las variables familiares se dispone de más variables de los/as niños/as y también del centro educativo, particularmente las provenientes de la

observación de la jornada diaria de los niños en las salas. Casi todas las variables examinadas tienen información del año 2007 y del 2008.

A continuación se presenta un cuadro con las variables del niño, de la familia y del centro educativo que fueron ingresadas al análisis, señalizando con asterisco las que mostraron tener peso ($p < 0,10$) sobre la variable dependiente al ser analizadas aisladamente, por lo que posteriormente fueron ingresadas al análisis multivariado.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI.
NIVEL DE ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES
CON EL PUNTAJE TOTAL BATTELLE 2008

Nivel de la variable	Variable	Valor p
Niño/a	Puntaje Battelle 2007	0,000**
Niño/a	Sexo del Niño	0,000**
Niño/a	Edad	0,130
Niño/a	Peso al Nacer	0,330
Niño/a	Edad Ingreso a Sala Cuna	0,000**
Niño/a	Nivel al que asiste en 2008	0,001**
Niño/a	Fue cambiado de nivel durante 2008	0,962
Niño/a	Adulto acompañante en test	0,667
Niño/a	Extensión Horaria 2008	0,039**
Niño/a	Días asistencia al jardín en 2007	0,111
Niño/a	Días asistencia al jardín en 2008	0,744
Niño/a	Días Asistencia 2007+2008	0,515
Familia	Escolaridad de la Madre	0,564
Familia	Ocupación de la Madre	0,484
Familia	Madre trabaja remuneradamente	0,184
Familia	Escolaridad del Padre	0,480
Familia	Ocupación del Padre	0,174
Familia	Autopercepción de pobreza	0,682
Familia	Índice 2. Presencia de padre biológico	0,132
Familia	Índice 3. Composición Familiar	0,349
Familia	Alguien apoya crianza 2007	0,229
Familia	Alguien apoya crianza 2008	0,113
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	0,443
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2008	0,117
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007+ 2008	0,494
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2007+2008	0,339
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	0,466
Familia	Puntaje condiciones psicológicas 2007	0,235
C. educativo	Puntaje Total Pauta 2008	0,111
C. educativo	1. Vínculo Afectivo 2008	0,629
C. educativo	2. Rol Mediador 2008	0,707
C. educativo	3. Bienestar y rol protagónico de los niños 2008	0,816
C. educativo	4. Espacio Educativo 2008	0,178
C. educativo	6. Relación entre Agentes Educativas 2008	0,368
C. educativo	Liderazgo Pedagógico Educadora 2008	0,262
C. educativo	Presencia educadora con liderazgo 2008 (sí/no)	0,051*
C. educativo	Niños por Adulto 2008	0,871
C. educativo	Clima de Trabajo 2008	0,051*
C. educativo	Puntaje fortalezas técnicos 2008	0,381

Nivel de la variable	Variable	Valor p
C. educativo	Puntaje Total Pauta 2007	0,952
C. educativo	1. Vínculo Afectivo 2007	0,431
C. educativo	2. Rol Mediador 2007	0,803
C. educativo	3. Bienestar y rol protagónico de los niños 2007	0,485
C. educativo	4. Espacio Educativo 2007	0,818
C. educativo	6. Relación entre Agentes Educativas 2007	0,581
C. educativo	Liderazgo Pedagógico Educadora 2007	0,532
C. educativo	Presencia educadora con liderazgo 2007 (sí/no)	0,562
C. educativo	Niños por Adulto 2007	0,955
C. educativo	Clima de Trabajo 2007	0,780

** p < 0,05; * p < 0,10

Como se observa en el cuadro anterior, se examinó un gran número de variables; de las variables del niño, hay varias que muestran asociación con el Puntaje obtenido en 2008; de las variables familiares, ninguna tiene algún peso en el rendimiento 2008; del centro educativo, algunas variables de la observación efectuada en 2008 se asocian con el resultado del niño, no así las del 2007. A continuación se presentan y comentan las asociaciones encontradas.

En primer lugar, el nivel de desarrollo alcanzado en 2007 por los niños mostró una fuerte asociación con el promedio alcanzado en 2008. Como se observa en la tabla siguiente, niños que rindieron normalmente en 2007 alcanzan un mejor promedio en 2008 que aquéllos que habían tenido déficit en su evaluación previa.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL DE DESARROLLO 2007 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Puntaje Battelle 2007	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Déficit	101	43,3	5,9	B
Normalidad	214	46,2	5,6	A
Total	315	45,3	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

La variable sexo mostró también una fuerte asociación con el rendimiento total al ser analizada aisladamente. Como se aprecia en la tabla siguiente, las niñas alcanzan mejor promedio que los varones.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE SEXO Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Sexo	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Hombre	173	44,2	6,1	B
Mujer	142	46,6	5,4	A
Total	315	45,3	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

La edad que tenía el lactante cuando ingresó a la Sala Cuna es otra variable que se asocia fuertemente con su rendimiento en 2008. Como se observa en la tabla siguiente, mientras menor edad tenía al ingresar a Sala Cuna, peor el promedio Battelle que alcanza en 2008.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE EDAD AL INGRESAR A SALA CUNA Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Edad al ingresar a Sala Cuna	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
0 a 5 Meses	119	43,7	6,1	C
6 a 10 Meses	142	45,7	5,2	B
11 Meses o más	46	48,5	5,6	A
Total	307	45,3	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

El nivel en el que estaba el niño en el período en que se hizo la evaluación, también mostró asociación con el puntaje obtenido, mostrando que los casos que en 2008 estaban en medio menor rendían mejor que los que estaban en sala cuna. Es probable que en los jardines promuevan al nivel medio menor a los niños y niñas con mejor desarrollo.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL AL QUE ASISTE Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Nivel al que asiste 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Sala Cuna	248	44,7	5,5	B
Medio Menor	67	47,3	6,7	A
Total	315	45,3	5,9	0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Asistir durante 2008 a extensión horaria muestra una asociación positiva con el puntaje Battelle. Curiosamente, los días de asistencia al jardín en 2008 no mostraron asociación con el rendimiento del niño.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE ASISTENCIA A EXTENSIÓN HORARIA 2008 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Asiste a extensión horaria 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Sí	136	46,1	5,7	A
No	179	44,7	5,9	B
Total	315	45,3	5,9	0,039

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

En cuanto a las variables del centro educativo, las asociaciones observadas son más débiles ($p > 0,05$), y las diferencias de promedio entre las categorías de la variable mediadora no son significativas estadísticamente, como se advierte en las dos tablas que siguen.

La presencia de una educadora que ejerce un buen liderazgo pedagógico hace alguna diferencia en el rendimiento de los niños, aunque no es estadísticamente significativa en comparación con el rendimiento de los niños que estaban en salas en que la educadora no estaba presente o no ejercía liderazgo del equipo.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE LIDERAZGO EDUCADORA 2008 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Educadora en sala	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Ausente o sin liderazgo	102	44,1	5,3	A
Presente y con liderazgo	125	45,5	5,6	A
Total	227	44,8	5,5	0,051

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor-p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

Por último, la variable “Clima observado entre agentes educativas 2008” mostró una asociación débil con el Puntaje Battelle, pero contraria a la esperada teóricamente, como se observa en la tabla que sigue. Además, la diferencia de promedios no es significativa estadísticamente. Esto es contrario también a lo encontrado en 2007, en que un mejor clima entre agentes mostró mejor resultado en los niños.

GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI
ASOCIACIÓN ENTRE CLIMA OBSERVADO EN SALA 2008 Y PROMEDIO BATTELLE 2008

Clima observado entre los agentes educativos en la sala	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Regular o malo	43	46,3	5,5	A
Bueno o excelente	184	44,5	5,4	A
Total	227	44,8	5,5	0,051

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor-p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

Análisis multivariado de la varianza del puntaje total 2008.

El paso siguiente fue analizar cuál era el conjunto de variables que mejor explicaba los resultados de los niños de este grupo en la medición 2008. Como se explicó en el capítulo de Procedimiento, esto se hizo mediante un análisis de la varianza, en que cada variable fue ingresada en orden de mayor a menor peso, y se fue eliminando aquellas que no hacían un aporte significativo en presencia de las variables anteriores, hasta llegar al modelo en que todas las variables retenidas aportan significativamente ($p < 0,05$) a la variable dependiente. El modelo obtenido se presenta a continuación.

MODELO FINAL GRUPO DE SEGUIMIENTO JUNJI. ANÁLISIS DE LA VARIANZA CON EL PUNTAJE BATTELLE DE LA MEDICIÓN 2008 COMO VARIABLE DEPENDIENTE.

Variable	Valor-p
Puntaje Total Battelle medición 2007	0,003
Sexo del niño/a	0,001
Edad al momento de ingresar a Sala Cuna	0,005
Asiste a extensión horaria en 2008	0,008

R-cuadrado ajustado = 16,3%

El modelo muestra que hay cuatro variables del niño/a que contribuyen a explicar los resultados obtenidos por este grupo en 2008: el sexo, mostrando un mejor rendimiento en las mujeres; el nivel de desarrollo alcanzado en 2007, a favor de los que habían rendido normalmente; la edad del niño al ingresar a Sala Cuna, indicando que incorporarse a este

nivel educativo con más meses de edad tiene mejor resultado; y a favor de la asistencia a extensión horaria en 2008. Por contraposición, ninguna variable familiar ni del centro educativo queda retenida en el modelo.

V. B. MUESTRA TOTAL EVALUADA EN 2008

La muestra para los análisis que siguen está constituida por los 484 casos del grupo JUNJI y los 205 casos del grupo de comparación evaluados en 2008, totalizando 689 niños y niñas.

A modo de recordatorio de lo informado en el Producto 3, la tabla siguiente presenta la comparación de los resultados de los niños de Sala Cuna JUNJI y del grupo de Comparación. Los resultados están expresados en promedios.

PUNTAJE TOTAL BATTELLE 2008.
PROMEDIO SEGÚN GRUPO MUESTRAL

	JUNJI			Grupo de comparación			Significación
	N	Promedio	D.E.	N	Promedio	D.E.	
Puntaje Total Battelle	484	45.3	5.9	205	45.9	6.3	0.261

El promedio alcanzado por ambos grupos se ubica en el rango normal, sin diferencias significativas entre ellos.

La tabla siguiente muestra la distribución de puntajes agrupados en categorías de déficit y normalidad, para ambos grupos muestrales.

PUNTAJE TOTAL BATTELLE 2008.
DISTRIBUCIÓN EN CATEGORÍAS DICOTÓMICAS SEGÚN GRUPO MUESTRAL

JUNJI				GRUPO DE COMPARACIÓN				Significación
Déficit		Normalidad		Déficit		Normalidad		
N	%	N	%	N	%	N	%	
84	17,4	400	82,6	35	17,1	170	82,9	0.929

No hay diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, alcanzando porcentajes de normalidad sobre el 82%, es decir, cercanos a lo esperado en la curva de distribución normal.

V. B. 1. MUESTRA TOTAL DE NIÑOS/AS EVALUADOS EN 2008.

a) Puntaje total 2008.

La variable dependiente es el Puntaje Total obtenido en el test Battelle 2008 y como independientes, variables del niño y variables familiares.

El cuadro siguiente presenta el listado de variables del niño y variables familiares incluidas en el análisis y el nivel de significación que tiene cada una por separado en el Puntaje Total Battelle de la medición 2008. Las categorías en que se ingresó cada una de las variables se presentan en el Anexo 6.

MUESTRA TOTAL 2008.
NIVEL DE ASOCIACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES
CON PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Nivel de la variable	Variables	Valor p
Niño/a	Grupo muestral	0,261
Niño/a	Sexo del niño/a	0,000**
Niño/a	Edad del niño/a	0,000**
Familia	Escolaridad Madre	0,041**
Familia	Escolaridad Padre	0,825
Familia	Madre trabaja remuneradamente	0,724
Familia	Ocupación madre	0,815
Familia	Ocupación padre	0,378
Familia	Índice 2. Presencia del padre	0,362
Familia	Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	0,018**
Familia	Puntaje Condiciones Psicológicas 2008	0,028**

* significativa al 10% ($p < 0,10$); ** significativa al 5% o menos ($p < 0,05$)

A continuación se amplía esta información en tablas que muestran la dirección en que se encontró diferencias entre los promedios del puntaje total Battelle.

