

Universidad de la República
Facultad de Ciencias Sociales
Unidad Multidisciplinaria – Programa de Población

**SERIE TESIS DE
MAESTRÍA EN DEMOGRAFÍA Y ESTUDIOS DE POBLACIÓN**

**Calidad del ambiente familiar, desarrollo infantil y resultados escolares.
Un análisis longitudinal.**

María Gimena Castelao

Serie Maestría en Demografía y Estudios de Población

Documento Nro. 19

Junio 2021

TESIS DE MAESTRÍA EN DEMOGRAFÍA Y ESTUDIOS DE POBLACIÓN

**Calidad del ambiente familiar, desarrollo infantil y resultados
escolares. Un análisis longitudinal.**

Autora: María Gimena Castela

Tutor: Santiago Cardozo (FCS, UdelaR)

Co-tutor: Ignacio Pardo (FCS, UdelaR)

Tribunal:

Dra. Wanda Cabella (Programa de Población-FCS, UdelaR)

Dr. Gonzalo Salas (Instituto de Economía-FCEA, UdelaR)

Dr. Andrés Peri (División de Investigación, Evaluación y Estadística-ANEP)

Fecha defensa: 28 de Junio de 2021

Castelao Cabrera, María Gimena

Calidad del ambiente familiar, desarrollo infantil y resultados escolares. Un análisis longitudinal.

Tesis Maestría en Demografía y Estudios de Población.- Montevideo: UR.FCS.

Unidad Multidisciplinaria. Programa de Población, 2021

Cantidad de hojas 106, gráfs.17, cuadros 26. (Serie Tesis de Maestría en Demografía y Estudios de Población, número de documento 19

Incluye bibliografía

1.Desarrollo infantil 2.Calidad del ambiente familiar 3. Ecuaciones estructurales

Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la relación existente entre el contexto sociodemográfico, el desarrollo infantil y el rendimiento escolar, incorporando la calidad del ambiente familiar como mediadora en el vínculo entre estas variables. Tomando como marco el enfoque ecológico y de riesgo acumulativo, se examinan las relaciones planteadas utilizando la técnica de ecuaciones estructurales. Los resultados encontrados permiten corroborar que el contexto sociodemográfico es un sólido predictor de las dimensiones del desarrollo infantil, encontrando que los niños y niñas que se enfrentaron a mayores riesgos de contexto durante su primera infancia, presentan menores niveles de desarrollo en las habilidades comunicación y resolución de problemas y mayor prevalencia de problemas internalizados y externalizados. Por otro lado, se constata que la exposición de los niños y niñas más vulnerables a ambientes familiares de calidad, puede atenuar el efecto de las desigualdades de origen en las habilidades de preparación para la escuela, repercutiendo en mejores desempeños a largo plazo.

Palabras clave: Desarrollo infantil. Calidad del ambiente familiar. Ecuaciones estructurales

Índice

| | |
|--|-----------|
| 1. Introducción | 1 |
| 2. Justificación | 3 |
| 3. Antecedentes | 5 |
| 3.1. Factores determinantes del desarrollo infantil | 5 |
| 3.2. Preparación para la escuela y logro académico | 8 |
| 4. Marco Conceptual | 10 |
| 4.1. El papel de la familia en el desarrollo infantil | 10 |
| 4.2. Preparación para la escuela y logro académico | 16 |
| 5. Problema de investigación | 19 |
| 5.1. Pregunta y objetivos de investigación | 19 |
| 5.2. Hipótesis | 20 |
| 6. Estrategia empírica | 21 |
| 6.1. Fuentes de información | 21 |
| 6.2. Diseño metodológico | 22 |
| 6.2.1. Medición del riesgo del contexto sociodemográfico | 25 |

| | | |
|-----------|---|-----------|
| 6.2.2. | Medición de la calidad del ambiente familiar | 26 |
| 6.2.3. | Medición del desarrollo infantil | 26 |
| 6.2.4. | Medición del logro escolar | 27 |
| 6.3. | Metodología | 28 |
| 7. | Caracterización de los niños y niñas participantes | 32 |
| 7.1. | Medidas de riesgo del contexto sociodemográfico | 33 |
| 7.2. | Medidas de calidad del ambiente familiar | 35 |
| 7.3. | Medidas de desarrollo infantil | 36 |
| 7.4. | Medidas de logro escolar | 38 |
| 8. | Resultados | 39 |
| 8.1. | Modelo de medida | 39 |
| 8.2. | Calidad del ambiente familiar como mediador entre las desigualdades de origen y el desarrollo infantil | 41 |
| 8.2.1. | Modelo estructural: Test ASQ3 | 41 |
| 8.2.2. | Modelo estructural: Test CBCL | 51 |
| 8.3. | Calidad del ambiente familiar como mediador entre las desigualdades de origen y el rendimiento en primer año de escuela | 60 |
| 8.3.1. | Desarrollo infantil y desempeño en 1er año escolar- Test ASQ3 | 61 |

| | |
|--|-----------|
| 8.3.2. Desarrollo socioemocional y desempeño en 1er año escolar- Test CBCL | 64 |
| 9. Discusión y conclusiones | 68 |
| 9.1. Síntesis de resultados | 68 |
| 9.2. Limitaciones | 71 |
| 9.3. Reflexiones finales | 73 |
| 10. ANEXO | 83 |
| 10.1. Estilos de crianza como mediadores entre las desigualdades de origen y el desarrollo infantil | 83 |
| 10.1.1. Test ASQ3 - Desarrollo infantil | 83 |
| 10.1.2. Test CBCL - Desarrollo infantil | 89 |
| 10.1.3. Test ASQ3 - Resultados 1er año | 93 |
| 10.1.4. Test CBCL - Resultados 1er año | 95 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| 6.1. Etapas del análisis. | 22 |
| 6.2. Eventos considerados en el análisis. | 25 |
| 6.3. Diagrama de un modelo causal hipotético en ecuaciones estructurales y sus componentes. | 29 |

| | |
|--|----|
| 7.1. Distribución de participantes por edad y sexo | 33 |
| 7.2. Índices de Estilos de Crianza/ Ambiente familiar | 36 |
| 7.3. Distribución del puntaje ASQ-3 según población | 37 |
| 7.4. Distribución del puntaje CBCL según población | 37 |
| 7.5. Distribución de la calificación final en primer año | 38 |
| 8.1. Modelo de medida | 41 |
| 8.2. Modelo teórico básico - Test ASQ3 | 42 |
| 8.3. Modelo final - Test ASQ3 | 46 |
| 8.4. Modelo teórico básico - Test CBCL | 53 |
| 8.5. Modelo final - Test CBCL | 56 |
| 8.6. Diagrama SEM sobre Desempeño en 1er año | 64 |
| 8.7. Diagrama SEM sobre Desempeño en 1er año | 65 |
| 10.1. Modelo final ampliado | 85 |
| 10.2. Modelo final ampliado | 90 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| 6.1. Niños y niñas cursando primer año escolar por año para cada cohorte de nacimiento | 24 |
| 6.2. Estadísticos de bondad de ajuste y criterios de referencia | 31 |

| | |
|---|----|
| 7.1. Estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el índice de Riesgo sociodemográfico. Total muestra y submuestra. | 34 |
| 8.1. Cargas factoriales del Riesgo del contexto familiar | 40 |
| 8.2. Bondad de ajuste del modelo estructural simple | 43 |
| 8.3. Contrastes del modelo teórico simple | 44 |
| 8.4. Efectos directos, indirectos y totales estandarizados | 47 |
| 8.5. Resultados de los modelos básico y ampliado reestructurado | 50 |
| 8.6. Bondad de ajuste del modelo estructural simple | 52 |
| 8.7. Contrastes del modelo teórico simple | 54 |
| 8.8. Efectos directos, indirectos y totales estandarizados | 57 |
| 8.9. Resultados de los modelos básico y ampliado reestructurados | 59 |
| 8.10. Efectos directos, indirectos y totales del modelo con desempeño en primer año - Test ASQ3 | 62 |
| 8.11. Efectos directos, indirectos y totales del modelo con desempeño en primer año - Test CBCL | 66 |
| 10.1. Medidas de bondad de ajuste para la re-especificación del modelo estructural | 83 |
| 10.2. Modelo estructural final básico- Test ASQ3 | 84 |
| 10.3. Efectos directos, indirectos y totales estandarizados del modelo ampliado | 86 |
| 10.4. Efectos indirectos específicos- Test ASQ3 | 87 |
| 10.5. Modelo estructural final ampliado- Test ASQ3 | 88 |

| | |
|---|----|
| 10.6. Medidas de bondad de ajuste para la re-especificación del modelo estructural | 89 |
| 10.7. Modelo estructural final básico- Test CBCL | 89 |
| 10.8. Efectos indirectos específicos - Test CBCL | 90 |
| 10.9. Modelo estructural final ampliado- Test CBCL | 91 |
| 10.10Efectos directos, indirectos y totales estandarizados del modelo ampliado | 92 |
| 10.11Resultados de los modelos sin y con desempeño en 1er año como variable dependiente- Test ASQ3 | 93 |
| 10.12Resultados de los modelos sin y con desempeño - Test CBCL | 95 |

1. Introducción

El propósito de este trabajo es analizar el vínculo entre las desigualdades de origen, generadas por la exposición a distintos factores de riesgo contextual durante la primera infancia, el nivel de desarrollo alcanzado por los niños y niñas durante la infancia y el rendimiento en primer año de escuela, incorporando a la calidad del ambiente familiar como posible mediador en el vínculo entre estas variables.

Este estudio se enmarca en la teoría ecológica de Bronfenbrenner (1976) y en la teoría del riesgo acumulativo propuesta por Rutter (1979) y Sameroff y Fiese (2011). Bronfenbrenner establece que el proceso de desarrollo se produce dentro de un entorno ecológico conformado por un conjunto de sistemas de influencias recíprocas que van desde las más distales a las más próximas al individuo (Bronfenbrenner 1987). Desde esta perspectiva, es posible clasificar los distintos factores de riesgo o protección como mediadores o moderadores del desarrollo. A su vez, los modelos de riesgo acumulativo consideran que la conjunción de múltiples factores de riesgo, resulta más perjudicial para el desarrollo infantil que cualquier riesgo considerado individualmente (Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016; Colomer y col. 2016). Estos modelos permiten considerar de forma conjunta las influencias demográficas, familiares y sociales en los resultados de desarrollo de los niños y niñas (Mistry y col. 2010).

Los niños y niñas atraviesan sus procesos de desarrollo dentro de contextos sociodemográficos diferentes, donde experimentan el riesgo a través de distintos niveles: por un lado, riesgos de contexto sociodemográfico y por otro lado, riesgos asociados a la calidad del ambiente familiar. La familia es una institución dinámica que ha ido evolucionado y adaptándose a los distintos tiempos, sin embargo los cambios se han dado de forma desigual dependiendo del estrato social.

Para dar cumplimiento al objetivo general y a los objetivos específicos del estudio, se utiliza como fuente de datos el cruce de la información longitudinal relevada en la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS), implementada por el programa

Uruguay Crece Contigo, el Instituto de Estadística y la Facultad de Ciencias Económicas, con la Encuesta Continua de Hogares (ECH) y con los registros administrativos de la Administración Nacional de Educación Pública (ANEP) sobre los resultados educativos de estos niños y niñas en sus primeros años de educación primaria. Por otro lado, la metodología empleada se basa en los modelos de ecuaciones estructurales (SEM por sus siglas en inglés). Estos modelos permiten estimar relaciones de dependencia múltiples y cruzadas. Asimismo tienen la capacidad de representar conceptos no observados o variables latentes en las relaciones. En este caso concreto se busca analizar la relación entre los riesgos sociodemográficos en la primera infancia y el desarrollo y desempeños en primer año mediado por la calidad del ambiente familiar.

Este estudio se estructura en nueve capítulos. Luego de esta introducción, en el segundo capítulo se explicita la pertinencia y justificación de la investigación. En el tercer capítulo se presenta una revisión bibliográfica de los principales antecedentes y en el cuarto capítulo se realiza una recopilación de los conceptos teóricos fundamentales para la investigación. En el quinto capítulo se detalla el problema de investigación con el objetivo principal, los objetivos específicos y el planteamiento de las hipótesis a considerar. En el capítulo seis se define la estrategia empírica, especificando las fuentes de información utilizadas, el diseño metodológico y la metodología a utilizar.

En el capítulo siete se realiza un breve análisis descriptivo de la población de estudio y en el octavo capítulo se realiza el análisis en tres fases: en primer lugar se construye, a partir de variables observables, la variable a utilizar para medir las desigualdades de origen, en segundo lugar se realiza el análisis de la calidad del ambiente familiar como mediadora entre las desigualdades de origen y el desarrollo infantil y en tercer lugar se analiza al ambiente familiar como mediador entre las desigualdades de origen y los desempeños en primer año. Por último, en el capítulo nueve se resumen los principales resultados, las principales limitaciones del estudio y reflexiones finales.

2. Justificación

La transición a la escuela primaria constituye un evento sustantivo en la trayectoria escolar. Diversos estudios muestran que los niños y niñas llegan a esta etapa con diferencias importantes en sus niveles de preparación, los que se evidencian mucho antes de ingresar a la escuela formal. Esto implica que al inicio de la escolarización, ya existan diferencias en el desarrollo de habilidades necesarias para la adquisición de aprendizajes escolares y para la adaptación a la escuela, incluyendo aspectos sociales, las que tienden a agudizarse durante la trayectoria escolar (Cardozo y col. 2018; G. J. Duncan y col. 2007; T. E. Duncan, S. C. Duncan y Hops 1998; Oxford y J. O. Lee 2011; Wall-Wieler y col. 2019).

