

### Diferencias de género en la calidad de las experiencias de educación de la primera infancia en Santiago de Chile

Por Alejandra Cortázar, Francisca Romo y Constanza Vielma.

**Motivado por la gran brecha de género que existe en Chile en relación con los resultados académicos y la falta de evidencia con respecto a las características de las experiencias de niños y niñas en educación parvularia, el presente Informe para la Política Educativa se basa en un estudio que tuvo como objetivo entender las diferencias en las experiencias que los niños y niñas experimentan en las aulas de pre-kindergarten de establecimientos públicos de Santiago.**

Los niños y niñas son biológicamente diferentes, sin embargo estas diferencias no deberían determinar la calidad de la educación que reciben (Canella, 1997). Todos los niños y niñas merecen igualdad de trato en su educación: necesitan sentirse valorados en sus diferencias y poder desarrollarse integralmente (UNESCO, 2007). Si bien esta declaración parece bastante obvia, estudios sugieren que los niños y niñas no reciben un trato justo en los establecimientos educativos, lo que es motivo de preocupación (Kelly, 1985; Kahle y Lagos, 1983, Asociación Americana de Mujeres Universitarias, 1998).

En Chile no existe una brecha de género en términos de acceso a la educación. Sin embargo es uno de los países con la brecha de resultados más amplia según la OCDE (OCDE, 2012). Si bien contamos con información sobre la magnitud de esta brecha desde hace mucho tiempo a través del Simce, la prueba PISA y otras mediciones (Agencia de Calidad de la Educación, 2013; OCDE, 2014), hay poca investigación sobre las diferencias que niños y niñas tienen en sus experiencias diarias en el

sistema escolar, y ninguna sobre el rol del género en las experiencias de los niños y niñas en educación parvularia.

#### Brecha de género en resultados académicos

En nuestro país existe evidencia sólida sobre la existencia de una brecha de género en los resultados educativos, vista en los resultados de las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales (SIMCE, 2014; OCDE, 2012). En comparación con los países de la OCDE Chile destaca en la prueba PISA como el país con la mayor brecha de género en matemáticas, beneficiando a los niños, y la brecha de género más estrecha en la lectura, beneficiando a las niñas. Esta brecha de género también tiende a ampliarse durante los años escolares, beneficiando a los hombres. En el 2014, la prueba de selección universitaria mostró que sólo el 25% de los puntajes nacionales fueron alcanzados por mujeres, y que los hombres en promedio superaron a las mujeres en todas las pruebas (Consejo de Rectores, 2014). Lo mismo ocurre en EE.UU y en Suecia (Wikström, y Wikström, 2014).

Las brechas de género en los resultados parece comenzar en los primeros años de escolaridad (Palejwala y Goldenring, 2015). Estudios sugieren que la brecha de género en matemáticas, que favorece a los niños y la de lectura que favorece a las niñas comienzan alrededor de primero básico (Robinson y Lubienski, 2011; Coberturas y Nowell, 1995). Además de la brecha en los resultados, se ha observado una brecha de género en la confianza académica, beneficiando a los niños. Estudios revelan que durante los años escolares, controlando por el nivel de competencias, las niñas tienen menos confianza en sus habilidades

matemáticas que los niños (OECD, 2012; Lubienski, et al., 2013). Esta evidencia sugiere las siguientes preguntas: ¿Qué sucede en las escuelas que los niños comienzan a superar a las niñas en las pruebas estandarizadas?, ¿por qué las niñas comienzan a dudar de sus propias competencias? y ¿qué rol juegan en esto las interacciones adulto-niño?

## Reforzando roles de género en las aulas

El género puede ser descrito como un elemento importante en la evaluación que los profesores hacen del comportamiento y rendimiento de los niños y niñas (Saft y Pianta, 2001). Un estudio realizado por Hyun y Tyler (2000) mostró que las educadoras de párvulos tienen diferentes percepciones de niños y niñas. Describieron a las niñas como fáciles de enseñar, como “aprendices pasivos.” En el caso de los niños, los evaluaban como más difíciles de enseñar y utilizaban palabras como “inventivos” o “solucionadores de problemas”. Los profesores también tienen diferentes expectativas en relación a sus comportamientos y resultados. Los profesores tienden a esperar que los niños sean más activos e independientes y las niñas más tranquilas y cooperativas.