Como se viene observando desde el 2007, asistir o no a Sala Cuna no se relaciona con el nivel de desarrollo/aprendizaje alcanzado. Hay dos variables del niño que se asocian con el desarrollo/aprendizaje: sexo y edad. Como se aprecia en las tablas que siguen, las niñas obtienen un mejor promedio que los niños al analizar el puntaje total del Battelle. En cuanto a la edad, los menores tienen un mejor desempeño.

MUESTRA TOTAL 2008
ASOCIACIÓN ENTRE SEXO Y PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Sexo del Niño	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Hombre	366	44,6	5,9	B
Mujer	323	46,5	6,0	A
Total	689	45,5	6,0	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA TOTAL 2008
ASOCIACIÓN ENTRE EDAD Y PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Edad del Niño	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
18 a 23 Meses	103	47,9	6,1	A
24 a 35 Meses	586	45,1	5,9	B
Total	689	45,5	6,0	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

De las variables familiares, ninguna de las referidas específicamente al padre (presencia, escolaridad, ocupación) mostraron asociarse al rendimiento de los niños/as. Si lo hizo la escolaridad de la madre, en el sentido que aquellas con más años de estudio tienen hijos e hijas con mejor nivel de desarrollo/aprendizaje, aunque las diferencias son mínimas. Asimismo, los puntajes síntesis²³ “actitud didáctica familiar” y “condiciones psicológicas del hogar” también se asocian con el rendimiento de los niños y niñas. El detalle de la información se presenta a continuación.

MUESTRA TOTAL 2008
ASOCIACIÓN ENTRE ESCOLARIDAD DE LA MADRE Y PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Escolaridad de la Madre	Puntaje Total			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Básica Incompleta	61	44,3	4,8	A
Básica Completa	189	44,8	5,9	A
Media Completa	386	45,9	6,2	A
Total	636	45,4	6,0	0,041

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

MUESTRA TOTAL 2008
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. CONDICIONES PSICOLÓGICAS Y PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Puntaje Condiciones Psicológicas 2008	Puntaje Total 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	88	43,9	5,9	B
Regular	423	45,5	5,9	AB
Bueno	122	46,1	6,1	A
Total	633	45,4	6	0,028

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA TOTAL 2008
ASOCIACIÓN ENTRE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR Y PROMEDIO BATTELLE

Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Puntaje Total 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	42	42,9	5,3	B
Regular	392	45,3	6	A
Bueno	200	45,8	5,8	A
Total	634	45,3	6	0,018

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

²³ Como se recordará, estos puntajes también asocian con la escolaridad materna, en el sentido que a mayor escolaridad, mejores los puntajes familiares.

Análisis multivariado de la varianza del puntaje total 2008.

Las variables que mostraron una asociación significativa con el Puntaje Total de Battelle fueron ingresadas a un análisis multivariado, para encontrar el modelo de variables que mejor explica la variable dependiente. El modelo obtenido se presenta a continuación.

MODELO FINAL MUESTRA TOTAL 2008.
ANÁLISIS DE LA VARIANZA CON EL PUNTAJE BATTELLE 2008

Variable Independiente	p
Sexo	0,000
Edad	0,001
Puntaje Condiciones psicológicas del hogar	0,038

R-Cuadrado 4,6%

Como se observa en la tabla anterior, este conjunto de variables explica un 4,6% de la varianza del Puntaje Battelle obtenido por el total de niños/as evaluados en 2008.

El modelo revela que las variables del niño/a, sexo y edad, son las que más pesan en el rendimiento, seguida por las condiciones psicológicas del hogar. Como ya se señaló, se observa un mejor rendimiento en las mujeres, en los niños/as menores de 2 años y en quienes tienen buenas condiciones psicológicas en el hogar.

V. B. 2. MUESTRA JUNJI 2008

a) Puntaje total 2008

La muestra para estos análisis está constituida por los 484 casos del grupo JUNJI evaluados en 2008.

Interesó profundizar los análisis para el grupo JUNJI, justamente porque es el grupo objetivo del estudio y cuenta con información más amplia. Se hicieron, entonces, los análisis de la varianza con el propósito de explorar qué variables independientes se asocian al desarrollo/aprendizaje mostrado en 2008 por los niños/as que asisten a la Sala Cuna JUNJI.

La variable dependiente es el Puntaje Total Battelle 2008 y entre las variables independientes están las variables del niño, variables familiares y variables del centro educativo.

El cuadro siguiente presenta el listado de variables incluidas en el análisis y el nivel de significación que tiene cada una por separado en el Puntaje Battelle de la medición 2008. En el Anexo 7 se presentan las categorías en que estas variables fueron ingresadas al análisis.

MUESTRA JUNJI 2008.
ASOCIACIÓN DE VARIABLES INDEPENDIENTES CON PUNTAJE TOTAL BATTELLE

Nivel de la variable	VARIABLES INDEPENDIENTES	Valor-p
Niño	Sexo	0,000**
Niño	Edad	0,002**
Niño	Extensión Horaria	0,037**
Niño	Días de asistencia al jardín	0,725
Niño	Edad al Ingreso a Sala Cuna	0,000**
Niño	Nivel educativo al que asiste	0,006**
Centro educativo	1. Vínculo Afectivo	0,154
Centro educativo	2. Rol Mediador	0,440
Centro educativo	3. Bienestar y rol Protagonista	0,515
Centro educativo	4. Espacio Educativo	0,040**
Centro educativo	6. Relación entre agentes educativas	0,479
Centro educativo	Puntaje Total Pauta Observación	0,249
Centro educativo	Presencia de educadora con liderazgo Pedagógico (sí/no)	0,064*
Centro educativo	Liderazgo Pedagógico	0,292
Centro educativo	Cantidad de Niños por adulto	0,990
Centro educativo	Clima observado entre las agentes educativas	0,038**
Centro educativo	Puntaje Fortalezas de las Técnicas	0,123
Familiar	Escolaridad Madre	0,074*
Familiar	Ocupación madre	0,234
Familiar	Escolaridad Padre	0,438
Familiar	Puntaje Educativo Familiar 2008	0,050**
Familiar	Puntaje Condiciones Psicológicas 2008	0,113
Familiar	Índice 2. Presencia del padre biológico	0,241
Familiar	Ocupación del padre	0,241

* significativa al 10% ($p < 0,10$); ** significativa al 5% o menos ($p < 0,05$)

Los resultados muestran que hay asociación con variables del niño. Respecto del sexo, las niñas rinden mejor que los niños hombres. En cuanto a los rangos de edad analizados, se ve que el grupo de menores de 2 años rinde mejor. Se presentan las tablas a continuación.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE SEXO Y PROMEDIO BATTELLE

Sexo del Niño	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Hombre	266	44,3	5,8	B
Mujer	218	46,6	5,7	A
Total	484	45,3	5,9	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE EDAD Y PROMEDIO BATTELLE

Edad del Niño	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
18 a 23 Meses	51	47,7	6,2	A
24 a 35 Meses	433	45,0	5,8	B
Total	484	45,3	5,9	0,002

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Los niños/as que ingresan más grandes al jardín, los que están en Medio Menor y los que asisten a Extensión horaria tienen puntajes más altos respecto de los que ingresan al jardín

siendo más chicos, los que cursan Sala Cuna Mayor o los que no asisten a Extensión horaria, respectivamente. El detalle de la información se reporta en las tablas que siguen.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE EDAD DE INGRESO AL JARDÍN Y PROMEDIO BATTELLE

Edad Ingreso al Jardín	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
0 a 5 Meses	179	44,2	6	B
6 a 10 Meses	215	45,6	5,4	AB
11 Meses o más	68	47,5	6,1	A
Total	462	45,3	5,8	<0,001

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE NIVEL AL QUE ASISTE Y PROMEDIO BATTELLE

Nivel al que asiste en 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Sala Cuna Menor	8	44,2	4,4	AB
Sala Cuna Mayor	384	45,0	5,6	B
Medio Menor	92	46,8	6,6	A
Total	484	45,3	5,9	0,02

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE ASISTENCIA A EXTENSIÓN HORARIA Y PROMEDIO BATTELLE

Asiste a Extensión Horaria en 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Sí	209	45,9	5,9	A
No	275	44,8	5,8	B
Total	484	45,3	5,9	0,037

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Sorprende encontrar que la asistencia a extensión horaria se asocie al rendimiento de los niños en circunstancias que la cantidad de días que asisten los menores al jardín no parece influir sobre su desarrollo.

Por otro lado, si la edad se asocia al desarrollo/aprendizaje en el sentido que a los menores de 2 años les va mejor, el hecho que los asistentes a Medio Menor les vaya mejor que a los que cursan Sala Cuna Mayor -cuando en promedio son de más edad - es aparentemente contradictorio. Una hipótesis explicativa es que se tiende a subir de nivel a los niños y niñas que están cursando un buen desarrollo; por ejemplo, ya controlan esfínteres, probablemente se dan a entender mejor verbalmente, etc.

Entre las variables familiares, la escolaridad materna y la actitud didáctica familiar se asociaron al desarrollo/aprendizaje de los niños/as; madres con más años de estudio tienen hijos/as con mejor puntaje Battelle (aunque la asociación es débil); y familias con bajo puntaje en la actitud didáctica tienen hijos o hijas con menor rendimiento. Las tablas que siguen muestran la información de los promedios obtenidos en cada una de las categorías.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE ESCOLARIDAD DE LA MADRE Y PROMEDIO BATTELLE

Escolaridad madre	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Básica Incompleta	44	43,9	4,6	A
Básica Completa	123	44,8	5,8	A
Media Completa	304	45,7	6,0	A
Total	471	45,3	5,9	0,071

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE PTJE. ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR Y PROMEDIO BATTELLE

Puntaje Actitud didáctica 2008	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	34	42,9	5,5	B
Regular	296	45,5	5,9	A
Bueno	133	45,2	5,6	AB
Total	463	45,2	5,8	0,050

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Una de las variables del centro educativo que se asociaron con el desempeño de los niños fue contar con una educadora con liderazgo pedagógico en la sala, como se ve en la próxima tabla.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE PRESENCIA DE LIDERAZGO PEDAGÓGICO Y PROMEDIO BATTELLE

Presencia de Liderazgo Pedagógico Educadora	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
No	175	44,4	5,8	A
Sí	187	45,5	5,5	A
Total	362	45,0	5,6	0,064

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

Además se encontró dos resultados que van en contra de lo esperado teóricamente: el clima observado entre las agentes educativas y la dimensión Espacio Educativo de la Sala. Se presenta en tablas el detalle.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE CLIMA DE TRABAJO OBSERVADO Y PROMEDIO BATTELLE

Clima observado entre las agentes educativas	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Regular o malo	64	46,2	6,2	A
Bueno o excelente	294	44,7	5,5	A
Total	358	45	5,7	0,056

* Letras iguales indican que las diferencias entre pares de celdas no son estadísticamente significativas, aunque el valor p señale que hay asociación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas.

MUESTRA JUNJI 2008
ASOCIACIÓN ENTRE ESPACIO EDUCATIVO Y PROMEDIO BATTELLE

Dimensión 4. Espacio Educativo	Puntaje Total Battelle 2008			
	n	Promedio	D. E.	Sidak*
Regular	18	45,5	6,5	AB
Bueno	283	45,3	5,6	A
Excelente	61	43,3	5,4	B
Total	362	45,0	5,6	0,040

* Letras distintas indican diferencias estadísticamente significativas entre pares de celdas.

Análisis multivariado de la varianza del puntaje total 2008.

Las variables que mostraron una asociación significativa con el Puntaje Total Battelle fueron ingresadas a un análisis multivariado, para encontrar el modelo de variables que mejor explica la variable dependiente. El modelo obtenido se presenta a continuación.

MODELO FINAL MUESTRA JUNJI 2008.
ANÁLISIS DE LA VARIANZA CON EL PUNTAJE BATTELLE 2008

Variable Independiente	p
Sexo	0,000
Edad de ingreso a Sala Cuna	0,000
Edad	0,000
Nivel al que asiste	0,047
Asistencia a extensión horaria	0,011

R-Cuadrado 12,9%

Como se observa en la tabla anterior, este conjunto de variables explica un 12,9% de la varianza del Puntaje Battelle obtenido por los niños que pertenecen al Grupo JUNJI. En síntesis, las niñas, los menores de dos años y los que ingresan más tarde al jardín infantil obtienen un mejor rendimiento. Los que asisten a Medio Menor y los que asisten a Extensión Horaria también estarían mejor.

VI. SÍNTESIS DE RESULTADOS, COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

La gran cantidad de información obtenida en estos dos años de estudio acerca del desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas de la muestra, de sus características familiares y de los jardines infantiles que les prestan servicios de educación y cuidado, hacen necesario un esfuerzo por distinguir y relevar cuáles son los resultados más importantes.