La literatura especializada refiere a este problema con el término *school readiness* (preparación para la escolarización). Este término alude al desarrollo de diversos dominios que se producen tempranamente en la vida, tanto vinculados a habilidades cognitivas y lingüísticas como al nivel de maduración y bienestar físico, psicológico, emocional y social alcanzado durante la primera infancia. El desarrollo de estas habilidades permite que los niños y niñas se involucren y aprendan de forma efectiva en la escuela, estableciendo una base para los resultados del rendimiento a largo plazo (Cardozo y col. 2018; Cunha y col. 2006; G. J. Duncan y col. 2007; Heckman y col. 2013).

Esta brecha de oportunidad en los aprendizajes al inicio de la escolarización, está marcada por las experiencias vividas en el contexto familiar durante la primera infancia, etapa sustancial de la transición social y del desarrollo (Brophy-Herb y col. 2013; G. J. Duncan y col. 2007; Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016).

La literatura nacional e internacional muestra que estas desigualdades en el inicio de la escolarización pautan buena parte de las desigualdades que se expresan más adelante en las trayectorias individuales en los resultados educativos, tanto en aprendizajes como en logros (progresión en tiempo, culminación de niveles, abandono, etc.) (Cardozo 2015; Cardozo 2016; Machado y De Melo 2016; De Melo, Elisa Failache y Machado 2015; Filgueira, Rodríguez y Fuentes 2006; ANEP 2019).

Dado que estas competencias se desarrollan tempranamente en el ciclo de vida, la familia pasa a ser un agente de socialización clave, dado que brinda protección y apoyo en la formación de identidades, desarrollo de la personalidad y sustento emocional, principalmente en los primeros años de vida, cuando las personas carecen de instrumentos y recursos para desenvolverse de forma autónoma en el mundo (Kaztman y Filgueira 2001).

En las últimas décadas las estructuras familiares, las trayectorias de vida familiar y las relaciones intra-familiares se han visto inmersas en profundos cambios provocados por los cambios demográficos definidos como “segunda transición demográfica”. Estos cambios se han dado de forma heterogénea, generando dos tipos de familia, una más reducida con mayor inversión en tiempo y educación para cada uno de sus miembros y otra más numerosa con menor nivel de inversión en capital humano. Estas heterogeneidades han acentuado las brechas en las condiciones de partida entre los niños y niñas de distintos estratos sociales.

Son múltiples los factores individuales y contextuales que pueden actuar como mediadores en la asociación entre la exposición a contextos de riesgo en la primera infancia y el desarrollo en las habilidades de preparación para la escuela. En este trabajo se toma en cuenta la "historia de las variables explicativas" dada su relevancia para explicar el proceso de desarrollo y aprendizaje. Este tipo de abordaje es relativamente incipiente en Uruguay, dado que todavía prevalecen análisis de tipo cross-sectional que analizan la desigualdad educativa con base en variables “contemporáneas”.

El conocimiento de los factores que intervienen en desarrollo de los niños y niñas y sus dinámicas, es crucial para identificar potenciales mecanismos que permitan mejorar el conocimiento sobre el desarrollo infantil y a su vez contribuyan en el diseño, evaluación e implementación de intervenciones y políticas orientadas a disminuir las brechas de oportunidades en los aprendizajes.

3. Antecedentes

3.1. Factores determinantes del desarrollo infantil

Varios estudios empíricos han intentado explicar cuáles son los determinantes del desarrollo infantil, muchos de ellos se enfocan únicamente en el desarrollo de habilidades cognitivas y sus efectos en el largo plazo, mientras que la mayoría suele incorporar el análisis de habilidades no cognitivas. A su vez, dada la multiplicidad de factores que inciden sobre el desarrollo, se encuentra en la literatura tres enfoques distintos para abordar estos determinantes. Por un lado, se encuentran los estudios que analizan la relación entre las características de los niños y niñas y/o de los hogares y el desarrollo; por otro lado, los estudios que refieren a los efectos de las pautas de crianza y el ambiente familiar y por último, estudios que toman en cuenta a ambos grupos de factores en el análisis.

De este modo, dentro del primer grupo de estudios, se encuentran los trabajos de Fomby, James-Hawkins y Mollborn (2015) y Augustine, Prickett y col. (2015) quienes analizan si la edad materna al nacimiento afecta las habilidades cognitivas de los niños y niñas. Augustine encuentra una relación positiva entre la edad materna y los resultados en lengua y matemática, sin embargo, destaca que estos resultados podrían estar mediados por la educación de la madre. Por otro lado, el trabajo de Fomby, partiendo de la base de que los hijos de madres adolescentes presentan menores niveles de desarrollo en las habilidades cognitivas, analiza el impacto de la educación de los padres de esas madres adolescentes en las habilidades de preparación para la escuela, encontrando una asociación positiva entre ambas variables. Por otro lado, Augustine y Raley (2013) analizan si los hogares multigeneracionales benefician la preparación escolar de los hijos de madres solteras, encontrando un efecto negativo en el comportamiento de los niños y niñas que presentan co-residencia a largo plazo. Dentro de la diversidad de factores del hogar considerados como determinantes del desarrollo, se encuentra el estudio de Ziolo-Guest y McKenna (2014) en el que analizan las consecuencias en la inestabilidad residencial en los primeros cinco años de vida sobre algunas dimensiones del desarrollo, encontrando que los niños y niñas

de hogares pobres que transitan por más de tres mudanzas en sus primeros años de vida, presentan mayores problemas de atención y mayores problemas con la internalización y externalización del comportamiento (Ziol-Guest y Mckenna 2014).

En el ámbito nacional, el Grupo Interdisciplinario de Estudios Psicosociales (Bernardi y col. 1996) demuestra que los niños y niñas nacidos en condiciones de pobreza presentan un riesgo mayor en su desarrollo psicomotor, por lo que la pobreza y la vulnerabilidad social serían un factor de riesgo para el desarrollo. Por otro lado, en trabajo de Cabella y col. (2015), a partir de los resultados de la ENDIS, encuentran desempeños diferenciales en los distintos componentes del desarrollo por nivel socioeconómico si se toma en cuenta la edad. De este modo, si bien no se aprecian diferencias por estrato socioeconómico, en menores de 24 meses sí se encuentran diferencias por estrato en los niños y niñas entre 24 y 60 meses.

En relación al segundo grupo de estudios, donde se analiza el impacto de las pautas de crianza y el ambiente del hogar sobre el desarrollo infantil, se destaca el trabajo de Brophy-Herb y col. (2013), donde se estudia las conexiones longitudinales entre el apoyo materno y la regulación de las emociones de los niños y niñas como predictores de la preparación cognitiva escolar a la edad de 5 años. La regulación de las emociones iniciales y el crecimiento en el tiempo logran mediar parcialmente la relación entre el apoyo inicial de la madre y la preparación para la escuela. Los hallazgos implican que mejorar el apoyo materno temprano y la regulación de las emociones de los niños y niñas beneficia su preparación para el aprendizaje temprano.

Por último, dentro del tercer grupo de estudios que analiza conjuntamente la incidencia de ambos factores en el desarrollo, se encuentra el trabajo de Mistry y col. (2010), donde se examina si la exposición temprana de los niños y niñas a los factores de riesgo social y familiar afecta sus competencias de preparación para la escuela, utilizando datos de del Proyecto Nacional de Investigación y Evaluación de Early Head Start. En el mismo, analizan las diferencias en los resultados en el pre-kindergarden en tres dominios del desarrollo: logros cognitivos/académicos, regulación de la atención/conducta y

comportamiento social. Los resultados encontrados resaltan la importancia del momento en el que experimentan el riesgo en la predicción de las competencias de preparación para la escuela, siendo más perjudicial si se presentan en la infancia, antes de ingresar al pre-kindergarden. Siguiendo con la misma lógica, en el trabajo de Pratt y col. (2016), encuentran que las experiencias tempranas de riesgo pueden tener distintos efectos sobre el desarrollo si se desagregan en perfiles de riesgo familiar. A su vez, concluyen que un mayor número de riesgos a lo largo de la infancia, la niñez y los primeros años preescolares predicen de manera significativa resultados de preparación escolar más deficientes en el pre-kindergarten, tanto en factores cognitivos como no cognitivos.

Por otro lado, Oxford y J. O. Lee (2011) examinan un modelo de rendimiento escolar temprano en lectura y matemática, donde se incluyen como variables independientes características de estrés familiar, crianza y preparación para la escuela, los cuales fueron analizados para distintos subgrupos de nivel socioeconómico. En este estudio, se concluye que el estrés familiar y la crianza, tiene distintos efectos según el contexto socioeconómico del niño, mientras que las características de los niños y niñas impactan de manera similar en todos los contextos. Por otro lado, en el trabajo de Stan (2014), se analizan las características de los padres, estilo parental y participación de los mismos para obtener el éxito académico de sus hijos e hijas en el proceso de transición a la escuela. De este modo, el estilo parental, a través del grado de implicación de los padres, serían los predictores más potentes en comparación con las características familiares como ser su estructura, tamaño o nivel educativo.

Dentro de la literatura empírica nacional relacionada con este último grupo de trabajos, se encuentra el estudio de Failache y Katzkowicz (2017) quienes analizan a partir de los datos de la ENDIS (2013 y 2015) los factores asociados a las distintas transiciones del desarrollo infantil, encontrando que, las características de los niños y niñas y del hogar, así como las variables referentes a las madres durante el embarazo, a los recién nacidos y a las prácticas de crianza, presentan efectos significativos sobre el desarrollo. Por otro lado, encuentran que la asistencia a centros educativos, mejora de forma significativa los indicadores de motricidad fina y gruesa, y resolución de problemas, resultado inverso al

encontrado por Katzkowicz y Querejeta (2017) donde si bien hallaban efectos positivos en los componentes resolución de problemas y socio- individual, encontraban una asociación negativa, aunque no significativa, entre la asistencia a centros de cuidados y los componentes motricidad fina, motricidad gruesa y comunicación.

Por otro lado, Salas (2016) también analiza si la asistencia escolar refuerza o compensa los efectos de las prácticas de crianza, encontrando que en los hogares con prácticas parentales negativas, la asistencia a centros de cuidado compensa los efectos negativos de dichas prácticas.

En el documento de Perazzo, Sena y Salas (2018), se analiza la forma en se relaciona el desarrollo infantil con las prácticas de crianza, considerando la posibilidad de que exista una relación bidireccional. De este modo, encuentran que la bidireccionalidad se observa en algunas prácticas y desempeños analizados (estilos autoritarios y problemas externalizados), sin embargo en otros casos, el vínculo parece tener un solo sentido. Por otro lado, no encuentran un vínculo claro entre los desempeños, las prácticas de crianza y el nivel socioeconómico.

De la revisión efectuada se desprende que los niños y niñas que se enfrentan a múltiples factores de riesgo sociodemográficos y familiares tienen una evolución menos favorable en su desarrollo. Sin embargo, no se ha encontrado evidencia nacional, que analice hasta qué punto el ambiente familiar puede actuar como mediador en la influencia del riesgo familiar y social sobre el desarrollo infantil, relación que se intenta abordar en la presente investigación.

3.2. Preparación para la escuela y logro académico

Entre los estudios que analizan a las habilidades tempranas como predictores del desempeño académico posterior, se encuentran el trabajo de G. J. Duncan y col. (2007) quienes a través un análisis de seis estudios longitudinales realizados en Estados Unidos, relacionan las habilidades de ingreso a la escuela con las calificaciones aportadas por los maestros y las puntuaciones en los exámenes de matemática y lectura. En este trabajo concluyen

que las habilidades cognitivas, principalmente los conceptos matemáticos tempranos, son fuertes predictores del aprendizaje posterior. Asimismo, los resultados arrojaron que las habilidades de atención son modestos predictores de los resultados posteriores, no así la conducta problemática y las habilidades sociales.

Por otro lado, La Paro y Robert C. Pianta (2000) presentan los resultados de 70 estudios longitudinales donde encuentran una correlación moderada tanto en los resultados de las habilidades académicas/cognitivas y las habilidades sociales/conductuales en preescolar y las mismas habilidades en primer y segundo grado. Asimismo, V. E. Lee y Burkam (2002) utilizando los datos de la Early Childhood Longitudinal Study (ECLS-K), obtienen que las habilidades y conocimientos al ingreso a la educación inicial predicen los logros escolares en matemática y lectura en 5to grado.

Dentro de la literatura nacional, se encuentra el trabajo de Mara y col. (2001) donde se analiza la asociación entre el desarrollo lingüístico y cognitivo en los niños y niñas de 4 y 5 años y la repetición en primer grado, encontrando una asociación significativa entre ambas variables. Por último, como antecedente directo a este trabajo, se encuentra el estudio realizado por Cardozo y col. (2018) donde se analiza la relación entre algunas dimensiones del desarrollo infantil relevadas por la Evaluación Infantil Temprana (EIT) al término de la educación inicial y su desempeño en primer año. De este modo, el trabajo concluye que un nivel insuficiente en el desarrollo de las habilidades captadas por EIT, constituye un potente predictor del riesgo de repetición que enfrentarán los niños y niñas en 1er año, principalmente si presentan dificultades en el dominio cognitivo.

