

CALIDAD DEL AMBIENTE EDUCATIVO ESCOLAR EN PRIMER CICLO BÁSICO Y SU RELACIÓN CON EL DESEMPEÑO DE LOS NIÑOS¹

María Elena Mathiesen De Gregori²

María Olivia Herrera Garbarini³

María Isidora Recart Herrera⁴

José Manuel Merino Escobar⁵

Abstract

This paper presents a description of the relationships between the quality of school environment and child's performance in the first cycle of elementary education in the 8th Region of Chile.

The theoretical framework is based on Bronfenbrenner's ecological model and considered structural aspects of quality, of process and teachers' educational guidance.

The sampling design includes 168 classrooms and their teachers included in 134 schools and the 244 children registered in the 1st to the 3rd grade of primary education.

Age and teacher's years of work, school dependency and the province where the child lives were the only structural variables that appeared to be related to educational quality.

¹ Esta Investigación recibió financiamiento del Proyecto Fondecyt N° 1020364.

² Magister en Ciencias Sociales, Universidad de Concepción, Concepción. E-mail: mmathies@udec.cl

³ Magister en Educación, Universidad de Concepción, Concepción. E-mail: mherrera@udec.cl

⁴ Magister en Educación, Universidad de Concepción, Concepción. E-mail: irrecart@udec.cl

⁵ Philosophical Doctor (Ph.D) in Sociology, Universidad de Concepción, Concepción. E-mail: merino@udec.cl

The quality of the educational process, measured by SACERS and CIS, demonstrated to be important for all the child's performance indicators considered in this study.

Teacher's values and guiding principles are inversely associated with child's performance, while facilitating values and principles, teacher's working satisfaction and self-esteem correlate positively with child's performance.

Resumen

Este artículo describe las relaciones entre la calidad del ambiente educativo escolar y el desempeño del niño en el primer ciclo de Enseñanza Básica, en la Octava Región.

El esquema teórico utilizado se basa en el modelo ecológico de Bronfenbrenner y considera aspectos de la calidad estructurales, de proceso y las orientaciones educativas de los profesores.

La muestra es de 168 salas y sus profesores, incluida en 134 colegios y los 244 niños que cursaban de 1° a 3° de Enseñanza Básica.

De las variables estructurales de la calidad educativa, resultaron asociadas con el desempeño de los niños sólo: la edad y años de trabajo del profesor, la dependencia del establecimiento y la provincia en la que vive el niño.

La calidad del proceso educativo, medida por SACERS y CIS, demostró ser importante para todos los indicadores de desempeño del niño que fueron considerados en este estudio.

Los valores y principios directivos del profesor están inversamente asociados con el desempeño del niño, mientras que los valores y principios facilitantes, la

satisfacción laboral y la autoestima del profesor se correlacionan positivamente con el desempeño del niño

Introducción

En este artículo se presentan las relaciones entre la calidad educativa entregada en establecimientos de primer ciclo de enseñanza y el desempeño de los niños. Es parte de una investigación mayor, que evalúa en el 2002, niños que cursan educación básica y que ya habían sido estudiados en 1999 cuando eran preescolares. El propósito de esa investigación es conocer el efecto de la calidad de los ambientes educativos preescolares en que se desenvuelve el niño, en su posterior desempeño escolar. En el proyecto original, se consideró la calidad del ambiente educativo del primer ciclo básico a la que asiste el niño, como una variable de control, parece importante analizar las relaciones entre la calidad educativa del ambiente escolar y el desempeño de los niños. En un artículo anterior se evalúa en detalle la calidad educativa de las salas analizadas (Mathiesen et al., 2003). Aquí se informan las relaciones entre dicha calidad y el desempeño de los niños.

El desarrollo integral del niño está fuertemente influenciado por las experiencias cotidianas que le ofrecen los ambientes donde le corresponde vivir. Estos ambientes son, para la gran mayoría de los niños de ocho años de edad, en primer lugar, el hogar y luego, el establecimiento escolar. Visualizarlos como sistemas que interactúan entre sí, de acuerdo con el modelo de Bronfenbrenner (1987 y 1998), nos otorga un enfoque más completo de los diferentes procesos que están interviniendo en el desarrollo infantil. Estudios internacionales muestran que la calidad de cada uno de estos ambientes tiene un impacto sobre el desarrollo de los niños (Sylva 2000; Tietze et al. 1997; “Cost, Quality and Child Outcomes in Child study, CQC ,1995; entre otros). En este artículo nos ocuparemos sólo del efecto de la calidad del ambiente escolar en el desempeño del niño.

Calidad educativa se entiende como un constructo complejo, que puede incluir tres dominios: aspectos estructurales del contexto y del agente educativo; aspectos del proceso educativo propiamente tal y, además, las orientaciones educativas de los educadores, es decir, sus ideas, valores y creencias acerca de la educación y el desarrollo del niño (“European Child Care and Education” ECCE 1997 y 1999). La calidad del ambiente educativo que entrega la sala de clases al niño que asiste a enseñanza básica, se ha evaluado siguiendo este paradigma teórico, que es el mismo utilizado para medir la calidad del ambiente educativo preescolar, aplicando los mismos o similares instrumentos utilizados en el año 1999 (Herrera et al, 2001; Mathiesen et al., 2001).

Entre otros aspectos estructurales del contexto se ha considerado: el tipo de dependencia del establecimiento, el tamaño en metros del establecimiento y de la sala, el número de niños matriculados y asistentes por curso. En relación al agente educativo se considera la edad, el título, la cantidad de años como profesor y en el establecimiento, la existencia de perfeccionamiento y el tipo de planificación.