En las páginas que siguen se intenta entregar una visión del estudio en su globalidad, extraer y comentar los resultados más sustantivos, plantear temas que se podrían estudiar con posterioridad y proponer algunas sugerencias que iluminen la acción pedagógica de la institución.

Características del estudio

Como ya se ha señalado, el presente es un estudio de seguimiento de niñas y niños que ingresaron en 2007 al nivel Sala Cuna Menor, permaneciendo en el jardín infantil durante el año 2008 y de un grupo de comparación que no asistió a Sala Cuna. Estos dos grupos serán seguidos hasta el año 2010.

El objetivo general del estudio es evaluar el efecto que tiene la asistencia a Sala Cuna JUNJI sobre el desarrollo/aprendizaje de los niños/as e identificar variables familiares y del centro educativo que se asocian a los resultados de los niños.

El diseño corresponde a un estudio de efectividad que evalúa una intervención en un contexto natural,²⁴ lo que facilita la generalización de sus resultados al conjunto de jardines de los que se seleccionó la muestra. Esta es aleatoria, proporcional según región. La muestra de jardines de todo el país representa a 164 jardines infantiles clásicos que ofrecen Sala Cuna Menor y los restantes niveles de educación parvularia.

La recolección de datos es uno de los elementos cruciales de las investigaciones, puesto que determina la calidad y validez de los resultados que se obtengan. En el presente estudio, la toma de datos en terreno ha sido efectuada por psicólogas, educadoras de párvulos y otras profesionales especialmente capacitadas en la administración y puntuación de los distintos instrumentos, supervisadas por el equipo central. La evaluación del desarrollo de cada uno de los niños en cada oportunidad ha sido realizada con el mismo test, y el lactante ha estado acompañado por el adulto que es responsable de su cuidado durante la mayor parte del día; la información sobre variables familiares ha sido recogida mediante entrevistas individuales de una hora de duración a cada madre o cuidador. La información sobre variables del centro educativo se ha obtenido a través del método de entrevistar cada año a todas las educadoras y técnicos en párvulos de las Salas Cunas de la muestra y a las directoras de los establecimientos. Además, se ha observado en cada Sala Cuna de la muestra una jornada de atención de los lactantes desde su inicio hasta el término del día. Un elemento que vale la pena destacar es que garantizar a las personas la confidencialidad de la información

²⁴ Bedregal, 2006

obtenida en entrevistas y observaciones directas contribuye fuertemente al logro de datos válidos. Evidentemente, esto debe ser resguardado en todo momento.

Este segundo año del estudio revistió de mayor complejidad operativa, debido a que se incrementó la muestra de jardines (de 41 a 50) y de niñas y niños de los dos grupos muestrales, con respecto del año anterior. Esto se hizo con el fin de posibilitar el seguimiento de niños/as hasta el nivel medio mayor.

Este aumento de la muestra hizo necesario realizar diversos análisis estadísticos para examinar eventuales sesgos en las características de los casos agregados, hecho que fue descartado al comprobar que los casos de sobre-muestra para el grupo JUNJI son equivalentes a los casos del estudio original y que los casos de sobre-muestra del grupo de comparación son equivalentes a los casos del estudio original en las variables estudiadas. También se verificó que los casos que se perdieron entre una y otra medición tienen características semejantes a los que permanecieron en la muestra.

Por otra parte, el estudio adquiere mayor complejidad al contar con casos que tienen dos mediciones de su desarrollo/aprendizaje, de sus variables familiares y de variables del centro educativo (muestra de seguimiento) y casos que tienen sólo la medición 2008 de esas mismas variables.

La muestra que cuenta con dos mediciones permite hablar de trayectoria en el desarrollo de los lactantes que actualmente tienen alrededor de dos años. Esto aporta información inexistente hasta ahora en el país.

Cabe destacar la cordial acogida recibida en los jardines y la colaboración prestada por los Centros de Salud, que facilitaron espacios para evaluar a los niños del grupo de comparación. La buena disposición de las personas para ser observadas y entrevistadas, así como también la consistencia de los datos entregados en los dos años de estudio, respaldan la veracidad de los resultados reportados

El presente informe contiene los resultados sobre la relación observada entre las variables familiares y del centro educativo con el nivel de desarrollo/ aprendizaje de los niños de la **muestra de seguimiento**, compuesta por **315** niños/as de todo el país asistentes a Salas Cuna de JUNJI y **114** niños/as de los mismos sectores poblacionales, no asistentes a educación parvularia.

También presenta los resultados obtenidos por la **muestra total** de casos que fueron evaluados en 2008, que alcanza a **484** asistentes a JUNJI y **205** del grupo de comparación.

El nivel de desarrollo y aprendizaje que logra un determinado niño o niña, depende de muchos factores, algunos más modificables que otros. El análisis de las variables que influyen en el nivel de desarrollo/aprendizaje en el presente estudio entrega algunas luces interesantes. Sin embargo, eventos fuertemente ligados desde la teoría, no necesariamente se logran verificar empíricamente. La complejidad de los procesos involucrados, las limitaciones propias de los instrumentos de medición y las restricciones de los análisis estadísticos no deben hacer perder el sentido general de los resultados encontrados.

A continuación se presentan las principales conclusiones que derivan del estudio y se plantean sugerencias en torno a los aspectos que pueden mejorar.

Desarrollo/aprendizaje del conjunto de niños/as y variables que lo influyen.

Un primer resultado sustantivo que es necesario comentar es que el **83% de los niños y niñas evaluados/as tiene un rendimiento normal** en el test aplicado, acercándose a lo esperado según la curva de distribución normal. Esto sorprende positivamente porque esa cifra es mejor que la habitualmente encontrada por diversos estudios realizados en sectores desventajados en nuestro país, aunque más acorde a lo esperable para los primeros dos años de vida. No resulta fácil explicarse las causas, pero el hecho de contar con grupos de comparación, permite detectar si el efecto es atribuible al grupo o a otros fenómenos. El hecho que no haya diferencias entre los que asisten a la Sala Cuna y los que permanecen en sus casas, sugiere que el mejoramiento en el desarrollo/aprendizaje puede estar reflejando un **impacto** de avances a nivel de la sociedad en general (por ejemplo, mejorías en el bienestar económico de las familias, el efecto de algunas políticas públicas) y/o a nivel de la comunidad, representada por los servicios de salud, educación y organismos formales e informales en los temas de la primera infancia.

Al examinar el desempeño en las subáreas del test aplicado se advierte bastante heterogeneidad; así como hay algunas que se mantienen relativamente estables entre la primera y la segunda medición, hay otras que mejoran hasta alcanzar porcentajes de normalidad iguales o superiores a lo esperado teóricamente, y hay otras que aparecen en una peor condición que la observada en la medición anterior. Esto es particularmente importante para la subdimensión de lenguaje expresivo. El mayor déficit en aspectos cognitivos y del lenguaje es congruente con lo reportado en otros estudios chilenos con lactantes o párvulos de sectores de escasos recursos.

Como ya se ha reportado, el hecho que los niños/as asistan a Sala Cuna o sean cuidados en sus casas no es una variable que explique el nivel de desarrollo de los niños/as. En otras palabras, asistir o no a estas Salas Cuna, en este estrato social, no hace diferencias en el nivel de desarrollo/aprendizaje que alcanzan los niños y niñas cuando están alrededor de sus dos años de vida. En términos simples, este resultado indica que a los niños/as no les hace mal ir a Sala Cuna, pero tampoco es mejor asistir a Sala Cuna que ser criado en la casa.

Evidentemente, este es un hallazgo muy importante que ha de comentarse más extensamente y que aporta a la discusión internacional que se da en torno a la educación de los menores de dos años en centros. Como cualquier otro resultado, es imprescindible entender el contexto en que se da y hasta qué punto puede generalizarse.

En este caso, se trata de niños y niñas de familias que son pobres, pero tienen una serie de fortalezas en algunas condiciones que son esenciales para ser padres y madres, tales como el afecto y aceptación hacia sus hijos/as y el conocimiento de la importancia de su rol en el desarrollo de sus pequeños, entre otras; tienen también debilidades, particularmente en lo

que se refiere a realizar acciones concretas de fomento del desarrollo, especialmente en aspectos cognitivos y del lenguaje. Son familias cuyas relaciones interpersonales son relativamente buenas. **En otras palabras, los resultados no han sido obtenidos en familias especialmente disfuncionales o extremadamente vulnerables.** Si bien hay una proporción de casos en estas últimas condiciones, es una minoría. Estas buenas condiciones de las familias pueden ayudar a entender que asistir a sala cuna no sea “mejor” para el desarrollo infantil que quedarse en la casa, a cargo de sus familiares durante los dos primeros años de vida.

Asimismo, tampoco se puede afirmar que asistir a sala cuna sea “peor” para los niños de esta edad que ser cuidado en la casa familiar. En este punto, es preciso recordar que los centros educativos estudiados son parte de una institución dedicada exclusivamente a la educación temprana; que en cuanto institución, posee una estructura material y cultural que sirve de apoyo al trabajo cotidiano (por ejemplo, las instalaciones físicas, los materiales pedagógicos, la normativa técnica, la labor de supervisores, etc.); que los jardines infantiles son dirigidos por profesionales especializados en educación parvularia; que la acción pedagógica es responsabilidad de profesionales y técnicos con experiencia en el trabajo con infancia; que la acción pedagógica se planifica y se evalúa; que los integrantes de estos equipos reconocen que les gusta su trabajo. Por último, y en ese contexto situacional las prácticas pedagógicas observadas en las salas mismas son bastante buenas – aunque queda espacio para mejorarlas - de manera que la calidad global de las salas puede calificarse como adecuada. Una vez más, es necesario reconocer que no todas las salas reflejan esta situación y hay algunas en las cuales la calidad es insuficiente; pero son la minoría. Entonces, **estos resultados no se han obtenido en cualquier sala cuna**, sino en las que comparten esas características esenciales. La investigación internacional ha enfatizado que, en sectores pobres, programas educativos en centros de muy buena calidad logran que los niños/as menores de tres años presenten un mejor desarrollo que los que no asisten; pero también ha mostrado que salas de mala calidad pueden empeorar el desarrollo infantil²⁵.

Pasemos ahora a examinar las variables mediadoras que contribuyen a explicar los resultados obtenidos por los niños y niñas.

El **sexo** se asocia con el nivel de desarrollo/aprendizaje de los niños pequeños, revelando que las niñas rinden mejor que los niños al considerar tanto la evolución en el transcurso de un año, como el nivel que alcanzan pasados los dos años de edad.²⁶ Este resultado es sorprendente, puesto que discute el planteamiento más habitual de que la discriminación opera en contra de las niñas; podría revelar que el énfasis puesto en no discriminar en contra de las niñas esté operando en desmedro de la atención a los varones. Es un tema interesante de explorar con mayor atención en la próxima medición de las prácticas pedagógicas en las salas, así como en los hogares. Cabe recordar que en la primera medición, cuando los niños tenían alrededor de un año, no se encontraron diferencias por sexo.

²⁵ Belsky, 2002; Barry et al, 2004; Love et al, 2005

²⁶ Berglund et al (2005) han encontrado un mejor rendimiento de las niñas en vocabulario a los 18 meses de edad.

La **edad** es otra variable que se asocia con el nivel de desarrollo/aprendizaje de los niños pequeños. Si se analiza la evolución de los lactantes en el transcurso de un año y el nivel de desarrollo que alcanzan alrededor de los dos años de edad, se ve que los menores rinden mejor que los mayores de dos años. Esta tendencia se viene dando desde la primera medición cuando se encontró que los menores de un año presentaban un mejor rendimiento que los niños y niñas que cursaban su segundo año de vida. Este resultado es coherente con otros estudios en sectores pobres que han reportado mayor porcentaje de déficit a medida que los niños avanzan en edad²⁷.

El **rendimiento alcanzado en la medición anterior** es una tercera variable que explica en parte el rendimiento de los niños/as cuando tienen alrededor de dos años. Esto significa que los pequeños cuyo rendimiento inicial era normal, tienen un puntaje más alto en la segunda medición comparado con el de los que mostraron un desarrollo insuficiente en su primera medición, los que tienden a obtener puntajes bajos también en la segunda.