A partir de la literatura consultada sobre este tema, se puede comprobar, que tanto a nivel internacional como nacional, existe abundante literatura que demuestra que las habilidades tempranas son buenos predictores del desempeño académico posterior.

4. Marco Conceptual

4.1. El papel de la familia en el desarrollo infantil

La influencia de la familia dentro del desarrollo infantil ha sido estudiada por distintos enfoques teóricos, entre los que se encuentra la perspectiva ecológica de Bronfenbrenner (1976). Esta teoría, define el proceso de desarrollo enmarcado en sistemas de influencias recíprocas que van desde las más distales (factores contextuales) a las más próximas al individuo (como ser las relaciones interpersonales). El modelo ecológico, en sus inicios dividió al entorno en el que se produce el desarrollo, en sistemas anidados e interrelacionados: el microsistema, mesosistema, macrosistema y exosistema. El microsistema es el entorno inmediato en el que viven los niños y niñas, en el que se encuentra inserta la familia, los compañeros, el entorno escolar, entre otros. El mesosistema describe las interrelaciones que existe entre los diferentes microsistemas, como ser la participación de los padres en la escolarización de los niños y niñas. El exosistema tiene un efecto indirecto sobre el nivel de desarrollo y es el entorno en el que la persona no participa activamente, como ser el trabajo de los padres que pueden actuar sobre el desarrollo infantil a través de cómo éstos interactúan con sus hijos e hijas. Por último, el macrosistema involucra a la sociedad, incluye valores culturales y describe las condiciones económicas en las que viven las familias (Bronfenbrenner 1976; Ashiabi y O'Neal 2015). Las interrelaciones entre estos entornos anidados permiten examinar cómo los patrones de interacciones dentro de estos sistemas se influyen entre sí y afectan los resultados del desarrollo de los individuos (Bronfenbrenner 1976).

Más adelante, Bronfenbrenner revisa su teoría original, planteando el modelo bioecológico. Este modelo prioriza la influencia de los procesos proximales en el desarrollo y su relación con el contexto y con las características individuales. En la teoría bioecológica, los procesos proximales constituyen las interacciones primarias del desarrollo humano y son considerados mecanismos que ejercen una influencia más poderosa que los factores contextuales sobre el desarrollo (Bronfenbrenner y Ceci 1994). Asimismo, Bronfenbren-

ner y Evans (2000) y Ashiabi y O'Neal (2015) plantean que para comprender el impacto de los procesos proximales en los niveles de desarrollo alcanzados, es necesario centrarse en la persona, el contexto y el nivel de desarrollo considerado.

Algunos autores agrupan a estas variables asociadas al entorno familiar como variables familiares estructurales para referirse a los factores contextuales y variables familiares dinámicas para referirse a las variables asociadas a procesos proximales (Robledo y García 2009). De esta forma, los niños y niñas atraviesan sus procesos de desarrollo dentro de contextos familiares diferentes, donde experimentan el riesgo a través de distintos niveles: por un lado, riesgos de contexto familiar (macrosistema/contexto) y por otro lado, riesgos asociados a la calidad del ambiente familiar (microsistema/procesos proximales). Los últimos, son considerados por la literatura especializada como factores que pueden poner al niño en riesgo de desarrollo de manera inmediata (riesgos proximales), mientras que los primeros son considerados riesgos distales, dado que no generan una vulnerabilidad inmediata en su desarrollo (Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016).

La literatura enmarcada en estos modelos, considera que las prácticas familiares o las variables dinámicas, actúan como factores mediadores de la influencia que tienen los riesgos sociodemográficos sobre el desarrollo, pudiendo atenuar o exacerbar estos efectos (Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016). Por lo tanto, no sólo es necesario entender cómo estos procesos inciden en el desarrollo infantil, sino que es importante analizar cómo coexisten con los factores de riesgo de contexto, para poder predecir de forma diferencial sus efectos en las habilidades de los niños y niñas.

Asimismo, los trabajos basados en teorías de riesgo acumulativo, incorporan el marco ecológico, al demostrar que las combinaciones específicas de factores de riesgo que atraviesan varios dominios, predicen mejor la relación entre riesgo y desarrollo que cualquier factor de riesgo considerado de forma individual (Choe, Olson y Sameroff 2013; Pratt y col. 2016). La teoría del riesgo acumulativo propuesta por Rutter (1979) y Sameroff y Fiese (2011) analiza cómo los factores de riesgo familiar (por ejemplo, la salud mental de los cuidadores, las prácticas de crianza y las actitudes de los hijos) y los riesgos so-

ciodemográficos, impactan en el nivel de desarrollo cognitivo alcanzado por los niños y niñas durante la infancia y cómo la conjunción de estos factores resultó ser un factor de predicción más sólido para el desarrollo que cada uno de estos factores considerados de forma individual (Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016; Colomer y col. 2016).

La exposición temprana a acumulativos factores de riesgo familiar, repercute en peores desempeños en las competencias vinculadas a la preparación para la escuela, como ser la autorregulación, las destrezas matemáticas y la alfabetización temprana, así como en una mayor presencia de problemas de comportamiento (Brophy-Herb y col. 2013; G. J. Duncan y col. 2007; V. E. Lee y Burkam 2002; Pratt y col. 2016). A su vez, las distintas combinaciones de riesgo, pueden actuar de forma diferente sobre el bienestar de los niños y niñas. Por ejemplo, en contextos sociodemográficos vulnerables, los distintas pautas de crianza, pueden atenuar o aumentar otras experiencias de riesgo en la vida de los niños y niñas (Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016).

Cambio familiar y fecundidad

La familia es una institución dinámica que ha ido evolucionado y adaptándose a los distintos tiempos. En las últimas décadas las estructuras familiares, las trayectorias de vida familiar y las relaciones intra-familiares se han visto inmersas en profundos cambios provocados por los cambios demográficos definidos como “segunda transición demográfica” (Lesthaeghe y Van De Kaa 1986). Algunos indicadores que reflejan estos cambios en la dinámica familiar son: el retraso y disminución de la fecundidad y nupcialidad, el aumento de divorcios, la menor durabilidad del vínculo matrimonial, la aparición y extensión de nuevos arreglos de convivencia, el aumento de los nacimientos fuera del matrimonio, entre otros (Cabella 2007; UNICEF 2003; Yépez-martínez 2013; Robledo y García 2009).

Estos cambios han generado familias más reducidas, en parte por la reducción de la fecundidad y mayor espaciamiento entre hijos y por otro lado por la reducción de hogares extendidos y aumento de las separaciones y divorcios. Asimismo, un indicador que acompaña esta reducción de miembros en el hogar, es el cambio en el tamaño deseado de familia, con considerables descensos en las preferencias de las mujeres (CEPAL 2008;

Quilodrán 2008).

Algunas teorías plantean que el progresivo descenso de la fecundidad se debe a que las familias toman sus decisiones de reproducción como un agente económico que maximiza su utilidad o bienestar, considerando a los hijos e hijas como bienes de consumo de inversión que compiten con otros bienes alternativos (Cáceres, Elías y Fernández 2005; Becker y Tomes 1976; Llovet 1989; Anzorena 2009).

Estas teorías consideran que el progresivo aumento de la participación de la mujer en el mercado laboral, ha incrementado el costo de oportunidad que supone tener hijos/as. A su vez, este costo se incrementa en las mujeres que han realizado mayor inversión en su capital humano (tiempo, dinero y formación). Asimismo, estos autores plantean que si bien la decisión sobre la reproducción se encuentra sujeta al costo relativo de las familias, existe un trade off entre calidad y cantidad, donde las parejas, principalmente de estratos más altos, prefieren reducir su descendencia para invertir mayores recursos en hijos e hijas de mayor calidad, en términos de formación, educación y dedicación. Estas preferencias acentúan las desigualdades respecto a las familias de estratos más bajos quienes presentan mayores tasas de fecundidad y menor inversión por niño/a (Anzorena 2009; Barrera Gutiérrez 2011; Llovet 1989).

Estas decisiones sujetas al nivel socioeconómico de las personas generan en algunos países, una heterogeneidad en el comportamiento reproductivo al interior de su población. América Latina muestra una fuerte polarización reproductiva por estrato social, que si bien se ha visto reducida en los últimos años debido al gran descenso de la fecundidad adolescente, aún sigue siendo relevante (Cabella 2007; Pardo y Cabella 2018; Lima y col. 2018). De este modo, la pertenencia de estratificación como punto de partida determinará la mayor o menor probabilidad que tienen las jóvenes de lograr avanzar en sus estudios y al mismo tiempo postergar o adelantar su maternidad (Pardo y Cabella 2018; Nathan 2019; Lima y col. 2018).

Para el caso específico de Uruguay, el estudio de Nathan (2019) encuentra que si bien en promedio se ha observado un retraso en el inicio de la maternidad, las mujeres con menor

nivel educativo, han incluso adelantado su inicio. De este modo, tal como define Cabella (2007), los cambios demográficos se han dado de forma desigual en la población uruguaya, dando lugar a dos demografías de país: una familia joven y pobre y otra envejecida que supera el umbral de pobreza. De este modo, los niños y niñas se ven enfrentados a distintas circunstancias familiares, que pueden significar ventajas o desventajas para su desarrollo.

Riesgos asociados al contexto sociodemográfico

El contexto sociodemográfico al que se encuentran expuestos los niños y niñas, afecta a través de distintos componentes del desarrollo, el nivel de preparación de para la escuela. Estos factores más contextuales suelen considerarse factores distales, debido a que no tienen una incidencia inmediata sobre el desarrollo sino que su impacto se manifiesta a más largo plazo.

Dentro de estas variables estructurales, suele considerarse como fuerte predictor del desarrollo al nivel socioeconómico de la familia; las condiciones de habitabilidad; la educación de los cuidadores, principalmente de la madre; la composición del hogar; la presencia del padre en el hogar y/o de otros familiares; número de integrantes del hogar; la presencia de hermanos; la maternidad adolescente; la situación de empleo de los padres; la raza, entre otros (Brophy-Herb y col. 2013; Fomby, James-Hawkins y Mollborn 2015; Augustine y Raley 2013; Cabella y col. 2015; Bernardi y col. 1996; Robledo y García 2009).

A partir de la revisión realizada por Robledo y García (2009) sobre los estudios que consideran a variables familiares estructurales como factores determinantes del desarrollo, se destaca que una de las variables principales a considerar por los autores son las desventajas socioeconómicas y sociales, confirmando los efectos adversos que tienen sobre el desarrollo cognitivo, socioemocional y escolar de los niños y niñas. Por otro lado, otros autores plantean que el éxito académico puede estar determinado por el tamaño y la estructura de la familia, en este caso Marks (2006) citado en Robledo y García (ibíd.) comprueba que un mayor número de hijos e hijas, puede ocasionar menor atención y tiempo de dedicación, lo que conlleva a un menor rendimiento de los mismos, en línea con

las teorías que plantean el trade off entre calidad y cantidad en la reproducción (Becker y Tomes 1976).

Estos factores pueden representar un riesgo de forma aislada o como un conjunto de riesgos interconectados. Por ejemplo, los niños y niñas que viven en la pobreza, suelen enfrentar múltiples riesgos de forma conjunta, además de vivir en condiciones inadecuadas y de hacinamiento, tienden a vivir en hogares con menores niveles educativos, más numerosos, con problemas de empleo. A su vez, la estructura del hogar y los ingresos familiares suelen estar conectados. Por ejemplo, los hogares monoparentales suelen presentar menores ingresos que los hogares biparentales, sin embargo, existe evidencia de que la condición de monoparentalidad puede generar en si misma un riesgo para el desarrollo, sin necesidad de estar asociada a otros factores de riesgo (Pratt y col. 2016).

Estas diferencias en los contextos familiares a los que están expuestos los niños y niñas desde su primera infancia, generan desigualdades de partida, dado que repercuten en la capacidad de adquirir habilidades necesarias para la preparación para la escuela, las que son imprescindibles para el logro de una trayectoria educativa exitosa.

Riesgos asociados a la calidad del ambiente familiar

Durante los primeros años del ciclo de vida, los avances en el desarrollo tienen como principal agente responsable a la familia. En esta etapa, la familia y/o los cuidadores son los impulsores de desarrollo del niño, proporcionando a través de distintas actividades cotidianas las primeras experiencias lingüísticas y cognitivas (al hablar, contar cuentos, cantar, etc). Asimismo, son estos quienes a través de demostraciones de cariño y afecto, influyen en el desarrollo de las relaciones y el bienestar de los niños y niñas (Arrivillaga y col. 2016; Britto 2012; Bruwer, Hartell y Steyn 2016; Kaztman y Filgueira 2001; Muñoz y Jiménez 2005).

Según la revisión realizada por Robledo y García (2009), dentro de las variables dinámicas del contexto del hogar con mayor repercusión en el desarrollo infantil, se encuentra el clima y funcionamiento del hogar. Subrayan que en la mayoría de los estudios consul-

tados, se comprueba la necesidad de contar con ambientes familiares satisfactorios para lograr el desarrollo correcto de sus miembros (Robledo y García 2009). De este modo, la calidad de la estimulación y el apoyo cognitivo del entorno familiar, así como la sensibilidad de la madre y el padre en la crianza, son dominios que han demostrado ser sólidos predictores del rendimiento cognitivo y académico (Brophy-Herb y col. 2013; Downer y Robert C. Pianta 2006; G. J. Duncan y col. 2007; Mistry y col. 2010; Oxford y J. O. Lee 2011; Pratt y col. 2016; Robledo y García 2009).