En lo que respecta a lo académico, desde la educación parvularia los profesores esperan que los niños sean mejores en matemáticas y ciencias y las niñas en lenguaje (Kovar, 1994). Analizando los datos del estudio Early Childhood Longitudinal Study K (ECLS-K), Lubienski y sus colegas (2013) encontraron que, controlando por las habilidades de niños y niñas, los profesores calificaban a los niños como más aptos en matemáticas. Esta percepción tenía un efecto en el resultado de los niños en el logro matemático contribuyendo al aumento de la brecha de género. Otros estudios que apoyan estos hallazgos muestran que los profesores tienden a promover el razonamiento matemático en los niños más que en las niñas (Chang, Sandhofer, y Brown, 2011; Saçkes, Flevares, y Nido, 2010). Tomando esta evidencia en cuenta se podría argumentar que las aulas pueden constituir un espacio para reforzar los roles de género tradicionales y los comportamientos sociales y académicos asociados a ellos (Kelly, 1985; Kahle y Lagos, 1983).

Si consideramos que el aprendizaje y desarrollo de los niños se genera a través de la interacción con su contexto social y cultural (Vygostsky, 1962), es a través de esta interacción que los niños y niñas construirían su comprensión de los roles de género. Las expectativas estereotipadas muchas

veces compartidas y replicadas por los padres, educadores e incluso compañeros (Lindberg, Hyde & Hirsch, 2008) afectarían la imagen que niños y niñas desarrollan de sí mismos. A partir de sus experiencias con el ambiente empiezan a definir sus gustos, así como las cosas que se sienten cómodos haciendo. Los comportamientos de los adultos hacia los niños y niñas pueden afectar las decisiones de éstos con respecto a los juguetes que escogen, la ropa que se ponen, y los retos que deciden o no enfrentar. Por último, los estereotipos de género aprendidos en las interacciones con adultos, permean también el auto concepto académico de niños y niñas, generando un efecto real en su desempeño y logro académico.

## Interacciones Profesor(a)- Niño(a)

En sus observaciones de aulas en educación parvularia, Lewis (1991) encontró que las educadoras interactuaban con mayor frecuencia (57%) con niños que con las niñas (43%). También encontró que las educadoras tendían a incluir a los niños en interacciones que extendían lenguaje y pensamiento. Por ejemplo, usaban más preguntas abiertas con ellos que con las niñas. El único estudio chileno que ha evaluado las interacciones en el aula en las escuelas secundarias también encontró que los profesores interactúan más con los niños que con las niñas (SERNAM, 2009).

La importancia atribuida a las interacciones profesor(a)-niño(a) se basa en evidencia que sugiere que estas interacciones son el principal mecanismo de desarrollo y aprendizaje de los estudiantes (Hamre y Pianta, 2007; Pianta, 2006). Las investigaciones han encontrado que las interacciones profesor(a)-niño(a) de alta calidad predicen las oportunidades de aprendizaje de los niños y niñas, así como sus resultados académicos y no académicos (Burchinal y Forestieri, 2011; Margaret Burchinal, Vandergrift, Pianta, y Mashburn, 2010; Early et al, 2005; Mashburn et al, 2008). Datos de un estudio del National Institute of Child Health and Human Development (NICHD), han demostrado que el apoyo emocional y pedagógico son particularmente importantes para el cierre de brechas de resultados para niños y niñas en riesgo en los primeros años de escolaridad (Hamre y Pianta, 2005; Hamre y Pianta, 2001). Considerando la importancia de las interacciones profesor(a)-niño(a), el estudio que aquí se presenta se centró en observar si había diferencias por género en estas interacciones.

## El estudio: evidencia para Chile

Se recogieron datos de cinco municipios de la Región Metropolitana entre 2009 y 2011. De 16 municipios que cumplían con tener un mínimo de 30% de estudiantes vulnerables y ocho escuelas con aulas de pre-kindergarten se escogieron cinco por su alta motivación y compromiso. Dentro de estas cinco comunas las escuelas fueron escogidas al azar. La muestra consta de 28 aulas y un total de 621 niños. Para evaluar la calidad de las interacciones educador(a)-niño(a) en el aula se aplicaron dos instrumentos: Classroom Assessment Scoring System (CLASS) y una rúbrica de la equidad de género en las prácticas de enseñanza e interacciones (ver recuadro).