El hecho que el desarrollo/aprendizaje infantil se vea afectado por la edad y por el rendimiento previo es un argumento a favor de las intervenciones tempranas. Esto no significa necesariamente que la intervención sea a través de la asistencia a centros educativos; el dato entregado por este estudio acerca de que ingresar a Sala Cuna antes de los seis meses de edad se asocia a peores resultados en los niños/as, no debe ser obviado a la hora de proponer alternativas de atención a la primera infancia.

Por otra parte, es importante subrayar que hay cierta movilidad de los puntajes en el transcurso de un año: hay un 30% de casos que varían, ya sea mejorando o empeorando su nivel de desarrollo. Esto refleja la plasticidad del sistema nervioso de niños pequeños y es una prueba más de la modificabilidad del desarrollo como fruto de las experiencias que los niños vayan teniendo más allá de los primeros meses o años de vida. Por esto es que los teóricos especializados en el tema subrayan que no hay tal cosa como “período crítico” para la adquisición de determinadas funciones psicológicas, pero que sí hay “períodos sensibles”, en que dichas funciones se pueden alcanzar con mayor facilidad.²⁸

Caracterización de las familias de los niños y niñas.

Este año se confirmaron muchos de los resultados obtenidos el año anterior, lo que sugiere bastante estabilidad en las condiciones de vida – materiales y psicosociales – en que se desenvuelve la vida cotidiana de estos niños y niñas. Las familias pertenecen a estratos de bajos recursos, que tienen acceso a los servicios públicos de salud y educación para los menores de seis años. Se ratifica que dentro de este grupo poblacional la JUNJI focaliza en las familias en que las madres trabajan remuneradamente y/o que son monoparentales.

²⁷ Seguel y cols. 1989; Cede/Fundar, 2003; Bagnato, 2006.

²⁸ Schonkoff & Phillips, 2002.

Aún siendo parte de los estratos más pobres, las madres de los niños y niñas de la muestra tienen un nivel educacional relativamente mejor al esperado²⁹, lo que puede atribuirse al hecho que son mujeres jóvenes, que se han beneficiado de los avances en la cobertura educacional en el país.

Las mujeres que trabajan remuneradamente, en promedio están 45 horas semanales fuera del hogar y ganan el sueldo mínimo. Alrededor de un 5% de las madres se incorporó a la fuerza laboral en el segundo año del estudio, es decir, cuando sus hijos tenían entre uno y dos años.

Por su parte, la situación de escolaridad y ocupación del conjunto de padres no mostró variaciones en relación al año anterior, indicando que más de la mitad de ellos tiene enseñanza media completa y que la mayoría se desempeña en trabajos estables, como obreros o empleados.

En lo referente a la vida cotidiana de las niñas y niños en el hogar y las prácticas educativas de sus familias se advierte que en el segundo año del estudio se dan las mismas tendencias que en el anterior, pero hay un cierto empeoramiento de indicadores más específicos. Entre las cosas que permanecen estables, por ejemplo, está el que establecen rutinas para sus hijos/as y hay una alta proporción de casos que identifican nuevos aprendizajes en sus niños/as. Aspectos tales como el fomento del desarrollo verbal y del juego de los niños, así como también las prácticas disciplinarias hacia el mal comportamiento infantil revelan un empeoramiento en la relación con el hijo o hija en la segunda medición. Este hecho es importante de reflexionar ya que ocurre en ambos grupos muestrales.

Esta segunda medición corresponde a niños y niñas que tienen alrededor de dos años de edad. Esta es una fase de reconocida mayor conflictividad en la interacción de adultos y niños. La autonomía adquirida en el desplazamiento permite a niños y niñas mostrarse más activos, curiosos, explorando lo que encuentran a su paso; tienen comportamientos más riesgosos, sin poseer todavía la habilidad de aceptar los límites que se le imponen. En esa fase puede ser más difícil reaccionar adecuadamente ante comportamientos “molestos” de los niños y se necesita que el adulto les enseñe a controlar sus impulsos. Además, niños/as de esta edad suelen ser mucho más demandantes en términos ya no tanto de “cuidado” o protección, como en su primer año de vida, pero sí en requerir atención del adulto, que le escuche, le explique, le responda sus preguntas; su habla no siempre es comprensible para quienes le rodean, lo que puede hacer que muchas de sus preguntas o manifestaciones queden sin respuesta por parte de sus cuidadores. En otras palabras, la tarea educativa con niños/as de dos años puede ser bastante cansadora; si esto se da en un contexto de pocos recursos materiales, jornadas de trabajo extendidas y escasa orientación o apoyo en su rol de padres, puede entenderse que las prácticas educativas familiares sean menos apoyadoras del desarrollo infantil que en el primer año de vida.

²⁹ Perteneciendo a los 4 primeros deciles, alcanzan un promedio de escolaridad similar al reportado por la encuesta CASEN 2006 para las madres de lactantes del IV decil de ingresos.

En cuanto a condiciones psicológicas, estas también son similares entre los dos grupos muestrales y no se aprecian grandes cambios en variables específicas con respecto del año anterior. En términos generales, se puede afirmar que en los hogares predominan descripciones positivas acerca de la calidad de su clima familiar: la gran mayoría dice llevarse bien con sus familiares y con su pareja, también demuestra una buena tonalidad afectiva hacia la hija o hijo en estudio, la mayoría se considera buena madre, etc. No se debe ignorar la presencia de situaciones problemáticas pero tampoco se la debe generalizar; las familias en situación de pobreza son tan heterogéneas como probablemente lo sean las de otros niveles sociales. La proporción de madres que reportan las características anotadas se mantiene bastante estable en las dos mediciones. Sin embargo, al integrar la información de las distintas variables de esta dimensión en un puntaje para cada momento de medición se advierte un ligero empeoramiento del ambiente que rodea a los niños en el hogar.

A continuación se hará referencia a la relación entre las variables familiares y los resultados de desarrollo/aprendizaje de los niños/as.

En esta fase del estudio se confirma lo encontrado en el año anterior, en cuanto a que variables estructurales clásicas (escolaridad y ocupación de madres y padres) prácticamente no mostraron efecto sobre el rendimiento de los niños pequeños.

La **actitud didáctica familiar** actual y sostenida en el tiempo muestra asociación con la evolución de los lactantes en el transcurso de un año y también tiene asociación con el nivel de desarrollo que alcanzan cuando tienen alrededor de dos años de edad. Se observa una clara tendencia entre mejor actitud didáctica de la familia y mejor desarrollo en los hijos e hijas.

Este resultado confirma el obtenido en la primera evaluación (en esa oportunidad, las actitudes didácticas se estudiaron en la forma de índices); se mostró que pautas de crianza adecuadas y conductas apoyadoras del desarrollo, se relacionaron con los resultados de los niños cuando estos tenían alrededor de un año de vida.

El puntaje de **condiciones psicológicas del hogar del niño/a** es otra variable familiar que afecta el nivel de desarrollo/aprendizaje alcanzado por niños pequeños. Esto indicaría que si el ambiente que rodea a los niños es contenedor y libre de estresores mayores, hay una tendencia a que alcancen mejores niveles de desarrollo/aprendizaje cuando tienen alrededor de dos años de edad. Familias en que predomina el buen clima, que la madre se siente competente en su rol, que manifiesta una disposición afectiva y cercana hacia la hija o hijo y que no hay problemas graves asociados a violencia, alcohol y drogas, tienen niños/as con un mejor nivel en su desarrollo/aprendizaje. Es esperable que un buen clima genere mejores condiciones para, por ejemplo, que los adultos sean proactivos en relación al juego o al lenguaje infantil; ese sería un efecto indirecto sobre el desarrollo de los niños. No obstante, lo encontrado en este estudio es interesante, puesto que sugiere una influencia directa del ambiente psicológico sobre el desarrollo del niño/a, y no sólo indirecta a través de afectar las prácticas de crianza.

Los niños y niñas y características de las Salas Cuna a las que asisten.

Los resultados obtenidos al finalizar el segundo año permiten concluir que **no hay diferencias en el desarrollo alcanzado por las guaguas asistentes a Sala Cuna y las que permanecen en su casa.** Este resultado confirma el obtenido el año anterior, lo que es tranquilizador para las familias que recurren a este servicio para poder trabajar. Es positivo constatar que la Sala Cuna JUNJI puede proveer un ambiente similar al de muchos hogares.

El **progreso** en el transcurso de un año en el desarrollo de los párvulos que asisten a Sala Cuna es significativo. Es decir, al finalizar el segundo año de asistencia el rendimiento es mejor que el observado al final del primer año. Esto se verifica en el puntaje total del test y en varias subáreas.

Al explorar qué variables contribuyen a explicar estos resultados, la estadística no siempre se condice con lo esperado teóricamente. Un ejemplo de ello es la falta de asociación estadística entre los mejores resultados obtenidos este año en las prácticas pedagógicas y el buen desarrollo mostrado por los niños/as³⁰. Efectivamente, las dos variables muestran un mejor nivel que el obtenido el año anterior y no se encuentra asociación estadística entre ellas; es posible que se deba a poca variabilidad de las dos variables. Este resultado se debería entender como que “no se confirma” la relación esperada, pero no como que “no existe relación”. Obviamente, lo que los adultos hagan en la sala con los niños afecta el desarrollo/aprendizaje de estos.

Examinemos someramente los resultados obtenidos en los centros educativos. Teniendo presentes los límites que impone una comparación con un instrumento que mide las mismas dimensiones pero entre dos niveles diferentes evaluados en dos años distintos (Sala Cuna Menor 2007 y Sala Cuna Mayor 2008), se puede sostener que la calidad de la educación y atención entregada a los niños de Sala Cuna Mayor es mejor a la entregada en Sala Cuna Menor (aún cuando los niños/as puedan tener comportamientos más difíciles de manejar, como se dijo al hablar de las familias). Esta mejor calidad de las prácticas pedagógicas se da en las distintas dimensiones evaluadas, con la excepción de sólo una que ya tenía una proporción bastante alta de salas con buena calidad en Sala Cuna Menor.

Estos avances podrían relacionarse con el trabajo que JUNJI está realizando para mejorar la calidad del servicio que presta. Durante el año se mejoró el coeficiente técnico en las salas cunas; en el contexto del proyecto de mejoramiento de la calidad de la gestión impulsado por la institución, se llevó a cabo el proceso de autoevaluación y diseño del plan de mejoramiento en los jardines infantiles³¹; se distribuyeron materiales educativos impresos como apoyo para los procesos de planificación pedagógica y de capacitación en las comunidades educativas, entre otras cosas. Las iniciativas institucionales fueron mencionadas y valoradas por las directoras, educadoras y técnicos entrevistadas en el presente estudio. En otras palabras, ha habido transformaciones en el contexto más global

³⁰ Berry et al (2004) reportan que en estudio NICHD no encontraron asociación entre puntuación de la calidad del cuidado diario obtenido por observación y puntaje del test aplicado a niños de 36 meses.

³¹ N. Gárate, 2008

de la cultura y práctica institucional que afectan a todos los jardines. De acuerdo a los resultados obtenidos, esa influencia ha sido positiva para las prácticas pedagógicas en las salas cunas.

En términos descriptivos, se está hablando de salas cunas en que está presente una educadora de párvulos y dos o tres técnicos en educación infantil en cada sala; que cada una tiene a cargo poco menos de 5 niños/as; que estas personas – en la gran mayoría de las salas – tienen buenas relaciones interpersonales y trabajan en forma coordinada. Esto último concuerda con las opiniones de las entrevistadas: las directoras, las educadoras y los técnicos de sala tienden a calificar las relaciones humanas como buenas o muy buenas en las dos oportunidades en que se les ha preguntado.

Otros resultados que se deben destacar son que la gran mayoría de las agentes educativas tiene una imagen positiva de los niños/as que atienden; al describirles señalan tanto aspectos afectivos como cognitivos; asimismo, se atribuyen responsabilidad en la promoción del desarrollo/aprendizaje de los niños. No obstante, sorprende que sólo la mitad tenga altas expectativas sobre el futuro educacional de los niños/as que atiende.

Con respecto de las prácticas educativas observadas, en los párrafos siguientes se resumen los resultados más importantes obtenidos en las salas cuna mayores.

Al igual que en la medición anterior (en Sala Cuna Menor) en la actual se observó que en la mayoría de las salas el **vínculo afectivo** está bien logrado. Las agentes educativas acogen a los niños/as cuando llegan, se ponen a su altura, responden a sus necesidades y les dan un trato individualizado y se preocupan que estén seguros y cómodos. En general, proveen un ambiente agradable y relajado. Los niños y niñas de esta edad requieren, además, que los adultos estén atentos a sus desplazamientos, los tomen en brazos, les hagan cariño, los consuelen oportunamente y les ayuden a solucionar los conflictos entre ellos. Estas son prácticas específicas que se podrían mejorar. Es necesario equilibrar la necesidad de autonomía que se inicia, con la necesidad de una relación cercana, disponible y atenta con los adultos a cargo.