Para medir la calidad de proceso, se observó las actividades dentro de la sala de clases utilizando dos instrumentos, la escala SACERS (School Age Care Environmental Rating Scale) diseñada en Chapel Hill, por Harms y colaboradores (1996) que pretende medir ámbitos equivalentes de la calidad del proceso educativo que respecto de la ECERS (Harms et al. 1980) con que se evaluó la calidad de proceso en los centros preescolares. Por otra parte, se utilizó la CIS (Caregiver Interaction Scale) elaborada por Arnett, (1989) que mide el clima socio emocional imperante en la sala de clases.

En cuando a las orientaciones educativas, son conceptos amplios y neutrales que se definen como las ideas, metas o valores integrados en un sistema que influyen en la práctica educacional. Representan lo que los adultos a cargo de niños piensan en relación a algunos aspectos educacionales En este estudio se midieron las

expectativas evolutivas y las orientaciones educativas (facilitantes y directivas o académicas), de los profesores de los cursos de educación básica. Se utilizaron escalas muy similares a las que se aplicaron a las educadoras y madres en 1999 y las mismas que usó el grupo de la comunidad europea (ECCE 1999).

En el área del desempeño de los niños se midió la comprensión lectora con una sección de la Prueba de Lectura y Lenguaje Escrito, PLLE (Hammill, Larsen, Wiederholt y Chambers, 1982) y el vocabulario con el test de vocabulario en imágenes, TEVI (Echeverría, Herrera y Vega, 1993) además se consideró las evaluaciones otorgadas por los profesores, tanto del año como del semestre anterior (promedio global, notas de matemáticas y de castellano).

Así, en este artículo en definitiva, se pretende responder a la pregunta ¿Cómo se relaciona la calidad del ambiente educativo de primer ciclo básico con el desempeño escolar del niño?

Metodología

Muestra.

Se trata de una muestra de seguimiento de los niños participantes en el proyecto Fondecyt 1980517 (Herrera et al., 1998). La muestra original de 1999 era aleatoria, estratificada según tipo de dependencia del centro preescolar y proporcional al tipo de centros existentes en las provincias de la Región del Bío Bío, Chile. Estaba conformada por 60 centros de educación preescolar, con diez centros de cada uno de los seis tipos considerados. Los tipos correspondieron a los incluidos en los listados del Ministerio de Educación y de la JUNJI (Junta Nacional de Jardines Infantiles) y fueron: Municipales, Particulares Subvencionados, Particulares no Subvencionados, JUNJI, INTEGRAL y No Convencionales. De cada centro seleccionado al azar, se tomó también al azar una sala, de ella se consideraron de

forma aleatoria cuatro niños de entre cuatro y cinco años, dos hombres y dos mujeres. Esta muestra fue representativa de los diferentes centros de educación preescolar de la Región del Bío Bío; para mayores antecedentes ver Herrera et al. (2001).

En el seguimiento se logró ubicar 247 niños de los 286 de la muestra real original, hubo una atricción del 14%; la mayor cantidad de niños perdidos correspondió a la Provincia de Concepción con el 20%, en Nuble y Arauco los porcentajes de pérdida fueron mínimos (7 y 5% respectivamente) y, en Bío Bío, próximos al promedio, con el 12.5%. La mayoría de las pérdidas se debió a cambios de domicilio a lugares fuera de la región o sin dirección conocida; hubo sólo un colegio, particular subvencionado, que no aceptó participar. Posteriormente, no se logró evaluar por inasistencia a clases a otros 3 niños.

Para los establecimientos educacionales, la muestra de este estudio corresponde a las salas de clases de los establecimientos educacionales en los que se encontraban estudiando, durante el 2002, los niños de la muestra original. Los niños asistían a 168 salas diferentes de 134 establecimientos educacionales, por tanto, los resultados aquí presentados se refieren a estos 134 colegios representados por entre una y tres salas de clases y a los 244 niños de la muestra original que asistían a ellas. La gran mayoría de las salas pertenecen a establecimientos municipales (65%) seguidas de un 32% de particulares subvencionados, mientras que sólo el 3% fueron de particulares no subvencionados. En la Octava Región, según registros año 2001, el 75% de los establecimientos son municipales, 21% particulares subvencionados y el 4% particulares no subvencionados, por lo tanto en esta muestra estaría ligeramente sub-representado el sistema municipal y sobre-representado el sistema particular subvencionado. Para mayores antecedentes sobre esta muestra ver Mathiesen, Herrera y Recart (2002).

Durante el año 2002, la mayoría de los niños estaba en segundo año básico (62%) un 36% en tercero y un 2% en primero básico. Prácticamente la totalidad de ellos tenía ocho años, sólo dos habían cumplido los nueve en Abril del 2002. Un 53% son hombres y un 47% mujeres.

Instrumentos.

Los Instrumentos utilizados para evaluar diversos aspectos de la calidad educativa entregada en el establecimiento educacional fueron los siguientes:

1.- Para evaluar la calidad del proceso educativo que se ofrece al niño en la sala de clases, se utilizó la SACERS (School Age Care Environmental Rating Scale) elaborada por Harms T. et al. (1996) en Chapel Hill, Carolina del Norte, USA. Es una pauta de observación que se complementa con preguntas acerca de los aspectos que no son observables. Sirve para evaluar la calidad del ambiente educativo que se ofrece al niño entre 6 y 12 años, en cualquier programa, tanto educativo, recreacional, artístico o custodial. Se basa en los criterios de adecuación al desarrollo del niño de la definición de calidad de Albrecht (1991).