La falta de las actividades estimulación del lenguaje y prácticas de alfabetización dentro del hogar, afectan negativamente el desarrollo en las habilidades de autorregulación de los niños y niñas (Brophy-Herb y col. 2013; Downer y Robert C. Pianta 2006; Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016). A su vez, estas prácticas, que incluyen la lectura compartida de libros, la exposición temprana a la escritura, entre otras, han demostrado estar asociadas a las habilidades de alfabetización de los niños y niñas, siendo estas habilidades fuertes predictores del desarrollo del lenguaje, el éxito en la lectura y escritura y por tanto en el logro académico (Brophy-Herb y col. 2013; Mistry y col. 2010).

Por otro lado, las prácticas de crianza cálidas y receptivas predicen las habilidades de preparación escolar, dado que impactan sobre la competencia socioemocional, generando menos interacciones antisociales con sus pares (Brophy-Herb y col. 2013; Pratt y col. 2016; Rimm-kaufman y Robert C Pianta 2000).

4.2. Preparación para la escuela y logro académico

La preparación para la escuela o school readiness es una construcción multidimensional que se centra en el aprendizaje y el desarrollo del niño. Cuando los niños y niñas ingresan al ambiente de aprendizaje formal en el primer grado, deben cumplir con numerosas expectativas. Se espera que trabajen independientemente, completen tareas de aprendizaje, sigan una rutina de clase y adquieran habilidades de alfabetización y matemáticas (Bruwer, Hartell y Steyn 2016; G. J. Duncan y col. 2007; Stan 2014).

De este modo, la preparación para la escuela refiere a la preparación de los niños y niñas

en las distintas dimensiones de su desarrollo: física, cognitiva, emocional, social y conductual, necesarias para que se involucren de manera efectiva en la escuela, estableciendo una base para los resultados de rendimiento a largo plazo. Estos niños y niñas que al inicio de su escolarización ingresan con las habilidades y competencias necesarias, tienen más posibilidades de rendir con éxito la escuela, de permanecer en ella y de aprender (Britto 2012). Es por ello, que algunos autores, consideran más adecuado referirse a este proceso como “preparación para aprender” o “disposición para la escolarización” (Arrivillaga y col. 2016; Britto 2012; G. J. Duncan y col. 2007; V. E. Lee y Burkam 2002).

Si bien no existe un consenso entre los especialistas sobre los dominios constitutivos de la preparación para la escuela, en la mayor parte de la bibliografía consultada se incluye al bienestar físico y el desarrollo motor; al desarrollo socio-emocional; a los enfoques de aprendizaje; al uso del lenguaje y comunicación y a las habilidades cognitivas y conocimiento general (Arrivillaga y col. 2016; Cardozo y col. 2018; Bruwer, Hartell y Steyn 2016; V. E. Lee y Burkam 2002; Mistry y col. 2010; Pratt y col. 2016; Stan 2014).

Para alcanzar el logro académico, los niños y niñas deben dominar las habilidades ya existentes, sin embargo, se trata de un proceso acumulativo por lo que una vez dominadas esas actividades, se deben mejorar y adquirir otras nuevas (G. J. Duncan y col. 2007). Por ejemplo, para adquirir habilidades de lectura y matemáticas básicas, es necesario contar previamente con habilidades cognitivas más generales, como ser el lenguaje oral y la habilidad conceptual, que serán cada vez más importantes a medida que las tareas se vayan complejizando (ibíd.).

Los logros académicos tempranos son predictivos de los resultados educativos a largo plazo, sin embargo, no se distribuyen equitativamente entre los niños y niñas. Tal como se explicitó el apartado anterior, los niños y niñas se ven expuestos a distintos factores de riesgo o protección como ser el contexto y el ambiente familiar, que impactan de distinta forma sobre el desarrollo y las habilidades adquiridas por los niños y niñas antes de su escolarización. Asimismo, la literatura especializada, también analiza la influencia de aspectos vinculados a características propias de los niños y niñas en el desarrollo, como ser

el sexo, la condición étnico-racial, el peso al nacer, la escolarización previa a la transición a la escuela, entre otras. (Cardozo y col. 2018; Elisa Failache, Salas y Vigorito 2017; Ziol-Guest y Mckenna 2014)

Muchos estudios señalan que las diferencias entre pares en los primeros años de escuela tienden a intensificarse con el correr del tiempo. De este modo, las desventajas en la adquisición de competencias tempranas generan diferencias en las oportunidades de aprendizaje y dado el impacto que estas tienen a lo largo de la vida, la preparación para la escuela termina siendo un posible factor de desigualdad social (Arrivillaga y col. 2016; Beswick, Sloat y Willms 2008; Oxford y J. O. Lee 2011).

5. Problema de investigación

5.1. Pregunta y objetivos de investigación

Teniendo en cuenta la presencia de brechas en las habilidades de preparación para la escuela al inicio de la escolarización y las desigualdades existentes en la trayectoria escolar entre los niños y niñas provenientes de distintos contextos familiares, para esta investigación resulta pertinente analizar cómo impacta el contexto sociodemográfico (entendido como desigualdades de origen) en el desarrollo infantil y en los resultados en primer año de escuela y determinar qué rol juega la calidad del ambiente familiar en la relación de ambas variables. Para ello se intentará responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo repercuten los riesgos del contexto en el desarrollo de las habilidades de preparación para la escuela y en el rendimiento en primer año?
2. ¿Cómo puede incidir un ambiente familiar positivo en el vínculo entre el contexto sociodemográfico de riesgo y el desarrollo de las distintas habilidades de preparación para la escuela?
3. ¿Cómo puede incidir un ambiente familiar positivo en el vínculo entre el contexto de riesgo y en el rendimiento alcanzado en el primer año de escuela?

De este modo, el objetivo general de este trabajo consiste en analizar el vínculo entre las desigualdades de origen, generadas por la exposición a distintos factores de riesgo durante la primera infancia (desde el nacimiento hasta los 3 años), con el nivel de desarrollo alcanzado por los niños y niñas durante la infancia (de 3 a 5 años) y su rendimiento en primer año de escuela (a los 6 años de edad), incorporando a la calidad del ambiente familiar como posible mediador en el vínculo entre estas variables.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- 1) Analizar la relación entre el contexto sociodemográfico en la primera infancia y el nivel de desarrollo en las habilidades de preparación para la escuela en la infancia.

- 2) Analizar las relaciones entre el contexto sociodemográfico en la primera infancia y el rendimiento en primer año de escuela.
- 3) Explorar las relaciones entre el contexto y la estimulación del lenguaje y alfabetización en el hogar, la relación afectiva con sus padres y el manejo del comportamiento de los niños y niñas.
- 4) Analizar el vínculo entre las distintas dimensiones consideradas para describir el ambiente familiar y las habilidades de preparación para la escuela.
- 5) Conocer las relaciones entre las dimensiones de preparación para la escuela (cognitivas y emocionales) y el rendimiento alcanzado por los niños y niñas en primer año de escuela.

5.2. Hipótesis

A partir de las preguntas de investigación planteadas, se establecen las siguientes hipótesis:

H1) El contexto sociodemográfico es un fuerte predictor del desarrollo en la infancia y del rendimiento alcanzado en primer año de escuela, por lo que las desigualdades de origen generan desigualdades educativas a largo plazo.

H2) La relación entre las desigualdades de origen y el rendimiento en primer año, se encuentra mediada por las habilidades adquiridas por los niños y niñas durante la infancia.

H3) La exposición a ambientes familiares de calidad (afectivos, poco severos y estimuladores del proceso de desarrollo) atenúan los efectos de la exposición a contextos familiares de riesgo sobre las distintas dimensiones del desarrollo y sobre el rendimiento en primer año de escuela. De este modo, existe un efecto mediador de la calidad del ambiente familiar en el vínculo entre el riesgo del contexto de origen y las habilidades del desarrollo de los niños y niñas.

6. Estrategia empírica

6.1. Fuentes de información

En esta investigación se utiliza información longitudinal relevada en la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS), implementada por el programa Uruguay Crece Contigo, el Instituto Nacional de Estadística y la Facultad de Ciencias Económicas, en los años 2013 y 2015, combinada con información obtenida de las Encuestas de Hogares (ECH) para esos años y los registros administrativos de ANEP sobre los resultados educativos de estos niños en su primer año de educación primaria pública.

La ENDIS recoge información sobre arreglos familiares, situación socioeconómica, acceso a programas de protección social, inserción educativa y laboral de todos los miembros del hogar, información retrospectiva de la madre sobre el momento del embarazo y variables sobre el desarrollo físico, cognitivo, socio-individual y de salud de los niños. Asimismo, la ENDIS permite el cruzamiento con la ECH, por lo que se complementa la información disponible con características de los hogares y las personas que habitan el mismo.

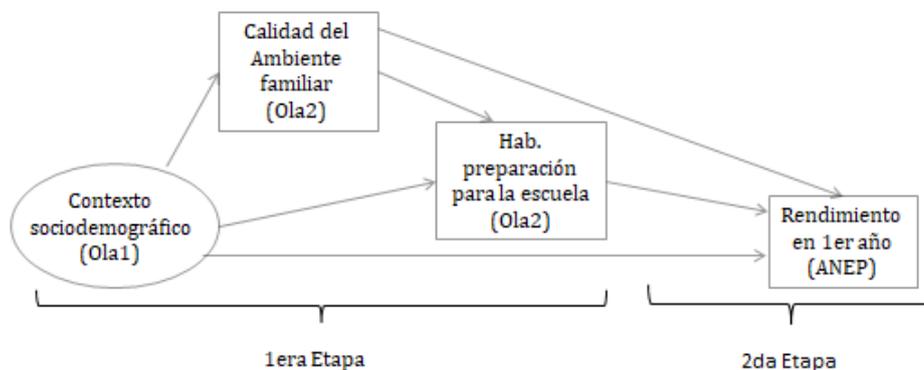
La primera ola de la ENDIS realizada entre 2013 y 2014, abarcó a 2665 hogares con niños entre 0 a 3 años y 11 meses en localidades urbanas de 5000 o más habitantes de todo el país (3077 niños y niñas). La segunda ola, realizada entre 2015 y 2016, dio seguimiento a 2085 hogares de la primera ola (2378 niños y niñas) momento en que estos niños ya tenían entre 3 y 5 años cumplidos. Los análisis realizados en este trabajo refieren sólo a los niños y niñas que fueron relevados en ambas olas.

Por otro lado, la información sobre resultados educativos surge de los registros administrativos de ANEP, lo que permitirá contar con información sobre la trayectoria de estos niños en el sistema educativo si cursaron primer año en el sector público.

6.2. Diseño metodológico

Para establecer la relación existente entre el riesgo familiar temprano y el logro educativo en la transición escolar, será necesario realizar el análisis en dos etapas. En la primera etapa, se intenta comprender la relación entre el riesgo del contexto y las habilidades para la preparación para la escuela, considerando si esta relación, se encuentra mediada por la calidad del ambiente familiar a la que se exponen los niños y niñas en sus primeros años de vida. En la segunda etapa, se incorpora la variable desempeño en primer año como variable endógena al modelo. Se intentará probar cómo se transmiten las relaciones encontradas en la etapa anterior, al rendimiento alcanzado en primer año. Para ello es necesario analizar de qué forma las habilidades de preparación para la escuela repercuten en los logros educativos posteriores, analizando si existe un rol mediador de la calidad del ambiente familiar entre las desigualdades de origen y el desempeño escolar.

Figura 6.1: Etapas del análisis.



Nota: Dentro del ambiente familiar se consideran las dimensiones receptividad, aceptación y estimulación. Las dimensiones consideradas como habilidades de preparación para la escuela son: comunicación, resolución de problemas, habilidades motoras gruesas y socio-individual.

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS - ECH y ANEP

A partir de las fuentes de información detalladas en el apartado anterior, el universo de análisis de esta investigación se compone de dos poblaciones, por un lado, la primera etapa considera a todos los niños y niñas participantes de las dos primeras olas de la ENDIS. Por otro lado, en la segunda etapa, se considera a la población que surge de la intersección de ambas fuentes: participantes de ambas olas de la ENDIS que cursaron primer año de escuela en el sector público entre los años 2016 a 2019. Este universo de análisis, corresponde al 65 % de los participantes del panel de la ENDIS (1549 niños y niñas). Es importante tener en cuenta que del 35 % de los participantes del panel que no fueron considerados en el estudio (S/D en la tabla 6.1), un 15 % fue excluido por razones de edad, dado que no alcanzaban la edad suficiente para llegar a primer año de escuela en el período analizado¹, mientras que el restante 20 % fue excluido por iniciar primaria en el sector privado². Esta cifra se corresponde con las publicadas por ANEP para esos años, donde la distribución por subsistema en promedio para el período fue de 80 % en el sector público y 20 % en el sector privado, si consideramos el país urbano³.

Teniendo en cuenta que los niños y niñas participantes en la ENDIS no tienen todos la misma edad⁴, los años de ingreso a la escuela varían según la edad. La tabla 6.1 muestra para cada cohorte de nacimiento el año en el que cursaban por primera vez el primer año de educación primaria pública según los registros de ANEP.

¹El 15 % de niños excluidos por edad, corresponde a 130 niños y niñas con fecha de nacimiento posterior al 30 de abril de 2013. Estos niños se encontraban habilitados a cursar primer año a partir del año 2020.