En la mayoría de las salas cunas mayores el **bienestar de los niños** está bien logrado: los niños y niñas están bien atendidos, seguros y cuidados; son tratados con afecto y respeto. En las demás salas esto está logrado en un nivel aceptable. En general, la siesta es un momento bien implementado y en que en más salas las tías aprovechan para regalinear a los niños. La observación muestra que los niños y niñas participan de las actividades propuestas, juegan con los materiales que les ponen a su disposición, se desplazan por la sala, se relacionan con sus compañeros, se ven contentos, tranquilos y entretenidos la mayor parte del tiempo. Sólo en la mitad de las salas los niños/as pueden elegir a qué jugar o qué hacer; o se les provee de juguetes cuando parecen necesitarlos. Niños de esta edad, están iniciándose en las relaciones grupales. Les es más apropiado muchas veces trabajar y jugar en forma individual de acuerdo a los intereses del momento. Necesitan tías atentas que provean materiales y oportunidades de explorar más que sentarlos a trabajar en grupo.

Otros aspectos estudiados mediante la observación en sala también entregan resultados interesantes de comentar. El **rol de los adultos como mediadores** de los aprendizajes alcanza un buen nivel en poco más de la mitad de las salas cunas mayores observadas. Esto significa que estas agentes educativas proveen a los niños posibilidades de aprendizaje en distintos ámbitos, les enseñan activamente y median entre el ambiente y los niños y niñas para que ellos vayan aprendiendo. En la otra mitad, en las salas calificadas como regulares, se observa más protagonismo de las tías que de los niños. En general, son tías que cantan, bailan, motivan pero sin ir calibrando la respuesta de los niños a sus propuestas. En esta dimensión los aspectos mejor logrados son que las agentes educativas motivan, se mantienen atentas al conjunto de los niños, los alientan por sus logros y respetan los ritmos de los niños. En cambio, con baja frecuencia logran ubicarse en la ‘zona de desarrollo próximo’ del niño, desde donde potenciar nuevos aprendizajes. En la mayoría de las salas observadas, se estaba iniciando la enseñanza del control de esfínteres; se apreció bastante heterogeneidad en las maneras como se promovía este aprendizaje. Pero en todas las salas estaba muy clara la intencionalidad educativa.

Cabe destacar que el **espacio educativo** en que permanecen los niños de Sala Cuna Mayor es de buena calidad (al igual que en las salas cunas menores del año anterior). Existe suficiente espacio para que los niños se desplacen, en la mayoría hay un patio implementado con juegos, existen juguetes que favorecen el aprendizaje en distintas áreas del desarrollo, tales como juegos de arrastre, pelotas, juegos de encaje, objetos de la casa, peluches y muñecas, entre otros. Muchas salas disponen de radios y discos con música infantil didáctica. Las salas están ordenadas con intención pedagógica, hay objetos familiares y trabajos de los niños expuestos. Los niños disponen de su lugar propio para descansar, las mesas y sillas son apropiadas para almorzar y las salas de muda son higiénicas y bien temperadas. El personal de las salas puede no compartir plenamente estos resultados; uno de los problemas que identifican son justamente las condiciones materiales. No obstante, ellas se están refiriendo a aspectos más puntuales (Ej.: el baño de esa sala es muy estrecho o tienen pocos ejemplares de un material didáctico), mientras que la pauta observa condiciones generales.

El liderazgo pedagógico de la educadora afecta la calidad global de la sala. Es decir, profesionales que desempeñan adecuadamente su rol de conducir la acción pedagógica en la sala, relacionarse afectuosamente con cada niño/a, que están atentas al bienestar de cada lactante, que son capaces de incorporarse a la acción del niño para desde ahí ofrecerle nuevas posibilidades de aprendizaje. Además, debe recordarse que las educadoras son las responsables de la planificación pedagógica en casi todas las salas, de realizar experiencias de aprendizaje y evaluar a los niños.

Además, la presencia de educadoras en la sala que ejercen un **buen liderazgo pedagógico** es una variable del centro educativo que mostró asociación con el rendimiento de los párvulos en Sala Cuna Mayor (también se dio en Sala Cuna Menor 2007). Esto pone de manifiesto el rol diferencial que cumple esta profesional en la sala. De acuerdo a los resultados hay algunas áreas en que este podría incrementarse. Dado que la educadora está presente al menos media jornada en la gran mayoría de las salas, se podría intencionar su presencia para el modelaje de la acción educativa, la retroalimentación a las técnicas y/o en

una división de tareas más precisa, en que la profesional trabaje pedagógicamente con subgrupos orientada a lograr aprendizajes específicos, mientras las técnicas trabajan con los demás niños en otro tipo de actividades. Esto se facilitaría si las técnicas están más enteradas de las acciones planificadas para cada día. En ese sentido, en la planificación se podría intencionar la participación más activa y crítica de las técnicas teniendo como eje fundamental el aprendizaje de los niños. Esto requeriría que la comunidad de aula se aprovechara mejor como reunión de planificación, donde las técnicas puedan dar sus opiniones y sugerencias de actividades educativas, a la vez que reflexionar sobre la intencionalidad de las mismas y las mejores estrategias para desarrollarlas.

Cabe referirse a dos variables que mostraron pesar en el rendimiento de las niñas y niños de Sala Cuna Mayor. Una de ellas es la **edad de ingreso** al jardín infantil. Se encontró que ingresar antes de los seis meses a las Salas Cuna afecta negativamente el nivel de desarrollo/aprendizaje alcanzado por los lactantes al final de su primer año de vida (2007) y cuando tienen alrededor de dos años de edad (2008). Este es un dato preocupante, que debe ser considerado al momento de proponer expansiones futuras de cobertura en Sala Cuna.

Otra variable que influye en el desarrollo del grupo JUNJI es la asistencia a **extensión horaria**. A diferencia del año anterior (en que no afectaba), en la segunda medición influye positivamente. Es un resultado curioso que más horas de asistencia aporten, en circunstancias que asistir más días del año o menos, no mostró asociación con el rendimiento. Sería interesante que JUNJI examinara qué condiciones se pueden estar dando en extensión horaria que favorecen el desarrollo/aprendizaje de los niños/as.

Para terminar, cabe hacer referencia a la **relación con los apoderados**. En las dos mediciones se ha observado que en la mayoría de las salas hay una relación cordial y respetuosa entre agentes educativas y apoderados, que comparten información sobre los niños/as y se hacen comentarios. La participación de los padres en sala continúa dándose en una muy pequeña proporción de las salas. Esto es congruente con el planteamiento de las educadoras, que identifican la poca colaboración de los padres como uno de sus principales problemas. Dado que la actitud didáctica de las familias afecta el desarrollo de sus hijos e hijas pequeñas, fortalecer a las familias en su rol formador y educativo debiera ser prioritario. Los resultados muestran que en los jardines hay conciencia que este es un tema insuficientemente logrado. En parte porque no es fácil conseguir que padres y/o madres asistan a actividades por los horarios de trabajo que tienen; pero también porque no siempre se les reconoce como co-educadores (en la práctica, aunque en el discurso está instalado este concepto). Es un desafío lograr motivar a los padres con una propuesta de participación. Esta debiera contemplar asuntos prácticos como la disponibilidad de tiempo, pero principalmente poner en el centro el reencantar a los padres con su rol educativo, mostrar los aspectos en que son irremplazables. Las instancias de encuentro grupal con apoderados pueden destinarse a tratar de manera práctica y lúdica algunos contenidos específicos de crianza, tales como el fomento del juego o del lenguaje de los niños, así como también orientarlos en relación a una disciplina basada en el respeto entre niños y adultos. Mostrar que el lenguaje oral es una función clave para sus hijos y que la pueden propiciar en la vida cotidiana en sus hogares, al salir de compras con el hijo o hija, etc. Para las madres que no trabajan remuneradamente (o que lo hacen en su hogar) se podría

insistir en que asistan a ayudar en las salas; esto, además de aportar “más manos” en algunos momentos, posibilita que la madre observe formas alternativas y apropiadas de tratar a los niños/as de esta edad, de brindarles oportunidades de aprendizaje, de expresarles afecto, etc. Incluso, para esa mujer puede representar un espacio de validación personal, en la medida que se le reconoce su aporte, se destacan sus cambios y aprendizajes, etc.

oooo

El presente estudio proseguirá con una nueva medición de variables familiares y del centro educativo (en el mes de agosto) y del nivel de desarrollo/aprendizaje de los niños y niñas de la muestra (al final del presente año). En el grupo JUNJI, la gran mayoría de los casos debiera estar cursando el nivel medio menor. En consecuencia, el próximo año se contará con un producto similar al actual, en el que se integrarán los resultados obtenidos la en tres años de estudio.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bagnato, S. (2006). Child Evaluation Report of Beaver County Head Start. The SPECS Evaluation Team, Beaver County, Pennsylvania.
En: www.uclid.org:8080/uclid/pdfs/2006_BCHS_Report.pdf (Recuperado mayo 2009)
- Bedregal, P. (2006). Eficacia y efectividad en la atención de niños entre 0 y 4 años. Documento N° 79, Serie En Foco, Corporación Expansiva. Santiago de Chile.
- Berglund, E.; Eriksson, M. & Westerlund, M. (2005). Development and Aging. Communicative skills in relation to gender, birth order, childcare and socioeconomic status in 18-month-old children. *Scandinavian Journal of Psychology*. Vol 46 (6), pp 485-491.
- Belsky, J. (2002). Quantity Counts: Amount of Child Care and Children's Socioemotional Development. *Developmental and Behavioral Pediatrics* Vol. 23, No. 3, June.
- Berry, D. J.; Bridges, L. J. & Zaslow, M. J. (2004). Early Childhood Measures Profiles. *Child Trends*. Washington, DC. En: www.childtrends.org (Recuperado: enero 2009)
- Brooks-Gunn, J., Han, W. and Waldfogel, J. (2002). Maternal Employment and Child Cognitive Outcomes in the first three years of life: The NICHD Study of Early Child Care. *Child Development*, Volume 73, Number 4, 1052-1072.
- Cedep (2007a). Informe Final. Efectividad de la Sala Cuna de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Estudio Longitudinal. Santiago de Chile, diciembre.
- Cedep (2007b). Jardines de Integra con nuevo currículo para el primer ciclo. Evaluación de la primera cohorte. Informe Final. Documento de Fundación Integra. Santiago de Chile, enero.
- Cedep (2008a). Efectividad de la Sala Cuna de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Estudio Longitudinal. Producto 1: Primer Informe de Avance. Santiago de Chile, septiembre.
- Cedep (2008b). Efectividad de la Sala Cuna de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Estudio Longitudinal. Producto 2: Informe de evaluación de variables familiares y del centro educativo en sala cuna mayor (medición 2008). Santiago de Chile, diciembre.
- Cedep (2009). Efectividad de la Sala Cuna de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Estudio Longitudinal. Producto 3: Informe de evaluación de los niños y niñas, nivel sala cuna mayor. Santiago de Chile, enero.
- Cedep/FUNDAR (2003). Programa Raíces. Ránquil. Documento de Fundación Educacional Arauco. Santiago de Chile.

- De la Cruz, V. y González, M. (1996). Manual de Aplicación Inventario de Desarrollo Battelle. TEA Ediciones. Madrid, España.
- Fundación Educacional Arauco (2007). Programa Sembrar en comunas del Valle del Itata, VIII Región. Documento de Fundación Educacional Arauco. Santiago de Chile.
- Gárate, N. (2008). Implementación del Modelo de Gestión en Jardines JUNJI: principales resultados, reflexiones y aprendizajes. Presentación al Seminario “Hacia una gestión de calidad de los establecimientos de Educación Parvularia”, organizado por JUNJI y ChileCalidad, Santiago, noviembre de 2008.
- Junta Nacional de Jardines Infantiles (2008) Bases Técnicas para contratación de servicio consistente en un Estudio Longitudinal de Efectividad de la Sala Cuna de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. Publicado en www.chilecompra.cl, en abril 2008.
- Love, J.M. et al. (2005). The effectiveness of Early Head Start for 3-year-old children and their parents: Lessons for Policy and Programs. *Developmental Psychology*, Vol. 41, N° 6, 885-901.
- Melhuish, E.C. (2004). A literature review of the impact of early years provision on young children, with emphasis given to children from disadvantaged backgrounds. Institute for the study of children, families and social issues. Birkbeck College, University of London. London, United Kingdom.
- Melhuish, E.C. (2008). Comunicación personal. Santiago de Chile, noviembre.
- MIDEPLAN (2007). Encuesta de Caracterización Socio-Económica Nacional (CASEN 2006) Primera Infancia. En: www.mideplan.cl (Recuperado: agosto 2007)
- MINEDUC/CEDEP. (1997). Evaluación del Impacto de la Educación Parvularia sobre los niños. Informe Final. Documento de Mineduc. Santiago de Chile.
- Schonkoff, J. & Phillips. D. (Eds.) (2002). From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development. Washington D.C.: National Academy of Sciences.
- Seguel, X.; Bralic, S. y Edwards, M. (1989) Más allá de la sobrevivencia. Publicación UNICEF/CEDEP. Santiago de Chile.