La pauta original consta de 49 ítems agrupados en siete subescalas: Espacio y Mobiliario (11 ítems), Salud y Seguridad (8 ítems), Actividades (8 ítems), Interacciones (9 ítems), Estructura del Programa (4 ítems), Desarrollo del Personal (3 ítems) y Necesidades Especiales (6 ítems). Para este estudio, previo a su aplicación, la escala se tradujo y se adaptó a la realidad de los establecimientos educacionales de la Región. Se refundieron un par de ítems y se eliminaron cinco de los seis ítems de la sub escala de Necesidades especiales y otros cuatro de otras subescalas (7, 9, 22 y 39), quedando así finalmente constituida por 38 ítems: 9 de espacio y mobiliario, 8 de salud, 7 de actividades, 7 de interacciones, 3 de estructura del programa, 3 de desarrollo del personal y 1 suplementario para niños con necesidades educativas especiales.

Cada ítem es evaluado en una escala que va de 1 a 7 puntos de acuerdo a un manual que entrega descriptores para los números impares: 1 es inadecuado, 3 mínimo, 5 es bueno y 7 excelente; los puntajes pares corresponden a situaciones intermedias, que reúnen todos los requisitos de un puntaje y sólo algunos del que sigue. Los autores informan que la prueba original mostró altos índices de confiabilidad, consistencia interna y validez de contenido y de constructo, para Chile también demostró cualidades psicométricas adecuadas en cuanto a confiabilidad y validez (Mathiesen et al., 2003).

2.- La Pauta de Observación CIS (Caregiver Interaction Scale), instrumento elaborado por Arnett (1989) para medir el clima de la sala de actividades en el centro preescolar. Se analizó su contenido y se consideró aplicable al primer ciclo de educación básica. Está constituida por 26 ítems distribuidos en tres subescalas: Apego, Sensibilidad y Dureza. Requiere que se observe directamente el comportamiento del educador, durante a lo menos dos horas de la jornada, y luego se responda cuán típico de su conducta es el comportamiento consignado en cada uno de los ítems. Se otorga 1 punto cuando Nunca fue observada; 4 puntos cuando la conducta es observada Siempre, 3 puntos corresponden a Frecuentemente y 2 cuando la conducta estipulada se observa sólo A Veces. La escala tiene la mitad de sus ítems con comportamientos negativos, en este caso se puntúan de manera inversa. Este instrumento ya fue aplicado por el equipo investigador en ocasiones anteriores con resultados psicométricos muy adecuados (Mathiesen et al., 2000).

3.- Se aplicó una entrevista al profesor a cargo de cada sala a la que asistían el niño o los niños integrantes de la muestra, cuyo propósito principal era obtener información sobre aspectos de la calidad estructural, tanto del profesor como de la sala y del establecimiento. Además, en ella se incluyeron las escalas que miden orientaciones educacionales. En este estudio, las orientaciones educacionales consideradas se basaron en el informe de la ECCE (1999) y son las siguientes:

- Expectativas evolutivas del profesor. En esta escala, de quince ítems, se pide al profesor que especifique a qué edad, en años, le parece que los niños normales deben lograr realizar una serie de comportamientos o logros cognitivos.
- Valores y Principios Educativos Facilitantes. Es una escala de 14 ítems, 8 valores y 6 principios, sobre los que el profesor debe declarar cuán importantes son, desde 1, nada importante, hasta 8, máxima importancia. El énfasis de esta escala está en aspectos del desarrollo personal del niño, como por ejemplo: que tenga seguridad en sí mismo o dejarlos que tomen decisiones.
- Valores y Principios Educativos Directivos y Académicos. Consiste en 11 ítems, 6 valores y 5 principios, que se puntúan de 1 a 8 según la importancia educativa que le asigna el profesor, se refieren a aprendizajes tales como: que lea y escriba correctamente, que sea bueno en matemáticas y ciencias; y a la importancia de normas del tipo: castigarlos cuando se portan mal, vigilar lo que hacen o evitar que se equivoquen.
- Grado de influencia de los diversos actores en las actividades cotidianas del aula. Se trata de una escala de 8 ítems, en que se le pide al profesor que especifique el grado de influencia en sus decisiones pedagógicas que tienen los diversos actores: él mismo, los niños, el equipo de trabajo del nivel, el equipo del colegio, el director, los padres y la organización a la que pertenece el colegio, además del currículo utilizado. Se puntúa desde “nada” con un punto hasta “muchísimo” con cinco puntos.

La Entrevista también incluyó una escala para medir satisfacción laboral, de ocho ítems en que se pedía al profesor manifestar su satisfacción, desde muy satisfecho hasta nada satisfecho, sobre diversos aspectos de su trabajo, tales como los niños, las remuneraciones, la dirección, el sostenedor, etc.

Además en la entrevista se debía responder la escala de autoestima abreviada de Rosemberg, 1965, tomada de J. Robinson; Shaver, P. y Wrightsman (1991).

Para medir el desempeño de los niños se usaron los siguientes instrumentos:

1.- Test de Vocabulario en Imágenes, TEVI (Echeverría, Herrera y Vega, 1993).

Este test de vocabulario en Imágenes, mide el nivel de comprensión de vocabulario pasivo que posee un sujeto entre 2 y medio años y 16 años. En su aplicación, se requiere que el niño sólo señale una de las cuatro láminas que se le presentan, al escuchar el estímulo ofrecido por el examinador. Esta prueba se encuentra estandarizada para Chile desde 1982 y permite comparar el resultado con una norma por edad.

Desde el año 2002, existe una versión revisada de este Test (TEVI- R, Echeverría, Herrera y Segure, 2002) Esta nueva versión no fue utilizada, ya que en las dos primeras mediciones se utilizó la versión inicial. En esta aplicación se continuó con la versión inicial para que los niños fueran evaluados con los mismos instrumentos.