²Dado que la tasa de escolarización en educación primaria se encuentra cercana al 100 %, se puede deducir que aproximadamente el 20 % de la muestra total que no se encontró en primer año en la base de ANEP, corresponde a niños y niñas que continuaron sus estudios en la educación privada

³Se presentan las estadísticas para el país urbano, dado que la muestra de la ENDIS corresponde a niños y niñas que habitan en localidades urbanas de 5000 hab. o más.

⁴Los niños y niñas participantes en la primera ola de la ENDIS tenían entre 0 y 3 años con 11 meses de edad

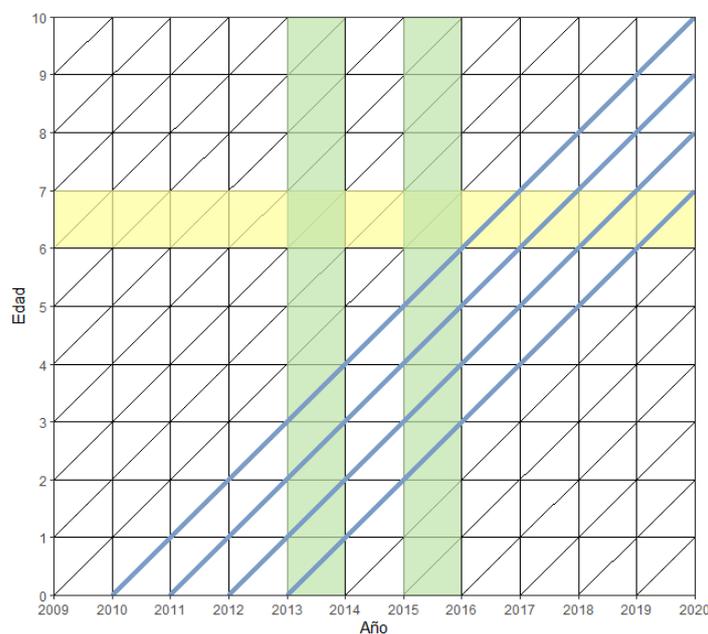
Tabla 6.1: Niños y niñas cursando primer año escolar por año para cada cohorte de nacimiento

| Cohorte de nacimiento | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | Total | S/D | Total |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|------------|--------------|
| | | | | | | | 1ero |
| 2009 | 5 | 0 | 0 | 0 | 5 | 4 | 9 |
| 2010 | 49 | 274 | 2 | 0 | 325 | 186 | 511 |
| 2011 | 0 | 210 | 382 | 4 | 596 | 254 | 850 |
| 2012 | 0 | 0 | 208 | 313 | 521 | 220 | 741 |
| 2013 | 0 | 0 | 0 | 102 | 102 | 163 | 265 |
| 2014 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 |
| Total | 54 | 484 | 592 | 419 | 1549 | 829 | 2378 |

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS - ECH y ANEP

En la figura 6.2 se diagraman los eventos considerados en el análisis (columnas verdes) y las edades de las niñas y niños participantes al momento en cada una de estas etapas (cruce con líneas horizontales) según su cohorte de nacimiento (diagonales azules).

Asimismo, en amarillo se remarca la edad de 6 años, edad teórica aproximada en la que los niños y niñas deberían comenzar la educación primaria. De este modo, los integrantes de la cohorte 2010 (generación más grande), deberían estar cursando primer año de escuela a partir del año 2016, mientras que a la cohorte de menor edad (cohorte 2013), debería cursar primer año a partir del año 2019. En la tabla 6.1 se describe el número de niños y niñas que cursó primer año en una escuela pública en cada uno de los años del período analizado.

Figura 6.2: Eventos considerados en el análisis.

Columnas verdes: identifican la primera y segunda ola de la ENDIS. Fila amarilla: edad teórica para cursar primer año.

Diagonales azules: cohortes de nacimiento consideradas en el análisis

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS - ECH y ANEP

6.2.1. Medición del riesgo del contexto sociodemográfico

Para seleccionar las variables a considerar en el constructo de riesgo de contexto sociodemográfico fueron tomadas en cuenta las perspectivas teóricas consideradas en el apartado 4.1 y la disponibilidad de información presente en la primera ola de la ENDIS.

La medición del riesgo del contexto, será incorporada en el análisis como una variable latente dentro del modelo de ecuaciones estructurales. De este modo, se seleccionan las variables que cumplen con los criterios teóricos: variables asociadas a la composición del hogar, condiciones de habitabilidad, presencia del padre en el hogar, pobreza, accesos a programas sociales, características de los referentes (condición laboral y nivel educativo).

6.2.2. Medición de la calidad del ambiente familiar

Para medir los factores de riesgo asociados a la calidad del ambiente familiar, se consideraron tres dimensiones, la estimulación del lenguaje y alfabetización en el hogar, el manejo del comportamiento de los niños y niñas y la relación afectiva con sus padres. La ENDIS permite captar dichas dimensiones a partir de dos instrumentos.

Para la medición de la estimulación en el hogar, se utilizan las preguntas incluidas en el módulo de prácticas autoinformadas de la ENDIS. Estas preguntas, coinciden con los ítems de los indicadores de cuidado familiar del cuestionario Family Care Indicator (FCI) elaborado por UNICEF. Estas preguntas permiten captar la estimulación del lenguaje y la alfabetización a partir de la participación de los adultos en actividades con los niños y niñas, como leerles cuentos, cantar y jugar. A partir de estos ítems, se elabora un análisis de componentes principales, resumiendo en un sólo factor, el nivel de estimulación cognitiva que recibe cada niño y niña en el hogar.

Por otro lado, la segunda ronda de la ENDIS incorporó un módulo de observación para evaluar la calidad del ambiente familiar, mediante la incorporación de un subconjunto de ítems de las subescalas de receptividad y aceptación del instrumento “Escala de Observación del Entorno y Ambiente Familiar”(HOME). En este estudio se tendrán en cuenta ambas escalas: la escala de receptividad, refiere al tipo de relación de los niños y niñas con su familia, donde valores altos de los ítems, reflejan relaciones frías o menos sensibles. Por otro lado, la escala de aceptación, mide cómo los padres manejan el comportamiento de sus hijos e hijas, donde valores altos indican un estilo de crianza más punitivo y severo (Lopez Boo y col. 2018).

6.2.3. Medición del desarrollo infantil

Para la medición del desarrollo infantil se utilizan los test de desarrollo Ages and Stages Questionnaires Third Edition (ASQ-3) y el cuestionario Child Behavior Checklist (CBCL) aplicados ambos instrumentos en las dos rondas de la ENDIS.

El test ASQ-3 es una herramienta de evaluación del desarrollo infantil y de identificación de riesgo de retraso en cinco áreas: comunicación, resolución de problemas, socio individual, motricidad fina⁵ y gruesa. Estas cinco áreas permiten analizar el desarrollo cognitivo (resolución de problemas y comunicación), no cognitivo (socio-individual y parte del componente comunicación) y motriz (motricidad gruesa y fina) de los niños y niñas. Este test consiste en una serie de 21 cuestionarios de 30 ítems divididos en 6 grupos para cada una de las 5 áreas analizadas. Cada pregunta difiere según la edad en meses, considerando el desarrollo esperado para cada edad. Se le otorga un puntaje de 10 puntos cuando el ítem se realiza completamente, 5 si se realiza en forma parcial y 0 cuando no logra realizarlo. En cada una de las áreas se suma el puntaje total obtenido y se compara con una tabla de puntos de corte de referencia según la edad (Katzkowitz y Querejeta 2017).

Por otro lado el cuestionario CBCL, mide psicopatologías en niños y niñas de edad pre-escolar a partir de los 18 meses. Este cuestionario pretende captar conductas, que reflejen problemas internalizados y externalizados. Los problemas internalizados relevan comportamientos vinculados a la reacción, a la ansiedad-depresión, quejas somáticas y aislamiento mientras que los problemas externalizados detectan problemas relacionados a la atención y conductas agresivas, impulsivas y destructivas (Failache y Katzkowitz 2017).

6.2.4. Medición del logro escolar

El indicador utilizado para medir el logro escolar será el resultado educativo en primer año de escuela, más precisamente la calificación final. Esta información surge de los registros administrativos de ANEP. Es importante remarcar que quienes realicen su trayectoria escolar en la educación privada, no estarán incluidos en este análisis. Asimismo, dado que este estudio realiza un seguimiento de niños y niñas de distintas edades, el momento en el que cursaron primer año de escuela varía para cada edad. De este modo, todos los niños y niñas más grandes de la primera ronda de la ENDIS (nacidos en 2010) tendrán registros en primer año de escuela si continuaron su trayectoria escolar en el sector público, mientras que para la cohorte más pequeña de la ENDIS (nacidos en 2013) sólo quienes

⁵En esta investigación no se analiza la dimensión motricidad fina por no contar con información disponible para los niños y niñas con más de 66 meses de edad al momento de la aplicación del test

cumplan antes de mayo, habrán llegado a primer año de escuela en 2019, último año para el que se cuenta con registros.

Al igual que en el estudio realizado por Cardozo y col. (2018), esta variable tiene como limitante, a diferencia de los test estandarizados, que el resultado depende del fallo de un maestro por lo que puede estar sujeto a criterios discrecionales.

6.3. Metodología

La metodología empleada en esta investigación se basa en los modelos de ecuaciones estructurales (SEM). Estos modelos examinan de forma simultánea una serie de relaciones de dependencia: las relaciones entre las variables exógenas (predictoras) y las variables endógenas (variables mediadoras y de resultado) del modelo. En este caso concreto, se busca la relación entre el contexto sociodemográfico y las distintas dimensiones del desarrollo y los resultados educativos, incorporando en el análisis a la calidad del ambiente familiar como variable mediadora.

La aplicación de una modelización de ecuaciones estructurales tiene varias virtudes, entre ellas, permite reducir la información redundante, testear si los datos se ajustan al modelo teórico planteado y analizar las relaciones de causalidad simultáneas.

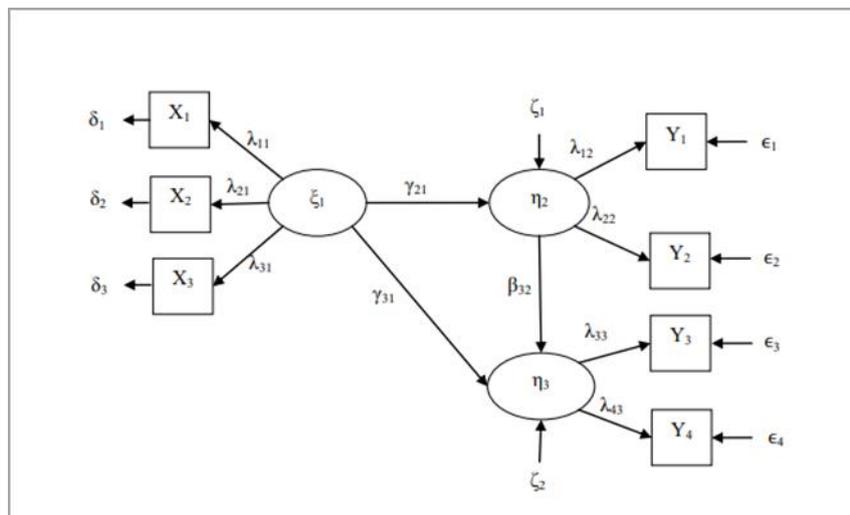
Esta última característica es uno de los principales aportes del SEM, sin embargo es importante tener en cuenta que estos modelos no prueban la causalidad, sino que permiten seleccionar hipótesis causales relevantes descartando las hipótesis que no pueden ser sustentadas por la evidencia empírica (Cupani 2012). Esto implica que estos modelos ayudan a evidenciar empíricamente las relaciones causales hipotetizadas, las cuales fueron especificadas a priori, sin embargo esto no quita que puedan existir otras teorías causales alternativas. Se trata entonces fundamentalmente de una técnica de “falsación” dado que las evidencias a favor del modelo no se prueban a partir del mismo modelo, sino eliminando posibles explicaciones alternativas (Montero 2012).

El SEM es una técnica multivariante que analiza relaciones de causalidad entre distintas

variables, que pueden comportarse como variables dependientes e independientes simultáneamente. De este modo, estos modelos permiten estimar relaciones de dependencia múltiples y cruzadas. Asimismo tienen la capacidad de representar conceptos no observados o variables latentes en las relaciones teniendo en cuenta el error de medida en el proceso de estimación (Coba Cisneros 2006; Cupani 2012; Gomez 2011)

Dado que un modelo de ecuaciones estructurales, es un modelo de ecuaciones completo, el mismo puede describirse mediante un diagrama de senderos. De este modo, un modelo teórico podría representarse de la siguiente manera:

Figura 6.3: Diagrama de un modelo causal hipotético en ecuaciones estructurales y sus componentes.



Fuente: Gomez (2011) pág. 46

Siguiendo a Coba Cisneros (2006) y Gomez (2011), el modelo de ecuaciones estructurales está compuesto por dos submodelos, que se pueden expresar de forma matricial:

1. Modelo estructural: representa la red de relaciones en forma de un conjunto de ecuaciones lineales que conectan variables latentes endógenas con variables latentes exógenas. Este modelo establece tantas ecuaciones como variables latentes endógenas haya. De este modo, cada constructo endógeno es la variable dependiente de la ecuación y el resto de los constructos endógenos y exógenos, son las variables independientes.