VIII. ANEXOS

ANEXO 1.

VARIABLES FAMILIARES DE SÍNTESIS: RESULTADOS DESCRIPTIVOS Y ASOCIACIÓN CON OTRAS VARIABLES INDEPENDIENTES.

1. PROMEDIO, DESVIACIÓN ESTÁNDAR Y DISTRIBUCIÓN.

Se calcularon estos estadígrafos para el total de casos evaluados en 2007 y el total de casos evaluados en 2008.

a) Puntaje Actitud Didáctica Familiar.

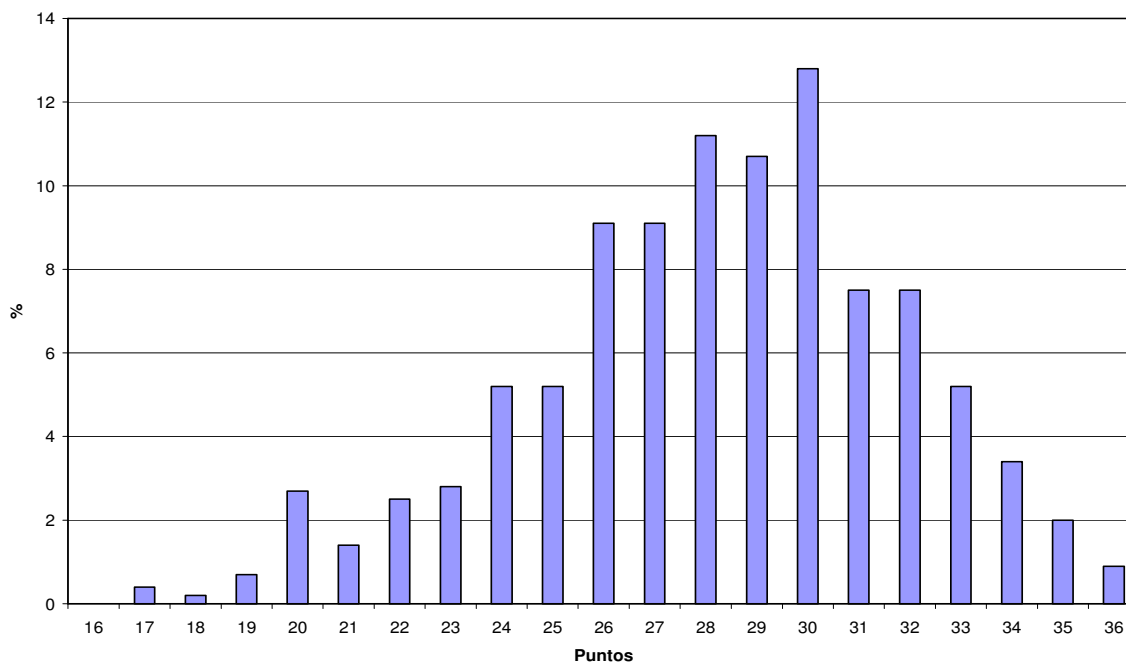
Tiene un máximo posible de 36 puntos. A continuación se presenta el promedio y la desviación estándar obtenidos con los resultados de las entrevistas 2007 y 2008.

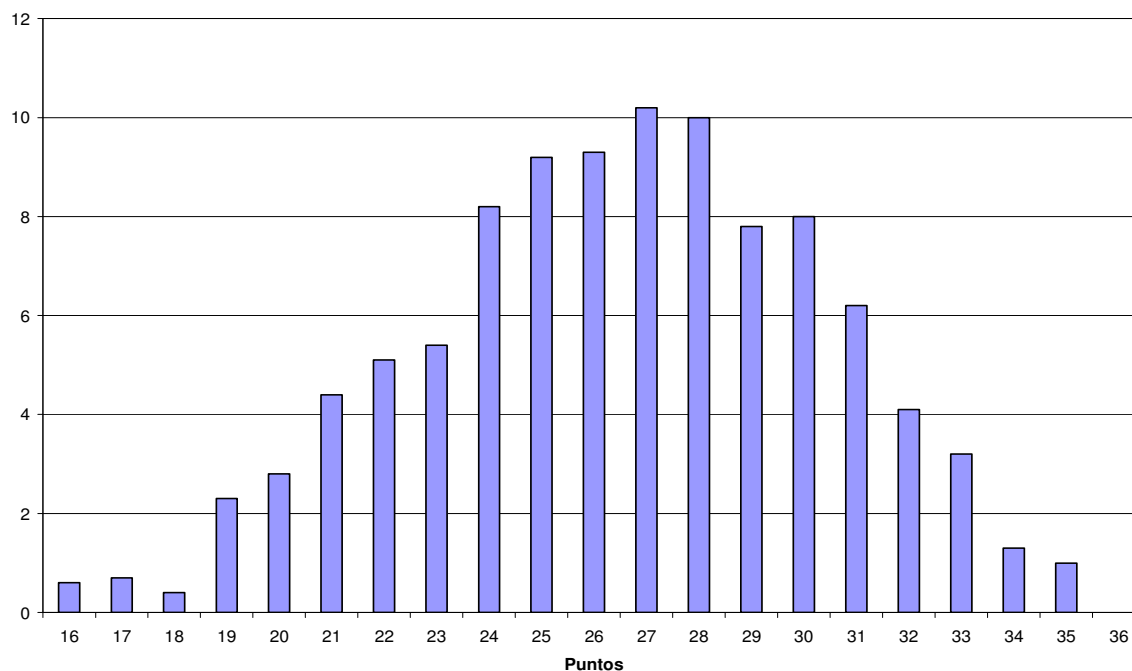
**ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR
PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR**

2007			2008		
n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
563	28,2	3,7	709	26,5	3,8

La distribución de los puntajes del ambiente educativo familiar 2007 y 2008 se presenta en los siguientes gráficos.

Distribución Ptje. Actitud didáctica familiar 2007



Distribución Ptje. Actitud didáctica familiar 2008

Para categorizar el puntaje de Actitud Didáctica Familiar se usó el criterio de “porcentaje de logro” sobre el máximo posible de puntos a alcanzar. En la tabla que sigue se presentan las categorías creadas y los puntajes a los que corresponden.

CATEGORÍAS DEL PUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO	PUNTOS
Bueno	$\geq 80\%$	≥ 29
Regular	57-79%	21 - 28
Malo	$\leq 56\%$	≤ 20

b) Puntaje Condiciones Psicológicas del Hogar

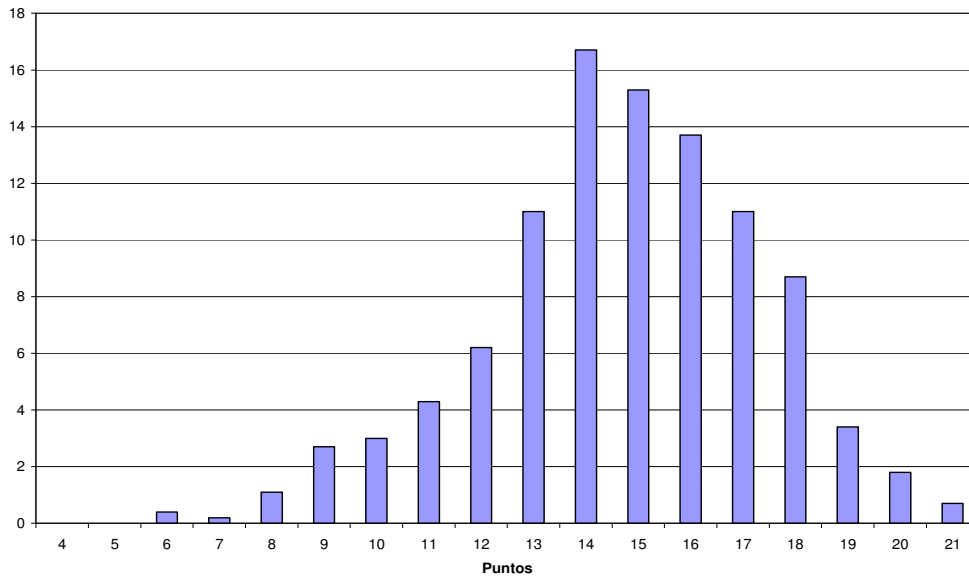
Tiene un máximo posible de 21 puntos. A continuación se presenta el promedio y la desviación estándar obtenidos con los resultados de las entrevistas 2007 y 2008.

**CONDICIONES PSICOLÓGICAS DEL HOGAR
PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR**

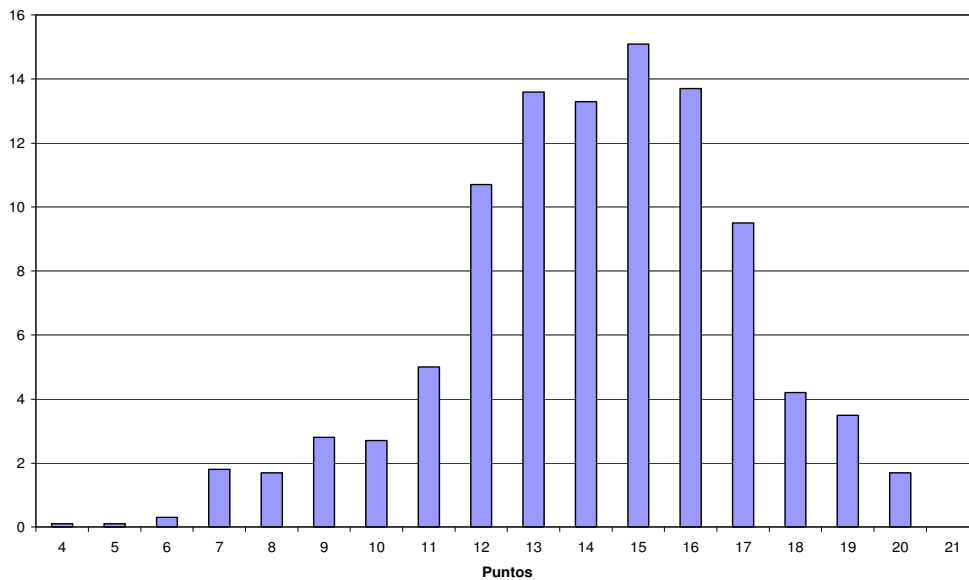
2007			2008		
n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
563	14,7	2,6	707	14,1	2,8

Los gráficos que siguen muestran la distribución del puntaje Condiciones psicológicas del hogar para 2007 y para 2008.

Distribución Ptje. Condiciones Psicológicas 2007



Distribución Ptje. Condiciones Psicológicas 2008



Las distribuciones se categorizaron de acuerdo al porcentaje de logro obtenido; en la tabla que sigue se presentan los puntajes que corresponden a cada categoría.

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO	PUNTOS
Bueno	≥80%	≥17
Regular	57-79%	12-16
Malo	≤ 56%	≤11

2. ASOCIACIÓN CON OTRAS VARIABLES INDEPENDIENTES.

a) Puntaje Actitud Didáctica Familiar.

Escolaridad materna: Se encontró una correlación significativa entre la actitud didáctica familiar y la escolaridad de la madre. A mayor escolaridad, mejor puntaje. Las correlaciones fueron de 0,163 ($p < 0,001$) en 2007 y 0,244 ($p = 0$) en 2008.

Ocupación materna: No se encontró relación entre la actitud didáctica familiar y el tipo de ocupación de al madre, en los dos años en que hay medición.

Grupo muestral: En 2007 no se encontró diferencias en la actitud didáctica de las familias del grupo experimental y del grupo de comparación. En 2008, se encontró diferencias a favor del grupo de comparación, como se aprecia en la tabla que sigue.