2.- Prueba de Lectura y Lenguaje Escrito PLLE (Hammill, Larsen, Wiederholt y Fountain-Chambers, 1982). La Prueba de Lectura y Lenguaje Escrito (PLLE), está diseñada para medir las habilidades de la lectura y del lenguaje escrito, de niños desde tercer año básico hasta la enseñanza media. Esta prueba presenta seis subtest, de los que se seleccionó el subtest N° 3, correspondiente a la Lectura de Párrafos (LP), que está diseñado para evaluar la habilidad del lector para responder a preguntas relacionadas a cuentos en forma de párrafos. Consta de ocho párrafos y cada uno de ellos está acompañado de cinco preguntas. Las cinco preguntas tienen que ver con la determinación del mejor título, la recolección de detalles del cuento y la extracción de deducciones.

3.- Para evaluar el desempeño escolar, del registro de notas del colegio se tomó, para cada niño de la muestra, el promedio global de notas, el promedio de castellano y el de matemáticas, tanto del año (2001), como del semestre anterior (2002).

Procedimiento.

En primer lugar, en Abril y Mayo del 2002, se ubicó a los niños que se habían estudiado en 1999. En la misma oportunidad se realizó una pequeña entrevista, a la madre o persona a cargo del niño, para saber a qué colegio asistían y que cambios importantes había en la vida familiar o del niño (nacimiento, muerte, cesantía, enfermedad grave o partida de algún integrante). Posteriormente, entre Junio y Agosto, del mismo año, se observaron las salas a las que asistían los niños ubicados en la etapa previa, Estas observaciones las realizaron dos educadoras entrenadas, aplicando los instrumentos SACERS y CIS. Se las consideró capacitadas una vez logrado a lo menos un 90 % de acuerdo entre las ellas y la investigadora que las entrenó. Cada aplicación demandó a lo menos tres horas de observación en sala. En la misma ocasión se solicitó al profesor que respondiera la entrevista, la que se entregó al llegar y se retiró al terminar la observación de la sala.

Análisis de Resultados.

En primer lugar se presentan, brevemente, los resultados de desempeño de los niños, luego las relaciones de la calidad del ambiente educativo del establecimiento educacional al que asiste el niño con su desempeño escolar. Se examinó primero los aspectos estructurales de la calidad educativa, tanto del profesor como del establecimiento; luego la calidad del proceso educativo en la sala de clases y, por último, las orientaciones del profesor.

I. Desempeño de los Niños.

Las medidas de desempeño evaluadas por el equipo investigador y las de los profesores presentaron significativas y altas correlaciones. Dado que el Tevi está estandarizado para Chile y el PLLE para México y Puerto Rico, estas correlaciones son indicadoras tanto de la adecuada evaluación que hacen los profesores de sus alumnos, como de la validez de ambos tipos de medidas para evaluar el desempeño de los niños en el ámbito escolar. Como se esperaba, la comprensión de lectura correlaciona fuertemente con las notas de castellano ($r = .66$ $p < .0001$, para ambas correlaciones) y con los promedios globales de notas ($r = .63$ para 2001 y $.64$ para 2002, $p < .0001$ para las dos correlaciones); con las notas de matemáticas las correlaciones son ligeramente más bajas ($.60$ y $.59$ y $p < .0001$) En cuanto a la comprensión léxica las correlaciones con las notas también son altamente significativas ($p < .0001$), aunque algo menores que con la lectura: con castellano son de $r = .47$ para el año 2001 y $.44$ para el primer semestre de 2002, con matemáticas de $.41$ y $.35$ respectivamente, y con los promedios totales de $.44$ y $.42$, respectivamente.

El promedio de Vocabulario fue de 54.5, con una desviación de 9 puntos y un rango que fluctúa entre los 27 y los 85 puntos, se encontró un 26 % de niños cuyo léxico estaba bajo la norma. Con respecto a la capacidad de comprensión lectora, el promedio fue de 9 puntos, con una desviación estándar de 3.2 y un mínimo de 0 y un máximo de 15, lo que corresponde a una comprensión de lectura dentro del promedio, este resultado correspondió al 84% de los niños, sólo un 4% se ubicó en la categoría alto nivel de comprensión lectora y ninguno en superior. Por otra parte, hubo un 12% bajo el promedio, de estos últimos, un 8% en categoría deficiente.

En cuanto a las notas del año 2001, el promedio del año fue de 6.16 y una desviación de 0.7 y un rango entre 3.3 y 7; en castellano el promedio fue de 5.89 y la

desviación de 1.03 puntos y el rango entre 2.2 y 7, mientras que en matemáticas el promedio fue de 5.93 con una s de 1.01, con un mínimo de 2.5 y un máximo de 7.

Los resultados del primer semestre del 2002 son muy similares, así el promedio global es de 6.0, con una s de 0.7. Tanto castellano como matemáticas tuvieron un promedio de 5.7 y una desviación de 1 punto.

II. Aspectos Estructurales de la Calidad del Ambiente Educativo Escolar y Desempeño de los Niños.

De los aspectos estructurales del profesor se consideraron: título, perfeccionamiento, tipo de planificación, edad, años de experiencia; sólo estos dos últimos, que se presentan en la Tabla N° 1, se relacionaron con el desempeño de los niños. Se detectaron correlaciones inversas entre la edad y los años de experiencia de los profesores con todos los indicadores de desempeño del niño. Esto significa que a mayor edad y a mayor cantidad de años de experiencias del profesor, menores puntajes en vocabulario, lectura y rendimiento escolar, tanto en el año anterior como en el semestre anterior.