La representación de este modelo en forma de ecuación es la siguiente:

$$\eta = B\eta + \Gamma\xi + \zeta \quad (1)$$

Dónde: η es el vector de $m \times 1$ variables latentes endógenas,
 B es la matriz $m \times m$ de coeficientes de variables endógenas,
 Γ es la matriz $k \times 1$ de coeficientes de las variables exógenas,
 ξ es el vector $k \times 1$ de variables latentes exógenas,
 ζ es el vector $m \times 1$ de términos de perturbación aleatoria.

2. Modelo de medida: especifica las variables observadas o indicadores que van a ser utilizados para medir los conceptos teóricos propuestos en el modelo estructural. Este modelo en forma de ecuaciones deberá tener tantas ecuaciones como indicadores presente el modelo representado, con independencia de que sean exógenas (X) o endógenas (Y).

La ecuación de este modelo de medida es:

$$Y = \Lambda_y\eta + \varepsilon \quad (2)$$

$$x = \Lambda_x\xi + \delta \quad (3)$$

Dónde: η es el vector de $m \times 1$ variables latentes endógenas,
 Λ_y es la matriz $p \times m$ de coeficientes de variables endógenas,
 Λ_x es la matriz $q \times k$ de coeficientes de las variables exógenas,
 δ es el vector $q \times 1$ de errores de medición para los indicadores exógenos,
 ε es el vector $p \times 1$ de errores de medición para los indicadores endógenos.

La literatura sobre SEM establece una serie de indicadores para evaluar el ajuste del mo-

delo con el objetivo de determinar si las relaciones entre las variables reflejan de forma adecuada las relaciones observadas en la realidad (Pérez 2010). Las medidas de ajuste global del modelo pueden ser de tres tipos: 1) medidas absolutas de ajuste: Evalúan el grado en que el modelo estructural y de medida predicen la matriz de datos inicial. 2) Medidas de ajuste incremental: Comparan el modelo propuesto con otras especificaciones del modelo. 3) Medidas de ajuste de parsimonia: Ajustan los índices para ofrecer una comparación entre modelos con diferentes números de coeficientes estimados. En el cuadro 6.2 se presentan los criterios de referencia para cada estadístico.

Tabla 6.2: Estadísticos de bondad de ajuste y criterios de referencia

| Medidas | Criterios |
|---|------------------|
| Ajuste absoluto | |
| Chi cuadrado | p-valor <0,05 |
| Razón Chi-cuadrado sobre grados de libertad | $\chi^2/gl < 3$ |
| Raíz del residuo cuadrático medio de aproximación (RMSEA) | RMSEA <0,05 |
| Raíz del residuo cuadrático medio estandarizada (SRMR) | SRMR <0,05 |
| Ajuste incremental | |
| Índice de ajuste comparativo (CFI) | CFI \geq 0,95 |
| Índice de Tucker-Lewies (TLI) | TLI \geq 0,95 |
| Ajuste parsimonioso | |
| Coefficiente de Determinación (CD) | mayor valor |
| Criterio de información de Akaike (AIC) | menor valor |

Fuente: Elaboración propia en base a Perez,2013; Buitrago,2018, Gómez,2011

Una vez especificado el modelo, tanto el modelo de medida como el estructural, es necesario garantizar que los parámetros sean estimables. La identificación del modelo se realiza a través de la regla de los grados de libertad (gl)⁶. De este modo, un modelo se encontrará subidentificado cuando los $gl < 0$, lo que implica que el modelo tenga múltiples soluciones. Cuando $gl = 0$, el modelo estará identificado, por lo que sólo tendrá una única solución no generalizable. Por último, cuando $gl > 0$, el modelo estará sobreidentificado por lo que será lo suficientemente generalizable, habilitando el uso de SEM.

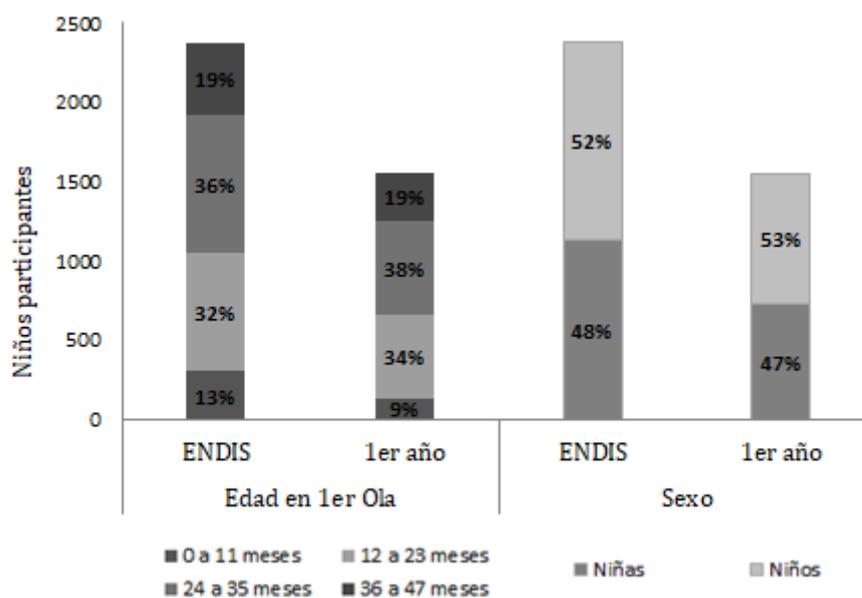
⁶Diferencia entre el número de varianzas y covarianzas, y el de parámetros a estimar.

7. Caracterización de los niños y niñas participantes

En este apartado se realiza un breve análisis descriptivo de los niños y niñas que conforman la población de estudio. Como se mencionó anteriormente, la población objetivo en la primera etapa del análisis corresponde a quienes participaron en las dos primeras olas de la ENDIS (muestra). Por otro lado, en la segunda etapa, el universo de análisis pasa a ser la submuestra de niños y niñas que habiendo participado en ambas olas de la ENDIS cursó primer año en el sector público, dentro del período analizado (2016 a 2019).

Las dos primeras olas de la ENDIS están conformadas por 2378 participantes, donde un 48 % son niñas y 52 % de varones. Si observamos las edades en la primera ola de la ENDIS, un 13 % tenía menos de 12 meses de edad, un 68 % tenía entre 12 y 35 meses y el 19 % restante entre 36 y 47 meses.

Si se analiza a quienes cursaron primer año en el sector público durante el período 2016-2019 (1549 niños), se observa que la distribución por sexo se mantiene constante, sin embargo la distribución por edad varía, disminuyendo principalmente el peso que tiene la población de 0 a 11 meses la cual se reduce a 9 %. Esto se debe principalmente a que la cohorte mas pequeña de la muestra no alcanzó en el período, la edad suficiente para cursar primer año. Por otro lado, no se aprecian diferencias en la distribución para el resto de las edades, lo que indicaría que el comportamiento de la matrícula de educación pública se mantuvo estable en el período. Estos resultados concuerdan con los datos publicados por la ANEP, donde la distribución de la matrícula por forma de administración se mantuvo estable en los años analizados (83 % en el sector público y 17 % en el sector privado para todo el país y 80 % en sector público y 20 % en privado si se considera el país urbano).

Figura 7.1: Distribución de participantes por edad y sexo

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS y ANEP

A continuación se realiza una breve descripción de las variables consideradas en cada una de las dimensiones analizadas. En primer lugar, se describen las poblaciones en función de las variables asociadas a posibles contextos sociodemográficos de riesgo. En segundo lugar, se analiza cómo es la situación de estos niños y niñas en términos de las variables utilizadas para medir la calidad del ambiente familiar. Por último, se analiza el nivel de desarrollo infantil y su rendimiento en primer año.

7.1. Medidas de riesgo del contexto sociodemográfico

Las variables consideradas para la construcción del índice de riesgo del contexto sociodemográfico, refieren a la presencia de ciertas características del hogar y de la familia, que permiten identificar situaciones de vulnerabilidad o desventaja social. Estas características que actúan de forma negativa en el desarrollo social, pueden clasificarse en carencias asociadas a una situación de pobreza, características de la composición de los hogares y características vinculadas a las madres de los niños y niñas participantes.

Tabla 7.1: Estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el índice de Riesgo sociodemográfico. Total muestra y submuestra.

| Variables | Total ENDIS N=2378 | | Cursaron 1° año N=1549 | | min | max |
|--------------------------------------|-----------------------|-------|---------------------------|-------|-----|-----|
| | Media | sd | Media | sd | | |
| <i>Pobreza</i> | | | | | | |
| Educación de la madre menor a 6 años | 21 % | 0,41 | 25 % | 0,43 | 0 | 1 |
| Vivienda precaria | 20 % | 0,40 | 23 % | 0,42 | 0 | 1 |
| Quintil 1 y 2 | 40 % | 0,49 | 47 % | 0,50 | 0 | 1 |
| Acceso a servicios inadecuados | 12 % | 0,33 | 14 % | 0,35 | 0 | 1 |
| Hacinamiento | 18 % | 0,38 | 19 % | 0,39 | 0 | 1 |
| Beneficiario TUS | 14 % | 0,34 | 15 % | 0,36 | 0 | 1 |
| <i>Hogar</i> | | | | | | |
| Monoparental | 6 % | 0,24 | 7 % | 0,25 | 0 | 1 |
| Padre ausente | 25 % | 0,43 | 28 % | 0,45 | 0 | 1 |
| <i>Madre</i> | | | | | | |
| Madre desocupada | 7 % | 0,26 | 9 % | 0,28 | 0 | 1 |
| Madre adolescente | 15 % | 0,35 | 18 % | 0,38 | 0 | 1 |
| Depresión materna | 2,74 | 0,811 | 2,73 | 0,833 | 1 | 5 |

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS y ECH 2013.

En la tabla 7.1 se presentan las proporciones de niños y niñas que presentan las características mencionadas anteriormente al momento $t = 0$ cuando tenían entre 0 y 3 años de edad (primera ola de la ENDIS). Se observan diferencias significativas en todas las variables consideradas entre ambas muestras, salvo para la variable depresión materna.

Para el resto de las variables, las diferencias son sistemáticas, identificando una mayor proporción de población vulnerable en la submuestra que cursó primer año. Este resultado es esperable, dado que la submuestra se compone únicamente de la población que inició su educación primaria en el sector público ⁷.

⁷Según la ECH 2019, un 72 % de asistentes a primaria pública pertenecían a los dos primeros quintiles de ingresos, mientras que en el sector privado, un 70 % pertenecía a los quintiles de ingreso 4 y 5.

7.2. Medidas de calidad del ambiente familiar

La calidad del ambiente familiar, fue medida a través de dos instrumentos incorporados en la segunda ola ENDIS. En primer lugar, se cuenta con un conjunto de ítems del cuestionario FCI que permiten generar un índice que mide la estimulación que reciben los niños y niñas en el hogar. Por otro lado, a partir del formulario HOME, se pudo incorporar en el análisis las subescalas de receptividad y aceptación.

La variabilidad de estas tres dimensiones que miden la calidad del entorno familiar, pueden apreciarse en la figura 7.2. De este modo, el puntaje de las subescalas receptividad y aceptación es medido por la suma de ítems que observa el encuestador, donde un mayor valor equivale a un peor ambiente familiar en una escala que varía de 0 prácticas negativas a 6.⁸ El promedio de respuestas para la subescala receptividad fue de 1,49 para toda la muestra y de 1,55 para la submuestra, sin observarse diferencias significativas entre ambas. Por otro lado, la media de la subescala castigo fue de 0,61 para la muestra total, mientras que en la submuestra el promedio se ubica en 0,60 prácticas negativas, no evidenciándose diferencias significativas entre ambas poblaciones.

Con referencia al índice de estimulación, realizado a partir de un análisis de componentes principales, se calculó el puntaje promedio para la muestra total y para la submuestra, obteniendo un puntaje promedio de 0 en la primera y -0,8 en la segunda, en un índice que varía entre -3,4 y 1,1. En este caso se encontraron diferencias significativas entre ambas poblaciones, donde los niños y niñas de la submuestra presentan una menor estimulación en el hogar.