Grupo	2007			2008		
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
JUNJI	368	28,0	3,6	502	26,2	3,9
Comparación	195	28,5	3,8	207	27,2	3,7
Total	563	28,2	3,7	709	26,5	3,8
Valor p	0,162			0,003*		

* Diferencia estadísticamente significativa.

b) Puntaje Condiciones Psicológicas del Hogar.

Escolaridad materna: Se encontró una correlación significativa entre las condiciones psicológicas del hogar y la escolaridad de la madre. A mayor escolaridad, mejor puntaje. Las correlaciones fueron de 0,193 ($p < 0,001$) en 2007 y 0,164 ($p < 0,001$) en 2008.

Ocupación materna: No se encontró relación entre las condiciones psicológicas del hogar y el tipo de ocupación de al madre, en ninguno de los años en que hay medición.

Grupo muestral: El primer año de medición no se encontró diferencias entre los grupos. En 2008, se encontró diferencias a favor del grupo de comparación, como se ve en la tabla siguiente.

CONDICIONES PSICOLÓGICAS DEL HOGAR. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS

Grupo	2007			2008		
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
JUNJI	369	14,6	2,7	502	14,0	2,9
Comparación	194	15,0	2,5	205	14,5	2,6
Total	563	14,7	2,6	707	14,1	2,8
Valor p	0,104			0,013*		

* Diferencia estadísticamente significativa.

3. ANÁLISIS DE LOS PUNTAJES FAMILIARES SÍNTESIS PARA LA MUESTRA DE SEGUIMIENTO 2007-2008.

a) Puntaje Actitud didáctica familiar.

Para los casos de la muestra de seguimiento en que había datos se calculó el promedio, desviación estándar y se comparó el puntaje obtenido por grupo muestral. En 2007 no se encontró diferencias y en 2008 se encontró a favor del grupo de comparación.

PUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS.

Grupo	Puntaje Actitud didáctica 2007			Puntaje Actitud didáctica 2008		
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
JUNJI	252	28,3	3,5	304	26,1	3,7
Comparación	100	28,8	3,5	106	27,1	3,7
Total	352	28,4	3,5	410	26,4	3,7
valor-p	0,160			0,017*		

* Diferencia estadísticamente significativa.

Por otro lado, el puntaje Actitud didáctica mostró un decremento estadísticamente significativo entre el primer y el segundo año, como lo ilustra la tabla a continuación.

MUESTRA DE SEGUIMIENTO. COMPARACIÓN PUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA 2007 Y 2008.

Grupo	Puntaje Actitud didáctica 2007			Puntaje Actitud didáctica 2008			valor-p
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar	
JUNJI	250	28,2	3,5	250	26,1	3,8	<0,001*
Comparación	99	28,8	3,6	99	27,2	3,7	<0,001*
Total	349	28,4	3,5	349	26,4	3,8	<0,001*

* Diferencia estadísticamente significativa.

La correlación entre el Puntaje de Actitud Didáctica Familiar obtenido los dos años, es de $r = 0,382$ ($p < 0,001$).

b) Puntaje Condiciones psicológicas del hogar.

Para los casos de la muestra de seguimiento en que había datos se calculó el promedio, desviación estándar y se comparó el puntaje obtenido por grupo. En 2007 no se encontró diferencias y en 2008 se encontró a favor del grupo de comparación.

PUNTAJE CONDICIONES PSICOLÓGICAS DEL HOGAR. COMPARACIÓN ENTRE GRUPOS

Grupo	Puntaje Condiciones Psicológicas 2007			Puntaje Condiciones Psicológicas 2008		
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar
JUNJI	253	14,6	2,6	302	13,9	2,8
Comparación	99	15,1	2,6	106	14,8	2,6
Total	352	14,7	2,6	408	14,1	2,8
valor-p	0,110			0,005*		

* Diferencia estadísticamente significativa.

Además se analizó la posible variación en el transcurso de un año. Se encontró una disminución estadísticamente significativa del puntaje de Condiciones psicológicas en el grupo de familias cuyos hijos asisten a Sala Cuna y en el total de casos, como se aprecia en la tabla siguiente.

MUESTRA DE SEGUIMIENTO.
COMPARACIÓN DEL PUNTAJE CONDICIONES PSICOLÓGICAS 2007 Y 2008

Grupo	Puntaje Condiciones Psicológicas 2007			Puntaje Condiciones Psicológicas 2008			valor-p
	n	Promedio	Desviación estándar	n	Promedio	Desviación estándar	
JUNJI	251	14,6	2,6	251	13,9	2,9	<0,001*
Comparación	98	15,1	2,6	98	14,9	2,5	0,066
Total	349	14,7	2,6	349	14,2	2,8	<0,001*

* Diferencia estadísticamente significativa.

La correlación entre el Puntaje de Condiciones Psicológicas del Hogar obtenido los dos años, alcanza una $r = 0,469$ ($p < 0,001$).

c) Suma Puntaje Actitud didáctica familiar 2007 y 2008

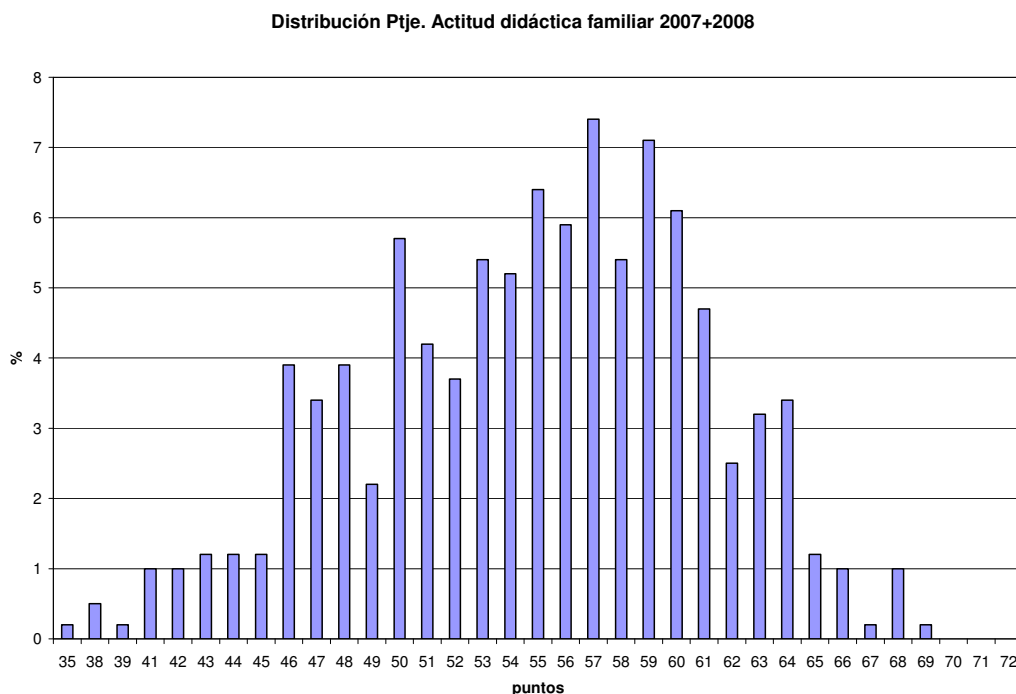
Tiene un máximo teórico de 72 puntos. Los puntajes obtenidos fluctuaron entre 35 y 69 puntos. El promedio fue de 54,8 y la desviación estándar de 6,2.

El detalle se presenta en la siguiente tabla.

PUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR 2007+2008.
PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

	N	Promedio	D.E.
Ptje. Actitud didáctica familiar 2007+2008	407	54,8	6,2

El gráfico que sigue ilustra la distribución.



Para categorizar el puntaje obtenido se usó el criterio de porcentaje de logro; en la tabla que sigue se presentan las categorías creadas y los puntos que corresponden a cada una.

CATEGORÍAS DEL PUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR 2007 + 2008

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO	PUNTOS
Bueno	$\geq 80\%$	≥ 58
Regular	57-79%	41-57
Malo	$\leq 56\%$	≤ 40

d) Suma Puntaje Condiciones psicológicas del hogar 2007+2008

Tiene un máximo teórico de 42 puntos. Los puntajes obtenidos fluctuaron entre 16 y 40 puntos. El promedio fue de 28,9 y la desviación estándar de 4,7.

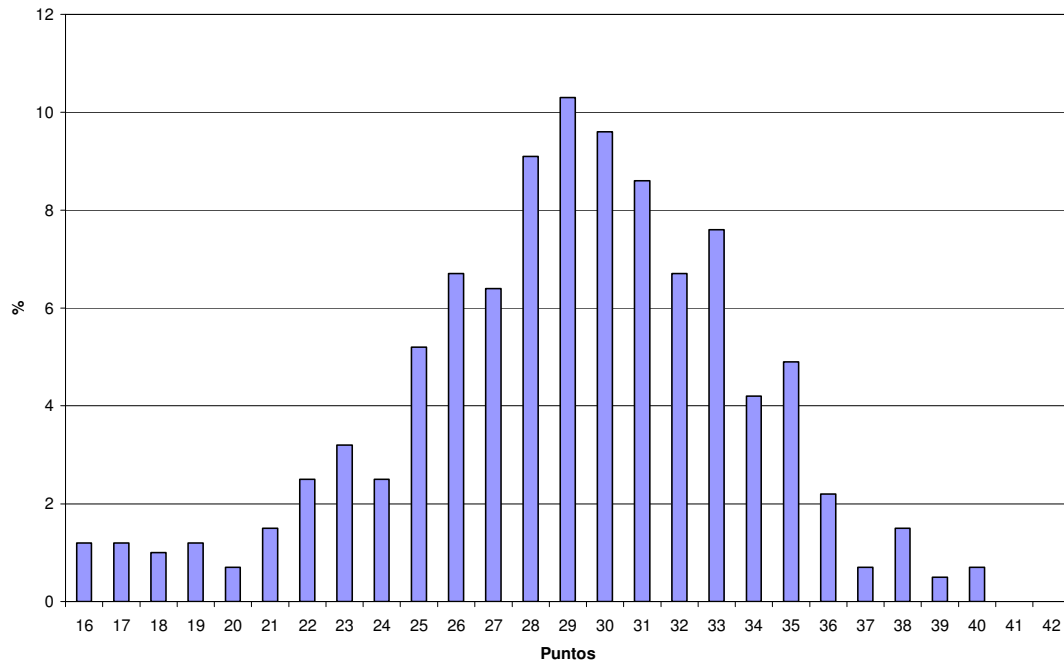
El detalle se presenta en la siguiente tabla.

PPUNTAJE ACTITUD DIDÁCTICA FAMILIAR 2007+2008
PROMEDIO Y DESVIACIÓN ESTÁNDAR

	N	Promedio	D.E.
Ptje. Condiciones Psicológicas 2008+2007	406	28,9	4,7

El gráfico que sigue ilustra la distribución de este puntaje.

Distribución Ptje. Condiciones Psicológicas 2007+2008



Al igual que en los antes reportados, para clasificar este puntaje se usó como criterio el porcentaje de logro. En la tabla que sigue se presentan los puntajes a los que corresponde cada categoría.

CATEGORÍAS DEL PUNTAJE CONDICIONES PSICOLÓGICAS DEL HOGAR 2007 + 2008

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO	PUNTOS
Bueno	≥80%	≥34
Regular	57-79%	25-33
Malo	≤ 56%	≤24

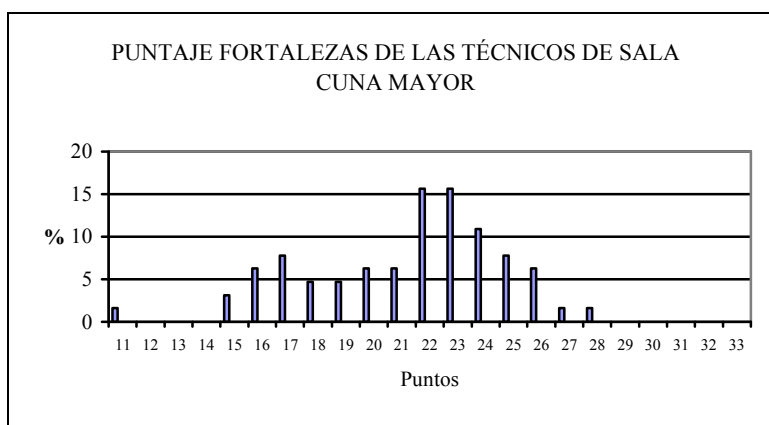
ANEXO 2.