### Recuadro: Instrumentos para evaluar la calidad de las interacciones en el aula

#### 1. Classroom Assessment Scoring System CLASS®

(Pianta, La Paro y Hamre, 2008). Este instrumento consta de tres dominios: Apoyo Emocional, Organización Aula y Apoyo Académico. La escala tiene siete puntos: 1 y 2 corresponden a nivel bajo; 3, 4 y 5 a nivel medio; y 6 y 7 al nivel alto. El CLASS proporciona información descriptiva sobre la calidad de las aulas y tienen un valor predictivo fuerte en los resultados académicos y sociales para los niños (Hamre y Pianta, 2005; Hamre et al, 2007; Mashburn, et al, 2008; NICHD, 2003; Leyva et al, 2015; Pakarinen et al, 2010). Los promedios para cada dominio de la clase se compararon por género.

#### 2. Rúbrica de la equidad de género en las prácticas de enseñanza e interacciones.

Para profundizar sobre interacción en el aula, una rúbrica fue construida para cuantificar un conjunto de comportamientos observables que emergen de los dominios y los indicadores del CLASS © (Pre-K). La rúbrica se utilizó para observar si había una diferencia en la frecuencia de estos.

## Calidad de las interacciones en aulas de educación parvularia y diferencias de género

Los resultados de esta muestra son consistentes con estudios hechos en aulas chilenas (Leyva et. al, 2015; Yoshikawa et. al 2015). Si bien el apoyo emocional y la organización del aula están en los niveles medios, preocupa el bajo nivel de apoyo instruccional en las aulas. En relación a las diferencias de género no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las experiencias en el aula de niños y niñas, en relación a los tres dominios del CLASS (Tabla1).

**Tabla 1: Dominios del CLASS: Resultados para Niños y Niñas**

Dimensiones	Niñas				Niños			
	Obs	Media	Err. Est.	[95% Intervalo. Conf.	Media	Err. Est.	[95% Intervalo. Conf.	
Apoyo emocional	28	4,86	0,11	4,65 5,08	4,80	0,12	4,56 5,05	
Organización del aula	28	4,41	0,14	4,12 4,70	4,41	0,14	4,11 4,71	
Apoyo pedagógico	28	1,81	0,08	1,64 1,98	1,84	0,09	1,66 2,01	

Fuente: Elaboración propia.

Dado el carácter global de CLASS, las puntuaciones de la dimensión no proporcionan información detallada de todos los elementos distintivos de las interacciones. Al ser los puntajes agregados, algunas distinciones pueden no ser capturadas. El tamaño de la muestra, que es más bien pequeño, también dificulta que se observen diferencias estadísticamente significativas.

A partir del análisis de la rúbrica de equidad de género, encontramos que existen diferencias en una serie de comportamientos de las educadoras hacia los niños y las niñas. En apoyo emocional encontramos una diferencia significativa en el número de veces que las educadoras prestaban asistencia a los niños y niñas, beneficiando a las niñas. En general, las educadoras ayudaban a las niñas cuando estaban trabajando por sí mismas, ayudándoles a terminar su trabajo. También las consolaron cuando estaban alteradas. La siguiente viñeta ilustra este comportamiento.

*En una sala, un grupo de niños y niñas trabajan. Están haciendo manualidades con papel mache, pegamento y papel y están sentados en las mesas en grupos de cuatro. La educadora sólo se dirige a las niñas y les dice "Tienes que usar más papel" o "Tienes que ponerle más pegamento"*

En el dominio de apoyo instruccional se observó una diferencia estadísticamente significativa en el número de preguntas abiertas (¿Por qué? ¿Cómo?), que las educadoras les hicieron a niños y niñas; desafiando cognitivamente más a los niños. Este

tipo de preguntas de nivel superior se observó en general en la narración de cuentos y actividades lógico-matemáticas. Las educadoras dirigieron este tipo de preguntas un 30% más a los niños que a las niñas. Es importante precisar que hay una escasa presencia de este tipo de preguntas a nivel general. La siguiente viñeta ilustra este comportamiento.