⁸En los análisis SEM, para facilitar su lectura se optó por invertir el puntaje de la variable calidez, por lo que mayores puntajes indican un ambiente mas cálido

Figura 7.2: Índices de Estilos de Crianza/ Ambiente familiar

Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS 2015

7.3. Medidas de desarrollo infantil

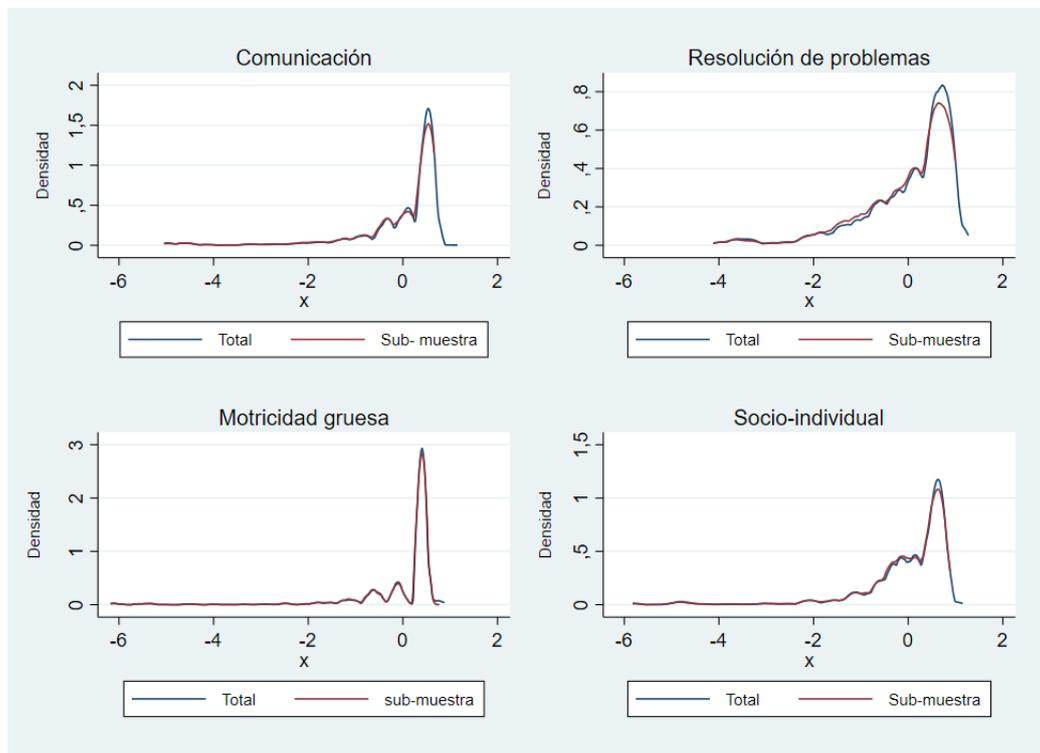
Las medidas de desarrollo infantil utilizadas en esta investigación surgen de los test ASQ-3 y CBCL aplicados en la segunda ronda de la ENDIS. En el caso de CBCL se estandarizaron los valores de cada dimensión utilizando los valores de referencia totales. Para el test ASQ-3, la estandarización de cada una de las dimensiones se realizó por tramo de edad, utilizando valores de referencia internos.

Las figuras 7.3 y 7.4 presentan la distribución en el puntaje de cada una de las dimensiones evaluadas en el test ASQ-3 y el test CBCL, para el total de la muestra y para la sub-muestra. En ninguna de las dimensiones analizadas se evidencian diferencias significativas entre las poblaciones.

Por otro lado, en las dimensiones analizadas en el test ASQ-3, se observa un fuerte sesgo a la izquierda en el puntaje. Esto puede deberse a que el test se orienta a encontrar dificultades severas, por lo que no permite discriminar a quienes se ubican en la cola derecha de la

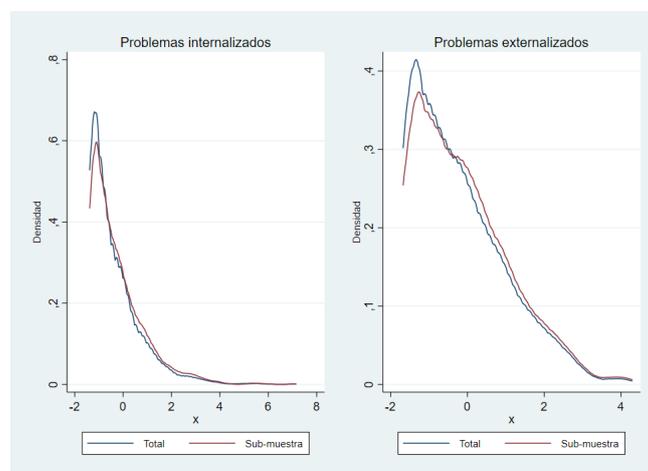
distribución. Lo mismo sucede en el test CBCL, salvo que aquí la presencia de problemas se ubica a la derecha.

Figura 7.3: Distribución del puntaje ASQ-3 según población



Fuente:Elaboración propia en base a datos de ENDIS 2015 - test ASQ3

Figura 7.4: Distribución del puntaje CBCL según población



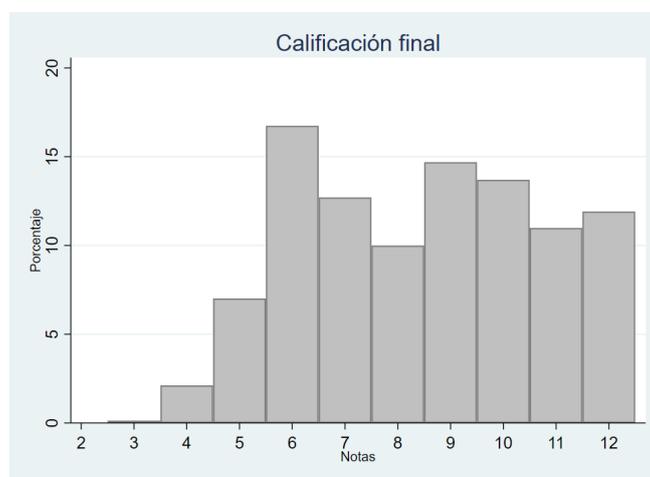
Fuente: Elaboración propia en base a datos de ENDIS 2015 - test CBCL

7.4. Medidas de logro escolar

Por último se describe a la población en función de los resultados alcanzados en primer año de escuela. Del total de niños y niñas que cursaron primer año, un 9 % no logró aprobar el curso la primera vez que los cursó, un 2 % no recibió una nota final como calificación (35 aprobaron el año y 3 repitieron) y el restante 93 % aprobó el año escolar el primer año que lo cursó. La figura 7.5 muestra como es la distribución de las notas en primer año de escuela, donde las notas inferiores a 6 corresponden a notas de reprobación. Las notas de aprobación de 6 a 12 equivalen a una escala de calificación que va de Bueno a Sobresaliente.

Se puede considerar razonable la proporción de repetidores encontrados en el estudio, dado que de acuerdo a los datos publicados en el Observatorio de ANEP, la tasa promedio de repetición en primer año de educación primaria pública para el período analizado, fue aproximadamente de 11 % (se redujo de 12,1 % en 2016 a 9,4 % en 2019)⁹. Esta diferencia en la repetición puede deberse, entre otras razones (errores muestrales, sesgos en el panel), a que este estudio solo considera el primer episodio de repetición, mientras que tasa de repetición se calcula sobre toda la matrícula, lo que incluye también a niños y niñas que pasaron por más de un episodio de repetición.

Figura 7.5: Distribución de la calificación final en primer año



Fuente: Elaboración propia en base a registros de ANEP (2016-2019)

⁹<https://observatorio.anep.edu.uy/acceso/promocion-y-repeticion>

8. Resultados

8.1. Modelo de medida

Tal como fue presentado en los apartados 3.1 y 4.1, estudios previos han demostrado que el contexto sociodemográfico al que se exponen los niños y niñas repercute tanto en el desarrollo infantil (Lopez Boo y col. 2018; Failache y Katzkowicz 2017; Cardozo y col. 2018; Perazzo, Sena y Salas 2018) como en el rendimiento escolar posterior (Cardozo y col. 2018).

Dado que el contexto familiar es un constructo complejo y multidimensional, no es posible medirlo de forma directa, por lo que se incorpora como una variable latente en el modelo. De este modo, el riesgo del contexto familiar será medido indirectamente a través de algunas variables observadas como ser aquellas que identifican carencias asociadas a una situación de pobreza, características de la composición de los hogares y características de riesgo de las madres de los niños y niñas participantes.

A partir de la consideración de las variables mencionadas anteriormente, el modelo de medida permite evaluar la pertinencia de incorporarlas en este concepto de riesgo teórico. Para ello se realiza, en primer lugar, un análisis factorial confirmatorio (AFC) que considera a todas las variables que sustentan al modelo teórico, para luego ir reespecificando el modelo en función de las medidas de bondad de ajuste.

La validez del modelo de medida considera varias dimensiones. En primer lugar, la validez del contenido, lo que implica analizar si las variables seleccionadas son relevantes y representan a la variable latente que se quiere medir. Por otro lado, es necesario corroborar la validez convergente a partir de la elección de indicadores que compartan una proporción elevada de la varianza, por lo que las cargas factoriales de cada variable deberán ser altas y significativas. Si bien generalmente suele tomarse como referencia que las cargas factoriales sean mayores a 0,70, empíricamente, estas cargas son difíciles de obtener. De este modo, la literatura recomienda no ser tan exigentes y solo eliminar aquellos

indicadores con cargas factoriales menores a 0,40.

Tabla 8.1: Cargas factoriales del Riesgo del contexto familiar

| | Coef.Std. | Err. Std. |
|-------------------------------|-----------|-----------|
| Educación menor a 6 años | 0,4869 | 0,06 |
| Vivienda precaria | 0,5700 | 0,07 |
| Quintiles 1 y 2 | 0,9000 | 0,07 |
| Acceso inadecuado a servicios | 0,5920 | 0,06 |
| Hacinamiento | 0,5749 | 0,06 |
| Beneficiario TUS | 0,5460 | 0,06 |
| Hogar monoparental | 0,1665 | 0,03 |
| Padre no vive en el hogar | 0,2585 | 0,04 |
| Madre adolescente | 0,1703 | 0,03 |
| Neurotismo materno | 0,1366 | 0,03 |
| Desempleo madre | 0,1000 | 0,03 |

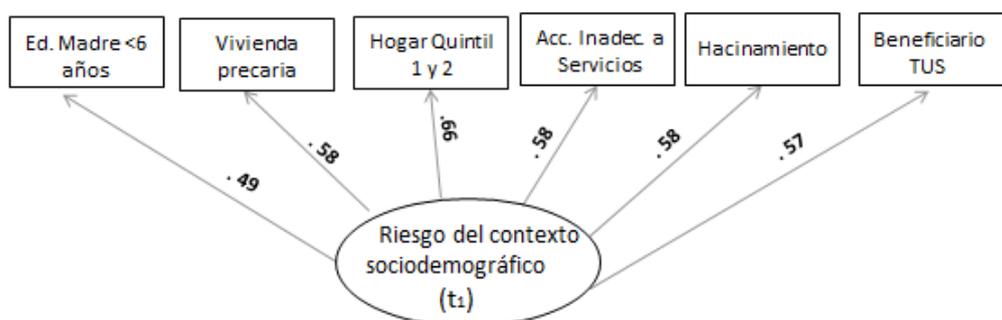
Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2013 y ECH 2013.

En la tabla 8.1 se pueden verificar los coeficientes y los errores estándar de las variables consideradas. La estimación de los coeficientes fue realizada por máxima verosimilitud, utilizando el método *bootstrapp* para los errores estándar, debido a la falta de normalidad en las variables utilizadas.¹⁰ Como se observa en la tabla, las variables relacionadas a factores asociados a la madre y a la composición del hogar, tienen muy baja carga en el factor, por lo que se decide reespecificar el modelo, seleccionando aquellas variables con carga mayor a 0,4.¹¹

Una vez reespecificado el modelo, se analizan las medidas de bondad de ajuste, verificando que las mismas se encuentran dentro de los rangos de referencia (RMSEA=0,023; CFI=0,987; TLI=0,97; SRMR=0,02). Los coeficientes del modelo reestructurado se presentan en la figura 8.1.

¹⁰Este método contempla la violación del supuesto de normalidad, dado que consiste en el remuestreo con remplazo las observaciones, ajustando el modelo tantas veces como sea replicado. Los errores estándar se estiman utilizando la distribución de las estimaciones de los parámetros obtenida de las repeticiones.

¹¹Para corroborar la eliminación de estas variables, se realizó un análisis de componentes principales, que permitió verificar que las variables consideradas se agrupaban en tres factores distintos, quedando en un segundo y en un tercer factor las variables que en el modelo de medida presentan carga factorial menor a 0,4

Figura 8.1: Modelo de medida

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2013 y ECH 2013

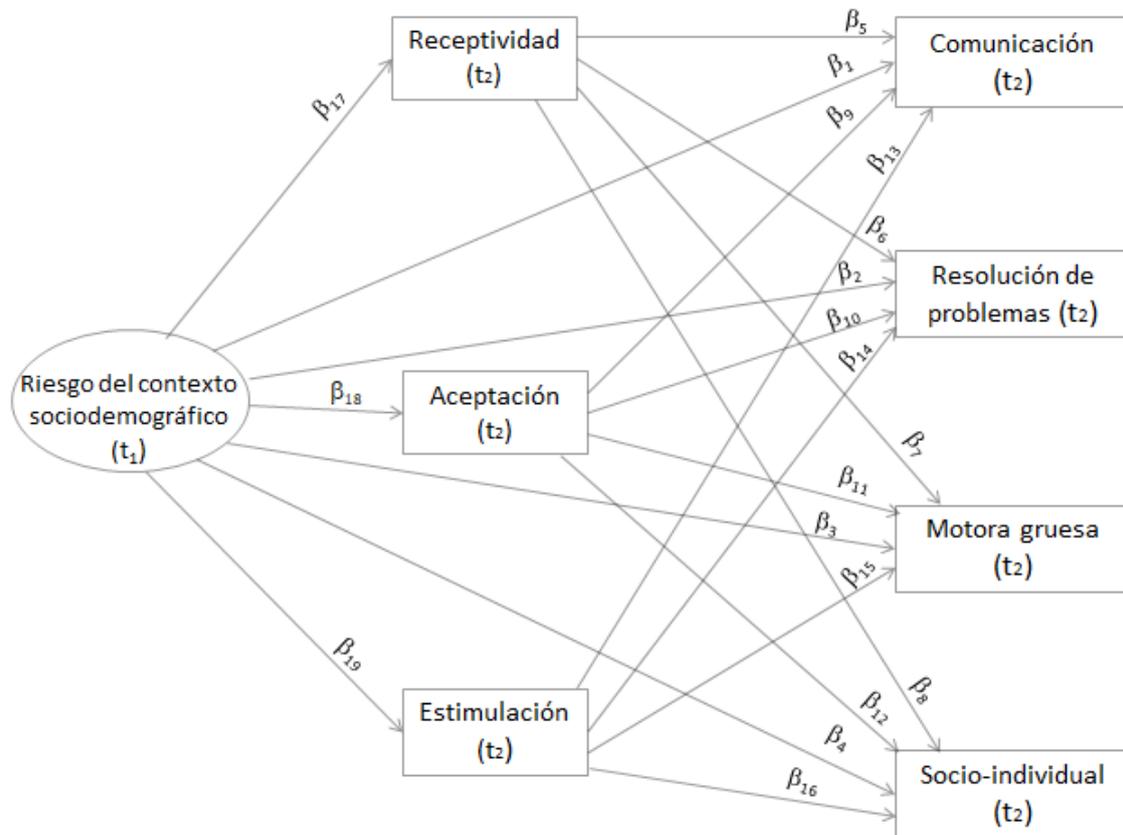
Las variables que finalmente conforman la variable latente, refieren a privaciones en términos de ingresos, condiciones de la vivienda, educación del hogar y acceso a bienes y servicios reflejando el contexto que rodea a los niños y niñas en su primera infancia.