En los aspectos estructurales relativos a la calidad del establecimiento educativo, tales como los metros cuadrados de la sala disponibles por niño matriculado, el número de niños matriculados, el número de niños presentes en la sala, el tipo de jornada, el tipo de dependencia y la Provincia; fueron detectadas diferencias significativas sólo en el tipo de dependencia y la provincia. Como se puede apreciar en la Tabla N° 2, los promedios de vocabulario y de comprensión de lectura de los niños que asisten a colegios particulares no subvencionados son significativamente mayores que los de los colegios subvencionados y los municipales; estos últimos no presentan diferencias significativas entre sí. Con respecto a las diferencias por provincia, Concepción presenta promedios significativamente más altos que Arauco en todas las evaluaciones del colegio, salvo

en matemáticas del 2002, en que la tendencia es la misma pero no alcanzó significación (Tabla N° 1).

Tabla N° 1
Correlaciones r de Pearson de la Edad y los Años de Experiencia Laboral del Profesor y el Desempeño del Niño

Desempeño del niño	Versus Edad del Profesor	r	p
Vocabulario		-0.19	.003
Comprensión Lectora		-0.16	.02
Promedio Global Primer Semestre 2002		-0.21	.001
Promedio Global año 2001		-0.16	.02
Promedio Matemática Primer Semestre 2002		-0.16	.01
Promedio Matemática año 2001		-0.16	.01
Promedio Castellano Primer Semestre 2002		-0.16	.02
Promedio Castellano año 2001		-0.18	.005
	Versus Años Experiencia del Profesor		
Vocabulario		-0.20	.002
Promedio Global Primer Semestre 2002		-0.22	.0006
Promedio Global año 2001		-0.18	.006
Promedio Matemática Primer Semestre 2002		-0.18	.006
Promedio Matemática año 2001		-0.18	.008
Promedio Castellano Primer Semestre 2002		-0.20	.002
Promedio Castellano año 2001		-0.20	.002

En cuanto al tipo de jornada, los niños de colegios con jornada extendida tuvieron más alto promedio en vocabulario y lectura, mientras que sus promedios de notas del colegio, tanto global como de matemática y castellano, fueron más bajos, lo que al parecer estaría indicando una mayor exigencia en esos establecimientos, puesto que esos niños tuvieron más altos puntajes en las pruebas que se les aplicaron

externamente y más bajo en las evaluaciones de los profesores, sin embargo, ninguna de estas diferencias alcanzó significación estadística.

En síntesis, de las variables estructurales de la calidad educativa tuvieron relaciones significativas con el desempeño de los niños sólo la edad y años de trabajo del profesor, la dependencia del establecimiento y la provincia en la que vive el niño (Tabla N° 2).

Tabla N° 2
Promedios de Desempeño Escolar del Niño Según Aspectos Estructurales del Establecimiento Educacional

TIPO DE COLEGIO		n		PRUEBA	P
		X Vocabulario			
Particular No Subvencionado	64.5	A	13	F = 15.76	.0001
Particular Subvencionado	57.2	B	77		
Municipal	52.1	C	149		
		X Lectura			
Particular No Subvencionado	11.3	A	13	F = 6.69	.001
Particular Subvencionado	9.6	B	77		
Municipal	8.6	B	149		
		X Global 2001			
Particular No Subvencionado	6.6	A	13	F = 12.14	.0001
Particular Subvencionado	6.4	A	77		
Municipal	6.0	B	150		
		X Castellano 2001			
Particular No Subvencionado	6.4	A	13	F = 12.14	.0001
Particular Subvencionado	6.3	A	77		
Municipal	5.6	C	150		

TIPO DE COLEGIO		n		PRUEBA	P
		X Matemática 2001			
Particular No Subvencionado	6.2	A	77	F = 7.89	.0005
Particular Subvencionado	6.2	A	13		
Municipal	5.7	B	150		
		X Global 2002			
Provincia				F = 3.30	.02
Concepción	6.2	A	102		
Ñuble	6.0	AB	62		
Bío-Bío	5.9	AB	41		
Arauco	5.8	B	38		
		X Castellano 2002			
Provincia				F = 3.62	.01
Concepción	5.9	A	102		
Ñuble	5.6	AB	41		
Bío-Bío	5.5	AB	62		
Arauco	5.3	B	38		
		X Matemática 2002			
Provincia				F = 2.22	.08
Concepción	5.9	A	102		
Ñuble	5.6	AB	41		
Bío-Bío	5.6	AB	62		
Arauco	5.6	B	38		

*Opción Duncan = letras diferentes indican diferencias significativas

III. Calidad del Proceso Educativo de la Sala de Clases y Desempeño de los Niños.

En primer lugar se presentan los resultados respecto a las relaciones entre la calidad del proceso educativo evaluado por el instrumento SACERS, tanto de manera global como por sus dimensiones. La calidad de proceso educativo detectada en las salas observadas, mediante la SACERS, puede catalogarse como regular.

En cuanto a la importancia de la calidad del proceso educativo para explicar el desempeño de los niños, se encontraron correlaciones significativas de la SACERS y sus dimensiones, con todos los indicadores de desempeño del niño. Las correlaciones más intensas para el desempeño del niño se dieron con las subescalas de interacciones, actividades y espacio, en ese mismo orden; y las más débiles con la subescala que evalúa la preocupación por aspectos relacionados con la salud.

De los indicadores de desarrollo del niño considerados en este estudio, el vocabulario y la comprensión lectora son los que presentan correlaciones más altas y de mayor significación con la calidad del proceso en la sala de clases, seguidos del promedio de notas global y de la nota de castellano. La nota de matemáticas es la que presenta correlaciones más bajas con la calidad del ambiente de la sala, incluso su correlación con la subescala salud, no alcanza significación, aún cuando la tendencia es la misma, a mayor calidad del ambiente educativo de la sala, mejor desempeño del niño.