*Un grupo de 8 niños y 7 niñas están sentados en círculo oyendo una lectura de cuento. Después de leer el libro, la educadora hace preguntas abiertas a varios niños, tales como: "Luis , ¿Qué hizo la bailarina ¿qué estaba haciendo en la noche?" "Franco, ¿por qué es mágica la pintura? Matías, ¿Qué hicieron ellos?" A las niñas sólo les hicieron preguntas en relación al nombre del personaje principal o si les había gustado la historia.*

**Tabla 3. Frecuencias de conductas: Apoyo emocional y apoyo instruccional**

	Variables	Promedio	Std. Err.	[95% Intervalo Conf]	
Apoyo emocional	Conversación Social Niños	0,57	0,20	0,16	0,99
	Conversación Social Niñas	0,57	0,20	0,17	0,97
	Próximidad Física Niños	3,50	0,83	1,79	5,21
	Próximidad Física Niñas	3,86	0,90	2,01	5,71
	Expectativas Positivas Niños	0,21	0,09	0,02	0,41
	Expectativas Positivas Niñas	0,36	0,12	0,12	0,60
	Uso del nombre Niños	23,07	2,33	18,29	27,85
	Uso del nombre Niñas	25,79	3,97	17,64	33,93
	Diminutivos Niños	2,07	0,92	0,18	3,96
	Diminutivos Niñas	3,11	0,90	1,26	4,95
	Apoyo Individualizado Niños*	3,07	0,75	1,54	4,60
	Apoyo Individualizado Niñas*	4,25	0,94	2,33	6,17
	Dar el turno de habla a Niños	1,54	0,69	0,11	2,96
	Dar el turno de habla a Niñas	1,61	0,85	-0,13	3,34
	Da responsabilidades a Niños	0,71	0,22	0,26	1,17
	Da responsabilidades a Niñas	0,82	0,23	0,35	1,29
Clima Negativo Niños	0,46	0,17	0,12	0,81	
Clima Negativo Niñas	0,39	0,13	0,13	0,66	
Apoyo instruccional	Preguntas abiertas Niños	1,71	0,43	0,84	2,59
	Preguntas abiertas Niñas	1,32	0,47	0,35	2,29
	Preguntas cerradas Niños	6,11	1,38	3,28	8,94
	Preguntas cerradas Niñas	5,11	1,41	2,22	8,00
	Preguntas de análisis Niños **	0,36	0,12	0,12	0,60
	Preguntas de análisis Niñas	0,11	0,08	-0,05	0,27
	Ciclos de retroalimentación Niños	1,18	0,30	0,57	1,79
	Ciclos de retroalimentación Niñas	1,11	0,34	0,41	1,80
	Retroalimentación positiva Niños	3,96	1,01	1,89	6,03
	Retroalimentación positiva Niñas	4,43	0,88	2,62	6,24

\*p<.1, \*\*p<.05, \*\*\* p <.01, Obs: 28

Fuente: Elaboración propia.

## Discusión

Si bien el presente estudio no encontró diferencias significativas por género en el CLASS®, un análisis más detallado reveló que las experiencias de los niños en el aula variaron en algunos aspectos en función de su género. Por ejemplo, se encontró que las educadoras hicieron más preguntas a los niños que a las niñas. Este hallazgo es consistente con estudios internacionales previos. Por ejemplo Lewis (1991), encontró que en Australia los profesores hicieron más preguntas abiertas a los niños que a las niñas y que también dieron a los niños más comentarios tras sus intervenciones. Otros estudios también han encontrado que los niños reciben más reconocimiento, aprobación y retroalimentación que las niñas (Meece, Glienke y Burgs, 2006).

Nuestro hallazgo es también coherente con el único estudio chileno que analiza experiencias de los estudiantes en el aula según género. Este estudio, encargado por el Servicio Nacional de la Mujer (Sernam, 2008), analizó experiencias de estudiantes de enseñanza media en 300 aulas. La investigación encontró que había diferencias significativas en las interacciones entre profesores- niños y profesores- niñas. Los profesores realizaron más preguntas y proporcionaron más información a los niños que a las niñas. El estudio también encontró ejemplos de prejuicios explícitos y estereotipos de género en las actividades en el aula y presentaciones de los profesores.

En el presente estudio también encontramos que los profesores proporcionaron más ayuda a las niñas que a los niños. No es claro cuáles son las consecuencias que estos diferentes patrones de interacción entre profesores y niños y niñas en educación parvularia, ni si se relacionan o no con las brechas de género que se observan luego en resultados académicos durante la enseñanza escolar.