VARIABLE EDUCATIVA DE SÍNTESIS: RESULTADOS DESCRIPTIVOS

El puntaje construido con la información proveniente de la entrevista a las técnicas de Sala Cuna Mayor se denominó “Fortalezas de las Técnicas”; tiene un máximo teórico de 33 y un mínimo teórico de 4 puntos.

El puntaje obtenido por las técnicas de las 64 Salas Cuna Mayor fluctuó entre 11 y 28 puntos, con un promedio de 21,36 y desviación estándar de 3,48.

Como se observa en el gráfico siguiente, la distribución obtenida es asintótica positiva, confirmando lo reportado en los análisis descriptivos de las técnicas de sala entrevistadas, en el sentido que se caracterizan por actitudes favorables hacia los niños y niñas, hacia sus compañeras y hacia el trabajo que realizan. No obstante, el puntaje permite identificar salas con menos fortalezas en las actitudes del personal.



El puntaje se categorizó según el criterio de porcentaje de logro, con los puntos de corte que se presentan en la tabla que sigue.

CATEGORÍAS DEL PUNTAJE DE FORTALEZAS DE LAS TÉCNICOS DE SALA CUNA MAYOR

CATEGORÍA	PORCENTAJE DE LOGRO	PUNTOS	N	%
Alto	75% o más	25 puntos o más	11	17,2
Regular	57% a 74%	19 a 24 puntos	38	59,4
Bajo	56% o menos	18 puntos o menos	15	23,4
Total			64	100,0

ANEXO 3.

VARIABLES ASOCIADAS AL PUNTAJE TOTAL DE LA PAUTA DE OBSERVACIÓN EN SALA CUNA MAYOR.

Tomando el puntaje total obtenido en la Pauta de observación 2008 como variable dependiente, se realizaron comparaciones de promedios para las diferentes categorías de las variables independientes del centro educativo.

La cantidad de niños/as por adulto en sala, no mostró asociación con el Puntaje en la Pauta de observación en Sala Cuna Mayor (a diferencia de lo encontrado en Sala Cuna Menor en 2007). Tampoco se encontró asociación entre el Puntaje de la Pauta de observación y las variables número de niños/as presentes y número de horas en que estuvo la educadora en sala.

La variable “Liderazgo pedagógico de la educadora” sí mostró asociación con el Puntaje Total de la Pauta de observación. Se encontró una correlación de $r= 0,73$ ($p < 0,001$) entre ambas variables. Asimismo, el promedio alcanzado en la Pauta mostró diferencias significativas para distintas categorías de la variable liderazgo, como se aprecia en la tabla siguiente. Las educadoras calificadas como “excelentes” en su liderazgo en sala, se desempeñan en salas que obtuvieron mejor puntaje total en la Pauta, en comparación con las educadoras calificadas con un liderazgo en sala “regular” o malo.”

PUNTAJE EN LA PAUTA DE OBSERVACIÓN SEGÚN LIDERAZGO PEDAGÓGICO EDUCADORA

Categorías de liderazgo	Puntaje Total Pauta			
	n	Promedio	D.E.	Sidak*
Malo	10	2,3	0,3	C
Regular	15	2,5	0,2	B
Bueno	16	2,7	0,2	AB
Excelente	16	2,8	0,2	A
Total	57	2,6	0,3	<0,001

* Si dos celdas comparten alguna letra, indica que la diferencia entre ellas no es significativa

Se analizaron también los resultados de la Pauta de Observación en relación a las opiniones entregadas por los técnicos de cada sala en la entrevista efectuada, no encontrando asociaciones significativas. Si bien las tendencias se dan en el sentido esperado (es decir, promedio más alto en la Pauta para las salas en que las opiniones son más adecuadas), las diferencias encontradas son de baja magnitud y no significativas.

La única variable de la entrevista a los técnicos que muestra alguna asociación con la Pauta de Observación ($p < 0,001$), es el número de cualidades que los técnicos mencionan de la educadora de su sala. Quienes identifican una o ninguna fortaleza de la educadora, trabajan en salas que alcanzaron un peor puntaje en la Pauta de observación en comparación con aquellas que nombraron dos cualidades (2,47 versus 2,71 puntos). El Puntaje de “Fortalezas de los Técnicos de Sala Cuna Mayor” no mostró asociaciones significativas con el Puntaje Total alcanzado en la Pauta de Observación de las salas, ni tampoco en los puntajes de las dimensiones de la Pauta.

ANEXO 4**CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES INGRESADAS AL ANÁLISIS DE LA VARIANZA PARA LA MUESTRA TOTAL DE SEGUIMIENTO 2007 -2008.**

Puntaje Battelle 2007	Normal
	Déficit
Grupo	JUNJI
	Comparación
Sexo Niño/a	Hombre
	Mujer
Edad del niño	18-23 meses
	24-35 meses
Peso al nacer	2500 o menos
	2.501 a 3.000
	3.501 a 4000
	4001 ó más
Escolaridad de la Madre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Escolaridad del padre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Madre trabaja remuneradamente	No Trabaja
	Trabaja
Ocupación de la Madre	No trabaja remuneradamente
	Trabajo inestable o busca trabajo
	Trabajo estable
Ocupación del padre	Estudiante, cesante o inestable
	Estable no calificado
	Estable calificado
Autopercepción de pobreza	Alimentarse solamente
	Alimentarse, movilizarse, pagar cuentas
	Puede invertir en la casa
	Puede ahorrar un poco (ahorro formal)
Índice 2. Presencia de Padre Biológico	1. Vive con el niño
	2. Sólo tiene contacto con el niño
	3. No tiene contacto con el niño

Índice 3. Composición Familiar	1. Familia Nuclear Completa
	2. Familia Nuclear Incompleta
	3. Familia Extendida Completa
	4. Familia Extendida Incompleta o Sin padre ni madre
Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Actitud didáctica familiar 2007 + 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2007+ 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2007	Bueno
	Regular
	Malo
Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2007	Nadie
	Alguien
Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2008	Nadie
	Alguien

ANEXO 5**CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES INGRESADAS AL ANÁLISIS DE LA VARIANZA. MUESTRA JUNJI DE SEGUIMIENTO 2007 -2008**

Puntaje Battelle 2007	Normal
	Déficit
Sexo Niño/a	Hombre
	Mujer
Edad del niño/a	18-23 meses
	24-35 meses
Peso al nacer	2500 ó menos
	2.501 a 3.000
	3.501 a 4000
	4001 ó más
Escolaridad de la Madre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Escolaridad del padre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Madre trabaja remuneradamente	No trabaja remuneradamente
	Trabaja
Ocupación de la Madre	No trabaja remuneradamente
	Trabajo inestable o busca trabajo
	Trabajo estable
Ocupación del padre	Estudiante, cesante o inestable
	Estable no calificado
	Estable calificado
Autopercepción de pobreza	Alimentarse solamente
	Alimentarse, movilizarse, pagar cuentas
	Puede invertir en la casa
	Puede ahorrar un poco (ahorro formal)
Índice 2. Presencia de Padre Biológico	1. Vive con el niño
	2. Sólo tiene contacto con el niño
	3. No tiene contacto con el niño

Índice 3. Composición Familiar	1. Familiar Nuclear Completa
	2. Familiar Nuclear Incompleta
	3. Familiar Extendida Completa
	4. Familiar Extendida Incompleta o Sin padre ni madre
Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Actitud didáctica familiar 2007 + 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje condiciones psicológicas 2007+ 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Actitud didáctica familiar 2007	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2007	Bueno
	Regular
	Malo
Asiste a Extensión Horaria 2008	Sí
	No
Asistencia 2007	49% o menos (102 días o menos)
	50 a 79% (103 a 163 días)
	80% o más (164 o más días)
Asistencia 2008	49% o menos (103 días o menos)
	50 a 79% (104 a 165 días)
	80% o más (166 o más días)
Asistencia (suma de días 2007 y 2008)	49% o menos (206 días o menos)
	50 a 79% (207 a 329 días)
	80% o más (330 o más días)
Edad Ingreso en Meses	0-5 Meses
	6-10 Meses
	11 o más Meses
Nivel a que asiste 2008	Sala Cuna Menor o Mayor
	Medio Menor

Cambió de nivel en 2008	Sí
	No
Relación acompañante 2008	Familiar
	No familiar
Dim1. Vínculo Afectivo 2008	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim2. Rol Mediador 2008	Malo
	Regular
	Bueno
Dim3. Bienestar y Rol Protagonico de los Niños 2008	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim4. Espacio Educativo 2008	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim6. Relación Entre Agentes Educativas 2008	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Total Pauta 2008	Malo
	Regular
	Bueno
Calidad Liderazgo Pedagógico 2008	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Presencia de Liderazgo pedagógico 2008	No
	Sí
Niños por Adultos 2008	0 a 3,0
	3,1 a 6,0
	6,1 a 9,0
Clima observado en la sala entre las agentes educativas 2008	Regular
	Bueno o Excelente
Puntaje Fortalezas Técnicos 2008	Bueno
	Regular
	Malo

Dim1. Vínculo Afectivo 2007	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim2. Rol Mediador 2007	Malo
	Regular
	Bueno
Dim3. Bienestar y Rol Protagonico de los Niños 2007	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim4. Espacio Educativo 2007	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim6. Relación Entre Agentes Educativas 2007	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Total Pauta 2007	Malo
	Regular
	Bueno
Calidad Liderazgo Pedagógico 2007	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Presencia de Liderazgo pedagógico 2007	No
	Sí
Niños por Adultos 2007	0 a 3,0
	3,1 a 6,0
	6,1 a 9,0
Clima observado en la sala entre las agentes educativas 2007	Regular
	Bueno o Excelente
Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2007	Nadie
	Alguien
Cuenta con alguien de apoyo en la crianza 2008	Nadie
	Alguien

ANEXO 6.**CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES INGRESADAS AL ANÁLISIS DE LA VARIANZA, PARA LA MUESTRA TOTAL 2008**

Grupo	JUNJI
	Comparación
Sexo Niño/a	Hombre
	Mujer
Edad del niño/a	18-23 meses
	24-35 meses
Escolaridad de la Madre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Escolaridad del padre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Madre trabaja remuneradamente	No Trabaja
	Trabaja
Ocupación de la Madre	No trabaja remuneradamente
	Trabajo inestable o busca trabajo
	Trabajo estable
Ocupación del padre	Estudiante, cesante o inestable
	Estable no calificado
	Estable calificado
Presencia de Padre Biológico	Vive con el niño
	Sólo tiene contacto con el niño
	No tiene contacto con el niño
Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2008	Bueno
	Regular
	Malo

ANEXO 7.**CATEGORÍAS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES INGRESADAS AL ANÁLISIS DE LA VARIANZA PARA LA MUESTRA JUNJI 2008.**

Sexo Niño/a	Hombre
	Mujer
Edad del niño/a	18-23 meses
	24-35 meses
Escolaridad de la Madre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Escolaridad del padre	Básica incompleta
	Básica completa o más
	Media completa o más
Ocupación de la Madre	No trabaja remuneradamente
	Trabajo inestable o busca trabajo
	Trabajo estable
Ocupación del padre	Estudiante, cesante o inestable
	Estable no calificado
	Estable calificado
Presencia de Padre Biológico	Vive con el niño
	Sólo tiene contacto con el niño
	No tiene contacto con el niño
Puntaje Actitud didáctica familiar 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Puntaje Condiciones psicológicas 2008	Bueno
	Regular
	Malo
Asiste a Extensión Horaria	Si
	No
Asistencia (suma de días 2007 y 2008)	49% o menos (206 días o menos)
	50 a 79% (207 a 329 días)
	80% o más (330 o más días)
Edad Ingreso en Meses	0-5 Meses
	6-10 Meses
	11 o más Meses

Nivel a que asiste	Sala Cuna Menor o Mayor Medio Menor
Dim1. Vínculo Afectivo	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim2. Rol Mediador	Malo
	Regular
	Bueno
Dim3. Bienestar y Rol Protagonico de los Niños	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim4. Espacio Educativo	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Dim6. Relación Entre Agentes Educativas	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Total Pauta	Malo
	Regular
	Bueno
Calidad Liderazgo Pedagógico	Malo
	Regular
	Bueno
	Excelente
Presencia de Liderazgo pedagógico	No
	Sí
Niños por Adultos	0,0-3,0
	3,1-6,0
	6,1-9,0
Clima observado en la sala entre las agentes educativas	Regular
	Bueno o Excelente
Puntaje Fortalezas Técnicos	Bueno
	Regular
	Malo