En la Tabla N° 3, que presenta estos resultados, no se incluyeron las correlaciones del año 2002 por ser muy similares.

Tabla N° 3
Correlaciones r de Pearson Entre Calidad del Ambiente Educativo
De la Sala de Clases y Desempeño del Niño

Desempeño del Niño/	r	p
Versus Calidad SACERS Total		
Vocabulario	.23	.003
Lectura	.28	.0002
Promedio Global Primer Semestre 2002	.26	.0006
Promedio Global año 2001	.24	.002
Promedio Matemática año 2001	.16	.04
Promedio Castellano año 2001	.20	.01

Desempeño del Niño/	r	p
Versus Subescala Salud		
Vocabulario	.26	.0006
Lectura	.21	.004
Promedio Global año 2001	.19	.01
Promedio Matemática año 2001	.11	.11NS
Promedio Castellano año 2001	.17	.02
Versus Subescala Espacio		
Vocabulario	.27	.0001
Lectura	.27	.0001
Promedio Global año 2001	.25	.0002
Promedio Matemática año 2001	.21	.002
Promedio Castellano año 2001	.20	.002
Versus Subescala Actividades		
Vocabulario	.28	.0001
Lectura	.28	.0001
Promedio Global año 2001	.25	.0002
Promedio Matemática año 2001	.18	.007
Promedio Castellano año 2001	.21	.001
Versus Subescala Interacciones		
Vocabulario	.33	.0001
Lectura	.33	.0001
Promedio Global año 2001	.33	.0001
Promedio Matemática año 2001	.26	.0001
Promedio Castellano año 2001	.32	.0001
Versus Subescala Programa		
Vocabulario	.24	.0003
Lectura	.20	.002
Promedio Global año 2001	.27	.0001
Promedio Matemática año 2001	.21	.001
Promedio Castellano año 2001	.23	.0004

Desempeño del Niño/	r	p
Versus Subescala Personal		
Vocabulario	.28	.0001
Lectura	.27	.0001
Promedio Global año 2001	.26	.0001
Promedio Matemática año 2001	.20	.003
Promedio Castellano año 2001	.23	.000

Otro aspecto medido de la calidad de proceso fue el clima de la sala, evaluado a través de la escala CIS, éste es adecuado, en general. Los comportamientos de Apego y Sensibilidad requeridos se dan siempre o casi siempre; mientras que los de Dureza se dan nunca o casi nunca. Las correlaciones de este aspecto de la calidad educativa, tanto global como por sus dimensiones Sensibilidad y Dureza fueron similares a las de la calidad de proceso SACERS, es decir, a mejor clima de la sala, mejores puntajes de desempeño en los niños, en especial a mayor puntaje en sensibilidad del profesor, mejor puntaje en desempeño de los alumnos; estos resultados se presentan en la Tabla N° 4. Al igual que en las anteriores tablas se incluyeron sólo los resultados del año anterior y no los del 2002, porque son muy similares. La dimensión Apego, se correlaciona sólo con la evaluación de castellano.

Tabla N° 4
Correlaciones r de Pearson de la Calidad del Clima de la Sala de
Clases Total y por Subescalas con el Desempeño del Niño

Desempeño del Niño/	r	p
Versus Calidad CIS total		
Vocabulario	.22	.0007
Lectura	.25	.0001
Promedio Global año 2001	.26	.0001
Promedio Matemática año 2001	.22	.0005
Promedio Castellano año 2001	.26	.0001

Desempeño del Niño/	r	p
Versus Subescala Sensibilidad		
Vocabulario	.23	.0003
Lectura	.23	.0004
Promedio Global año 2001	.27	.0001
Promedio Matemática año 2001	.22	.0005
Promedio Castellano año 2001	.26	.0001
Versus Subescala Dureza		
Vocabulario	.12	.06
Lectura	.25	.0001
Promedio Global año 2001	.20	.002
Promedio Matemática año 2001	.18	.004
Promedio Castellano año 2001	.20	.002
Versus Subescala Apego		
Vocabulario	.10	.11 NS.
Lectura	.04	.53 NS.
Promedio Global año 2001	.06	.30 NS
Promedio Matemática año 2001	.08	.17 NS
Promedio Castellano año 2001	.12	.05

En síntesis, queda demostrada la importancia de la calidad del proceso educativo, evaluada tanto por la SACERS como por la CIS, para el desempeño del niño en todos los indicadores considerados en este estudio, sea evaluados por el equipo investigador (comprensión léxica y comprensión lectora) como por los profesores (notas de castellano y matemáticas y promedio global de notas)

IV. Relaciones Entre las Orientaciones Educativas de los Profesores y el Desempeño del Niño.

Respecto a las orientaciones de los profesores, las expectativas evolutivas de los profesores tuvieron un promedio de 8.3 años, lo que corresponde a la edad sus

alumnos. Se pudo constatar además que no presentan correlaciones significativas con ninguno de los indicadores de desempeño infantil, sin embargo también se pudo constatar una tendencia a correlacionar inversamente, es decir, expectativas más tardías se asocian a menores puntajes de desempeño. Los valores y principios educativos directivos fueron altos, aunque ligeramente más bajos que los facilitantes, con un promedio de 6.1, de un máximo posible de 8. En cuanto a su posible efecto sobre el desempeño de los niños, se puede observar en la Tabla N° 5, que estos valores y principios del profesor se asocian inversamente con la comprensión léxica de los niños, es decir, mientras más importancia otorga el profesor a estos valores, menor puntaje obtienen sus alumnos en comprensión léxica. Con los otros indicadores de desempeño no hay correlaciones significativas. Los valores y principios educativos facilitantes declarados por los profesores presentaron un promedio de 7.3 puntos de importancia, de un máximo posible de 8; estos valores se correlacionan positivamente con los indicadores de desempeño, excepto el vocabulario y las notas de matemáticas, a mayor importancia otorgada por el profesor a ellos, mejor desempeño de los niños en comprensión lectora, castellano y promedio global de notas. En relación a la influencia percibida de los diversos actores del proceso educativo escolar, para el profesor los actores más importantes son: él mismo y los niños; al correlacionar el grado de influencia percibido por él con el desempeño de los niños, ocurre algo similar, a mayor grado de influencia percibida, mayores puntajes en vocabulario, comprensión de lectura y en las evaluaciones escolares, aunque como se puede apreciar en la tabla, esta tendencia sólo alcanza significación en el vocabulario y promedio global de notas.