Si bien se podría pensar que proporcionar más asistencia podría ser beneficioso para el proceso de aprendizaje, es necesario considerar la posibilidad de que podría promover la falta de autonomía y contribuir a la inseguridad de las niñas cuando se trata de un comportamiento sistemáticamente diferente por parte de los educadores. Las niñas pueden dudar de sus propias habilidades si son asistidas constantemente, incluso cuando ellas no piden ayuda como es el caso de la viñeta 1. En estos casos, es posible que las niñas hayan pensado que no estaban haciendo su trabajo

correctamente, o al menos que no lo estaban haciendo tan bien como los niños que no necesitaron asistencia, afectando su sentido de competencia. El problema va más allá de que las niñas están siendo menos cuestionadas con preguntas o que están siendo constantemente ayudadas, estas interacciones y comportamientos inculcan en los niños y niñas que hay cierto tipo de interacciones que son particulares de 'niños' o de 'niñas'.

Si creemos que los niños y niñas aprenden de lo que ven y construyen representaciones de sí mismos y otros basados en sus experiencias, la igualdad de trato entre hombres y mujeres es muy relevante desde los primeros años de vida educativa. Esto permitirá a los niños a construir una imagen de sí mismos como estudiantes, independientemente de su género. Le dará a los niños y niñas el mensaje de que todos son dignos de aprender, expresarse, y responder a preguntas difíciles (UNESCO, 2007; NCAC, 2009). Los educadores actúan como modelos y los niños aprenden y reproducen sus comportamientos. Si los educadores tratan a niños y niñas por igual, ellos aprenderán comportamientos libres de prejuicios de género. Por el contrario, si observan diferencias sistemáticas, como las evidenciadas de este estudio, aprenderán que algunos comportamientos definen interacciones con los niños y otros comportamientos definen interacciones con las niñas. También es importante no olvidar que las creencias de los profesores y padres afectan el auto-concepto académico y autoeficacia de niños y niñas y por consiguiente su desempeño. (Leyva et al., 2015; Yoshikawa et al., 2015).

Los niños y niñas de este estudio podrían estar aprendiendo que los niños son más competentes que las niñas para responder preguntas difíciles, para hacer su trabajo escolar o que los profesores están más interesados en ellos. Las experiencias de los niños y niñas en este ambiente diferenciado según género pueden tener efectos negativos sobre sus percepciones de ellos como aprendices. Del Río y Strasser (2011) encontraron que los niños y niñas de kínder chilenos ya tenía expectativas académicas estereotipadas según género. En ese estudio se observó que tanto niños como niñas creían que las niñas disfrutarían menos, encontrarían más difíciles las matemáticas que las asignaturas de lenguaje y que obtendrían peores resultados. Por el contrario, tanto niños como niñas

creían que a los niños les gustarían y tendrían igual éxito tanto en matemáticas como en lenguaje. Este estudio, en consonancia con otros, aporta a la evidencia de que el desarrollo de los estereotipos de género ocurren temprano en la vida, debido a influencias culturales determinadas por lo que ven, cómo son tratados y qué se espera de los niños y niñas (Hyun, 2001).

La evidencia muestra que la brecha de género en resultados académicos es mayor en los países donde los estereotipos de género son fuertes en las prácticas culturales y sociales (Chang, Sandhofer & Brown, 2011). Chile es uno de los países con mayor brecha en el rendimiento académico entre los géneros, lo que refleja que los estereotipos de género probablemente impregnan todas las instituciones de la sociedad. La cultura chilena tiene diferentes expectativas académicas para niños y niñas, con expectativas generalmente más altas para los niños. Estas expectativas se basan en los roles de género que predominan en la cultura chilena, en que las mujeres tienen un papel menos activo que los hombres en el mercado laboral. Tenemos una tasa de empleo femenino muy bajo. Sólo un 43,5% de las mujeres en edad de trabajar están empleadas (CASEN, 2011). Esta cifra es muy baja en comparación con los países de la OCDE (63%), así como con el promedio de los países de América Latina (52%) (OCDE, 2011; CEPAL, 2011). También hay una brecha salarial de género significativa (26,3%) entre hombres y mujeres. Esto quiere decir que los hombres ganan más de un cuarto más que las mujeres en la misma posición y con las mismas funciones. En consecuencia, las diferentes expectativas académicas y laborales que tenemos para los niños y las niñas también pueden determinar la cantidad de atención que los profesores dedican a ellos, el tipo de actividad que se les invita a participar, los materiales en el aula, etc. En este sentido las aulas de pre-kínder aparecen como espacios donde en lugar de criticar los roles de género, de hecho se refuerzan (Arlemalm- Hagser, 2010).

## Implicancias

El presente estudio tuvo como objetivo informar a la investigación y la política con respecto a: a) la necesidad de estudios que evalúan la calidad de las experiencias de pre-kínder de los niños y niñas, b) la necesidad de proporcionar a niños y niñas oportunidades equitativas de aprendizaje, y c) la inequidad de género en la primera infancia en Chile. Los resultados de este estudio dan luz sobre por qué las niñas pueden mostrar menos ganancias que los niños en algunas pruebas cognitivas en su primer año en la escuela. Esta evidencia podría sugerir que tenemos que repensar la forma en que interactuamos con los niños en las aulas. Puede ser relevante discutir sobre la necesidad de incorporar un enfoque activo de género en la planificación académica, la formación del profesorado, los programas educativos, y otras políticas educativas.

Por último, es posible hacer algunas recomendaciones para la práctica. Los educadores y educadoras necesitan aprender a hacer análisis de género, observar sus prácticas para identificar sesgos de género y garantizar que están apoyando tanto a niñas como niños por igual. Deben dedicar tiempo a reflexionar sobre la cantidad de atención que están poniendo a los niños y niñas, cómo se comunican con ellos, y el tipo de desafíos académicos que les proponen. Es importante destacar que el análisis de género no es un proceso que se inicie en forma automática y que requiere intencionalidad, autoconocimiento y reflexiones individuales y grupales (UNESCO, 2007; NCAC, 2009).