En la misma Tabla N° 5 se incluyen dos aspectos psicosociales del profesor: su satisfacción laboral y autoestima, ambos se correlacionan con los resultados de los niños; la satisfacción laboral se correlaciona positivamente con todos los indicadores del desempeño del niño, considerados en el estudio, a mayor satisfacción mayores puntajes en comprensión léxica y lectora, así como en las evaluaciones escolares; mientras que la autoestima se correlaciona sólo con el vocabulario y la comprensión de lectura, a mayor autoestima del profesor mayor

puntaje en comprensión léxica y lectora del niño. Mayor información sobre las orientaciones de los profesores se puede encontrar en Mathiesen et al (2004).

Tabla N° 5
Correlaciones r de Pearson Entre las Orientaciones del Profesor
y el Desempeño Escolar del Niño

Indicadores Desempeño Orientaciones del Profesor	r	p
Versus V. y P.* Directivos		
Vocabulario	-.16	.02
Lectura	-.05	.45 NS.
Promedio Global año 2001	-.03	.73 NS.
Promedio Matemática año 2001	-.01	.90 NS.
Promedio Castellano año 2001	-.02	.77 NS.
Versus V. y P. Facilitantes		
Vocabulario	.05	.50 NS
Lectura	.20	.001
Promedio Global año 2001	.13	.05
Promedio Matemática año 2001	.10	.11 NS
Promedio Castellano año 2001	.13	.05
Versus Grado de Influencia		
Vocabulario	.14	.05
Lectura	.11	.12 NS.
Promedio Global año 2001	.14	.05
Promedio Matemática año 2001	.12	.09 NS.
Promedio Castellano año 2001	.12	.09 NS.
Versus Satisfacción		
Vocabulario	.15	.05
Lectura	.17	.02
Promedio Global año 2001	.21	.005
Promedio Matemática año 2001	.15	.04
Promedio Castellano año 2001	.17	.02

Indicadores Desempeño Orientaciones del Profesor	r	p
Versus Autoestima		
Vocabulario	.14	.03
Lectura	.16	.01
Promedio Global año 2001	.10	.11 NS.
Promedio Matemática año 2001	.05	.44 NS
Promedio Castellano año 2001	.06	.40 NS.

* V y P. = Valores y Principios

Conclusiones

Con respecto a los aspectos estructurales de la calidad del ambiente educativo tuvieron relaciones estadísticamente significativas con el desempeño de los niños, sólo la edad y años de trabajo del profesor, al considerar las dimensiones individuales del educador. Al evaluar las pertenecientes al establecimiento educativo, sólo presentaron desempeño significativamente mejor los niños de colegios particulares no subvencionados y los de la provincia de Concepción. No hay efecto estadísticamente significativo del tipo de jornada, del número de niños por sala ni del espacio disponible en ella por niño, tampoco de la existencia de perfeccionamiento ni de la planificación pedagógica realizada por el profesor. En síntesis, los factores estructurales considerados en este estudio fueron poco importantes para explicar el desempeño de los niños, esto es consistente con lo informado anteriormente, respecto a la baja importancia de estos aspectos para explicar la calidad del ambiente educativo del aula (Mathiesen et al., 2003).

Por el contrario, se encontró un consistente impacto tanto de la calidad global del proceso educativo en la sala de clases, como de sus diversos aspectos, especialmente el de las interacciones, las actividades y el espacio para las actividades, sobre todas las dimensiones del desempeño del niño evaluadas. Las correlaciones fueron en general más intensas con el vocabulario y la comprensión lectora y menores con las evaluaciones de matemáticas. El clima de la sala también

correlacionó positivamente con el desempeño de los niños, especialmente en su dimensión sensibilidad.

En cuanto a las orientaciones de los profesores, se constató que las expectativas evolutivas de los profesores no afectan el desempeño de los niños, que los valores y principios directivos del profesor se asocian inversamente con el desempeño del niño en vocabulario, a mayor importancia dada por el profesor a las normas y a los logros académicos menor comprensión léxica de los niños. Mientras los valores y principios facilitantes, se correlacionan positivamente con el desempeño del niño, a mayor importancia declarada por el profesor a aspectos relativos al desarrollo de la autonomía del niño, mejor desempeño de los niños en el ámbito escolar. En cuanto al grado de influencia, percibido por el profesor, de los diversos actores educativos, esta variable presenta una tendencia no significativa a correlacionarse positivamente con el desempeño, esta tendencia alcanza significación en el vocabulario y promedio global de notas, en donde a mayor grado de influencia percibido por el profesor, mayores puntajes en vocabulario y mayor promedio global del niño.

Por último, de los aspectos psicosociales del profesor, la satisfacción laboral, se correlaciona positivamente con todos los indicadores del desempeño del niño: a mayor satisfacción, mayores puntajes en comprensión léxica y lectora y más altas evaluaciones escolares; mientras que la autoestima se correlaciona sólo con el vocabulario y la comprensión de lectura: a mayor autoestima mayor comprensión léxica y lectora del niño.