## Referencias

- Agencia de Calidad de la Educación (2013). Informe global de resultados por género de las distintas evaluaciones de logros de aprendizaje del año 2012.
- Bhanot, R., & Jovanovic, J. (2005). Do parents' academic gender stereotypes influence whether they intrude on their children's homework? *Sex Roles*, 52(9-10), 597-607.
- Carr, M., Jessup, D. L., & Fuller, D. (1999). Gender differences in first-grade mathematics strategy use: Parent and teacher contributions. *Journal for Research in Mathematics Education*, 30(1), 20-46.
- Eccles, J. S., & Jacobs, J. E. (1986). Social forces shape math attitudes and performance. *Signs*, 11(2), 367-380.
- Eccles, J. S., Jacobs, J. E., & Harold, R. D. (1990). Gender role stereotypes, expectancy effects, and parents' socialization of gender differences. *Journal of Social Issues*, 46(2), 183-201.
- Eccles, J., Wigfield, A., Harold, R. D., & Blumenfeld, P. (1993). Age and gender differences in children's self- and task perceptions during elementary school. *Child Development*, 64(3), 830-847. doi:10.1111/j.1467-8624.1993.tb02946.x
- Fennema, E., Peterson, P. L., Carpenter, T. P., & Lubinski, C. A. (1990). Teachers' attributions and beliefs about girls, boys, and mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, 21(1), 55-69.
- Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2002). Children's competence and value beliefs from childhood through adolescence: Growth trajectories in two male-sex-typed domains. *Developmental Psychology*, 38(4), 519.
- Herbert, J., & Stipek, D. (2005). The emergence of gender differences in children's perceptions of their academic competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 26(3), 276-295.
- Hyde, J. S., Fennema, E., & Lamon, S. J. (1990). Gender differences in mathematics performance: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 107(2), 139.
- Kurtz-Costes, B., Rowley, S. J., Harris-Britt, A., & Woods, T. A. (2008). Gender stereotypes about mathematics and science and self-perceptions of ability in late childhood and early adolescence. *Merrill-Palmer Quarterly*, 54(3), 386-409.
- Leahey, E., & Guo, G. (2001). Gender differences in mathematical trajectories. *Social Forces*, 80(2), 713-732.
- Leinhardt, G., Seewald, A. M., & Engel, M. (1979). Learning what's taught: Sex differences in instruction. *Journal of Educational Psychology*, 71(4), 432-439. doi:10.1037/0022-0663.71.4.432
- Leyva, D., Weiland, C., Barata, M.C., Yoshikawa, H., Snow, C., Treviño, E., & Rolla, A. (2015). Teacher-child interactions in Chile and their associations with prekindergarten outcomes. *Child Development*, 86 (3), 781-799. DOI: 10.1111/cdev.12342.
- Marsh, H. W., & Yeung, A. S. (1998). Longitudinal structural equation models of academic self-concept and achievement: Gender differences in the development of math and english constructs. *American Educational Research Journal*, 35(4), 705-738. doi:10.3102/00028312035004705
- Marsh, H. W., Trautwein, U., Lüdtke, O., Köller, O., & Baumert, J. (2005). Academic self-concept, interest, grades, and standardized test scores: Reciprocal effects models of causal ordering. *Child Development*, 76(2), 397-416.
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19(4), 317-328.
- Nosek, B. A., Banaji, M. R., & Greenwald, A. G. (2002). Math = male, me = female, therefore math ≠ me. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(1), 44-59. doi:10.1037/0022-3514.83.1.44
- OCDE (2014): PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do – Student Performance in Mathematics, Reading and Science (Volumen I, Edición Revisada, Febrero 2014), PISA, Publicación OECD.
- Pajares, F., & Miller, M. D. (1994). Role of self-efficacy and self-concept beliefs in mathematical problem solving: A path analysis. *Journal of Educational Psychology*, 86(2), 193.
- Peterson, P.L., & Fennema, E. (1985). Effective teaching, student engagement in classroom activities, and sex-related differences in learning mathematics. *American Educational Research Journal*, 22(3), 309-335. doi:10.3102/00028312022003309
- Skaalvik, S., & Skaalvik, E. M. (2004). Gender differences in math and verbal self-concept, performance expectations, and motivation. *Sex Roles*, 50(3-4), 241-252.
- Tiedemann, J. (2000). Parents' gender stereotypes and teachers' beliefs as predictors of children's concept of their mathematical ability in elementary school. *Journal of Educational Psychology*, 92(1), 144-151. doi:10.1037/0022-0663.92.1.144
- Wigfield, A., Eccles, J. S., Yoon, K. S., Harold, R. D., Arbretton, A. J. A., Freedman-Doan, C., & Blumenfeld, P. C. (1997). Change in children's competence beliefs and subjective task values across the elementary school years: A 3-year study. *Journal of Educational Psychology*, 89(3), 451-469. doi:10.1037/0022-0663.89.3.451
- Yoshikawa, H., Leyva, D., Snow, C. E., Treviño, E., Barata, M., Weiland, C., ... & Arbour, M. C. (2015). Experimental impacts of a teacher professional development program in Chile on preschool classroom quality and child outcomes. *Developmental psychology*, 51(3), 309.

## Información de las autoras

### Alejandra Cortázar

Investigadora  
Centro de Estudios Primera Infancia (CEPI)  
alejandracortaza@gmail.com

### Francisca Romo

Investigadora asociada al CPCE  
Universidad Diego Portales  
francisca.romo@cpce.cl

### Constanza Vielma

Investigadora del CPCE  
Universidad Diego Portales  
constanza.vielma@cpce.cl

## Comité editorial

### Soledad González y Cristóbal Villalobos

## Sobre los Informes

Los *Informes para la Política Educativa* son publicados por el Centro de Políticas Comparadas de Educación de la Universidad Diego Portales. Su objetivo es ofrecer información y análisis de carácter académico, en un ambiente de respeto al pluralismo, con el fin de enriquecer la discusión de políticas que permitan el mejoramiento de la calidad, equidad y eficiencia de la educación chilena. Las opiniones y conclusiones contenida en estos Informes son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no comprometen al Centro de Políticas Comparadas de Educación ni a la Universidad Diego Portales.

Para citar: Cortázar, A.; Romo, F. y Vielma, C. (2016). Diferencias de género en la calidad de las experiencias de educación de la primera infancia en Santiago de Chile. *Informes para la Política Educativa N°11*. Centro de Políticas Comparadas de Educación, Universidad Diego Portales.

Disponible en [www.cpce.udp.cl](http://www.cpce.udp.cl)

## Centro de Políticas Comparadas de Educación

Universidad Diego Portales  
Ejército 260, Santiago, Chile  
Teléfono: (562) 26762805  
[www.cpce.udp.cl](http://www.cpce.udp.cl)