Del análisis de los diversos factores de la calidad y su influencia en el desempeño de los niños, se desprende que las condiciones estructurales son condiciones mínimas necesarias, pero no suficientes, para tener mejores resultados de los niños. Como una manera de optimizar estos resultados se debería incrementar los aspectos de calidad del proceso educativo; para ésto nos parece imprescindible

que los profesores estén concientes de su importante rol como facilitadores del aprendizaje de los niños, tengan confianza en las capacidades de sus alumnos y estén satisfechos laboralmente. El Estado por su parte, debería disponer de políticas laborales que, otorgando satisfacción y seguridad, incentiven la calidad y el involucramiento de los profesores en los logros de sus alumnos.

BIBLIOGRAFÍA

ALBRECHT, K. (1991). *Quality Criteria for School Age Child Care Programs*. Alexandria, V.A. Project Home Safe.

ARNETT. (1989). Caregiver Interaction Scale in Day Care Centers: Does Training Matter? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 10, 541-522

BRONFENBRENER, U. (1987). *La Ecología del Desarrollo Humano: Experimento en Entornos Naturales y Diseñados*. Barcelona: Paidós.

BRONFENBRENNER, U. Y MORRIS, P. (1998). *The Ecology of Developmental Processes*, *Handbook of Child Psychology*, Vol.1 *Theoretical Models of Human Development*, pp.993-1028, John Wiley, New York.

COST, QUALITY AND CHILD OUTCOMES IN CHILD STUDY TEAM. (1995). *Cost, Quality and Child Outcomes in Child Care Centres: Technical Report*, University of Colorado, at Denver, Department of Economics, Centre for Research in Economic Social Policy.

EUROPEAN CHILD CARE AND EDUCATION STUDY GROUP, ECCE. (1997). *European Child Care and Education Study: Cross National Analyses of the Quality and Effects of Early Childhood Programmes on Children's Development*. Frei Universität, Berlin, Final Report.

- EUROPEAN CHILD CARE & EDUCATION STUDY GROUP, ECCE. (1999). European Child Care and Education Study. School-Age Assessment of Child Development: Long-Term Impact of Pre-school Experiences on School Success, and Family- School Relations Frei Universität, Berlin, Final Report.
- ECHEVERRÍA, M.S.; HERRERA, M. O. y VEGA, M. (1993). Test de Vocabulario en Imágenes, TEVI. Concepción: Ed. Universidad de Concepción.
- ECHEVERRÍA M.S.; HERRERA, M.O. y SEGURE, T. (2002). Test de Vocabulario en Imágenes revisado, TEVI-R. Concepción: Ed Universidad de Concepción.
- HAMMILL, D.; LARSEN, S.; WIEDERHOLT, J. Y FOUNTAIN-CHAMBERS, J. (1982). PLLE: Pruebas de Lectura y Lenguaje Escrito. Texas. Proed.
- HARMS T. Y R. CLIFFORD. (1980). Early Childhood Environmental Rating Scale. Teachers College Press, New York.
- HARMS, T. & VIVEBERG. E. (1996). School Age Care Environmental Rating Scale, SACERS. Teachers College Press, New York.
- HERRERA, M.O.; MATHIESEN, M.E., VILLALÓN, M. Y SUZUKI, E. (1998-2001). Fondecyt 1980517. "Calidad Educativa en Centros Preescolares y su Efecto en el Desarrollo Infantil: Región Metropolitana y Región del Bío-Bío".
- MATHIESEN, M.E.; HERRERA, M.O., VILLALÓN, M. Y SUZUKI, E. (2000). "Interacción Adulto Niño en Aulas Preescolares en Concepción" Chile. *International Journal of Childhood Education*, Vol.1, pp. 14-19.

MATHIESEN, M.E.; HERRERA, M.O., MERINO, J.M.; VILLALÓN, M. Y SUZUKY, E. (2001). "Calidad Educativa Familiar y Desarrollo Infantil del Párvulo" PAIDEIA, N° 30-31, Universidad de Concepción, Chile.

HERRERA M.O; MATHIESEN, M.E.; MERINO, J.M.; VILLALÓN. M. y SUZUKY, E. (2001). "Calidad de los Ambientes Educativos Preescolares y su Incidencia en el Desarrollo Infantil". Boletín de Investigación Educativa, vol. 16 pp. 161-178. Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

MATHIESEN M.E., HERRERA, M.O. E RECART, I. (2002-2004). Fondecyt 1020364 "Estudio Longitudinal Sobre los Efectos de los Ambientes Educativos Preescolares en el Desarrollo de los Niños que Cursan Educación Básica"

MATHIESEN, M.E.; HERRERA, M., y RECART, I. (2003). Calidad del Ambiente en Salas del Primer Ciclo de Educación Básica, Algunas Evaluaciones en la Región del Bío Bío PAIDEIA.

ROBINSON, J.; SHAVER, P. Y WRIGHTSMAN, L. (1991). Measures of Personality and Social Psychological Attitudes, Academic Press. INC, San Diego, California, USA, Vol. 1, pp121-123

SYLVA, K. (2000). The Effective Provision of Pre-School Education (EPPE) Project: A Longitudinal Study Funded by the DFEE (1997-2003). Briefing Information Prepared for The House of Commons Education Committee Enquiry into Early Years Education. June, 2000. Institute of Education, University of London and Department for Education and Employment.

TIETZE, SHUSTER Y ROSSBACH. (1997). European Child Care and Education Study: Cross National Analyses of Quality and Effects of Early Childhood Programmes on Children Development. Frei Universität, Berlin. Final Report.