8.2. Calidad del ambiente familiar como mediador entre las desigualdades de origen y el desarrollo infantil

8.2.1. Modelo estructural: Test ASQ3

En este primer modelo teórico, se formaliza la hipótesis de que el contexto sociodemográfico es un predictor de las habilidades necesarias para la preparación para la escuela (comunicación, resolución de problemas, motora gruesa y socio-individual). Así mismo, se modeliza la hipótesis de que los efectos del contexto sobre el desarrollo pueden verse atenuados por un ambiente familiar positivo, pretendiendo demostrar que existe un efecto mediador de las pautas y estilos de crianza en la relación de ambas variables.

Con el fin de contrastar estas relaciones causales, se estima el modelo de ecuaciones estructurales representado en la figura 8.2. Los resultados de los coeficientes estandarizados de las relaciones y sus niveles de significación se presentan en la tabla 8.3. La estimación se realizó mediante máxima verosimilitud (MV), utilizando el método *bootstrap* con 50 replicaciones para los errores estándar.

Figura 8.2: Modelo teórico básico - Test ASQ3

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

A partir de las medidas de bondad de ajuste presentadas en la tabla 8.2, se puede determinar que el modelo se ajusta de manera correcta a las observaciones. Si bien todos los indicadores se encuentran dentro de los criterios de referencia, los resultados del contraste χ^2 no permiten admitir la hipótesis de un ajuste aceptable ($p = 0,005$). De todos modos, la prueba χ^2 presenta limitaciones, principalmente asociadas al incumplimiento de algunos de los supuestos necesarios para aplicarla, como ser la normalidad multivariante de las variables observadas o la necesidad de muestras suficientemente grandes (Schermelleh-Engel, Moosbrugger y Müller 2003). De todos modos, si se considera la razón de χ^2/gl , el mismo es 1,89, cumpliendo el criterio de ajuste recomendado ($\chi^2/gl < 3$).

Como se presenta en la tabla 8.3, los resultados del SEM permiten confirmar que la exposición a mayores riesgos de contexto en la primera infancia, predice de forma directa,

Tabla 8.2: Bondad de ajuste del modelo estructural simple

| Estadístico de ajuste | Valor | Descripción |
|---------------------------|-------|--|
| Cociente de verosimilitud | | |
| χ^2 (38) | 71,97 | Modelo vs. Saturado |
| $p > \chi^2$ | 0,001 | |
| χ^2 / gl | 1,89 | |
| Error poblacional | | |
| RMSEA | 0,020 | Raíz del error cuadrático medio de aproximación |
| IC 90 %, lím.inf. | 0,013 | |
| lím.sup. | 0,027 | |
| valor p | 1,000 | Probabilidad RMSEA \leq 0,05 |
| Índices de comparación | | |
| CFI | 0,995 | Índice de ajuste comparativo |
| TLI | 0,990 | Índice de Tucker- Lewis |
| Tamaño de los residuos | | |
| CD | 0,833 | Coefficiente de determinación |
| SRMR | 0,015 | Raíz del residuo cuadrático medio estandarizada (SRMR) |

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

peores niveles de desarrollo en las dimensiones comunicación, resolución de problemas y motora gruesa. Por otro lado, no se pudo confirmar la hipótesis de que exista una relación directa entre el riesgo sociodemográfico y las dimensión socio individual, donde si bien se encontró una asociación negativa ($\beta = -0,0468$), el efecto no resultó significativo ($p = 0,067 > 0,05$).

En segundo lugar, para probar la hipótesis de la existencia de un efecto indirecto del contexto familiar en el desarrollo mediado por la calidad del ambiente familiar, es necesario analizar por un lado, los efectos directos que tienen las prácticas y estilos de crianza sobre las dimensiones del desarrollo y por otro lado, como se relaciona el contexto familiar con dichas prácticas.

En el modelo, se verifican las hipótesis que afirman un impacto significativo y positivo de los estilos receptivos en el hogar ante las habilidades de preparación para la escuela en comunicación, resolución de problemas y socio-individual ($p = 0,000$). Esto implica que una crianza más cálida impacta de forma positiva en los resultados de estas tres habilidades. Por otro lado, no se evidencia un impacto de la receptividad sobre la dimensión motora gruesa, rechazándose la hipótesis de un efecto directo.

Tabla 8.3: Contrastes del modelo teórico simple

| Relación estructural: Contexto y Desarrollo | Coef. | Err.est. | z | P>z |
|--|---------|----------|-------|-------|
| Relaciones directas (H₁) | | | | |
| Comunicación | -0,0941 | 0,0260 | -3,62 | 0,000 |
| Res. problemas | -0,1823 | 0,0226 | -8,07 | 0,000 |
| Motora gruesa | -0,0633 | 0,0303 | -2,09 | 0,037 |
| Socio-individual | -0,0468 | 0,0255 | -1,83 | 0,067 |
| Relaciones indirectas (H₂) | | | | |
| <u>Ambiente familiar - Desarrollo</u> | | | | |
| Receptividad - Comunicación | 0,0785 | 0,0221 | 3,54 | 0,000 |
| Receptividad - Res. problemas | 0,1184 | 0,0206 | 5,75 | 0,000 |
| Receptividad - Motora gruesa | -0,0063 | 0,0237 | -0,27 | 0,790 |
| Receptividad - Socio-individual | 0,0836 | 0,0241 | 3,46 | 0,001 |
| Aceptación - Comunicación | -0,0527 | 0,0202 | -2,62 | 0,009 |
| Aceptación - Res. problemas | -0,0902 | 0,0216 | -4,18 | 0,000 |
| Aceptación - Motora gruesa | -0,0143 | 0,0233 | -0,61 | 0,540 |
| Aceptación - Socio-individual | -0,0340 | 0,0204 | -1,67 | 0,096 |
| Estimulación - Comunicación | 0,0802 | 0,0221 | 3,63 | 0,000 |
| Estimulación - Res. problemas | 0,1219 | 0,0226 | 5,39 | 0,000 |
| Estimulación - Motora gruesa | 0,0304 | 0,0206 | 1,48 | 0,140 |
| Estimulación - Socio-individual | 0,0584 | 0,0191 | 3,05 | 0,002 |
| <u>Contexto - Ambiente familiar</u> | | | | |
| Receptividad | -0,1966 | 0,0279 | -7,04 | 0,000 |
| Aceptación | 0,1612 | 0,0346 | 4,66 | 0,000 |
| Estimulación | -0,2533 | 0,0256 | -9,90 | 0,000 |

Nota: Coeficientes estandarizados

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

En cuanto a cómo impacta la aceptación de los padres en el desarrollo de las habilidades de los niños y niñas, se observa que una crianza más punitiva afecta negativamente las dimensiones comunicación ($\beta = -0,0527$; $p = 0,009$) y resolución de problemas ($\beta = -0,0902$; $p = 0,000$). Por otro lado, no se encontraron efectos significativos sobre el desarrollo motriz grueso y sobre el desarrollo socio-individual.

Asimismo, el modelo permite corroborar un impacto positivo de la estimulación sobre las habilidades comunicación ($\beta = 0,0802$; $p = 0,000$), resolución de problemas ($\beta = 0,1219$; $p = 0,000$) y socio-individual ($\beta = 0,0584$; $p = 0,002$), sin embargo, no se evidencian efectos sobre la capacidad motora gruesa ($p = 0,140 > 0,05$).

Respecto a cómo es el vínculo entre el contexto sociodemográfico y la calidad del ambiente familiar, en el modelo se verifica la relación directa entre ambas. La exposición a contextos de riesgos predicen una crianza más punitiva, más hostil y en un entorno menos estimulante.

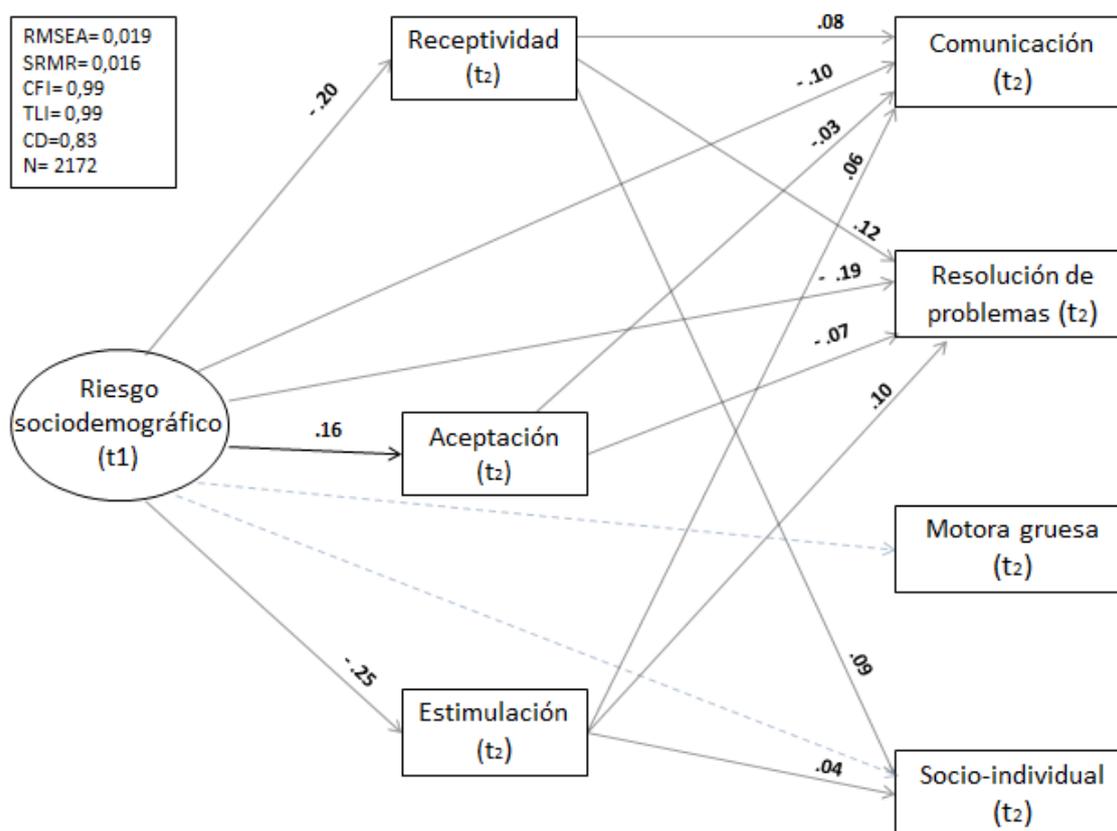
En conclusión, los resultados obtenidos indican que el contexto sociodemográfico de riesgo impacta de forma directa e indirecta las habilidades comunicación, resolución de problemas y la habilidad motora gruesa. Por otro lado, si bien se descarta un efecto directo del riesgo del contexto sobre la habilidad socio individual, se observa un efecto indirecto que surge a través del vínculo negativo del contexto sobre la estimulación y la calidez en el hogar y cómo estos estilos impactan en el desarrollo socio-individual.

Dado que este modelo teórico presentó caminos que no pudieron verificarse, se procede a reespecificar el modelo, descartando los caminos estructurales que no resultaron significativos, ya que incluirlos podría causar problemas de estimación. Para ello, se fueron ajustando distintos modelos, quitando de forma secuencial las relaciones menos significativas hasta obtener un modelo final más parsimonioso y con mejor bondad de ajuste (ver tabla 10.1 en anexo).

El modelo final, representado en la figura 8.3, contiene cuatro variables predictoras para los componentes comunicación y resolución de problemas, ninguna variable predictora para la habilidad motora gruesa y dos variables predictoras para el componente socio-individual. Asimismo, el contexto sociodemográfico durante su primera infancia, predice de forma directa dos de las habilidades de preparación para la escuela planteadas para este análisis (comunicación y resolución de problemas) y a su vez, antecede de forma directa cada una de las dimensiones de la calidad del ambiente familiar consideradas. De este modo, el contexto familiar predice de forma directa e indirecta a las habilidades de comunicación y resolución de problemas y sólo de forma indirecta a la habilidad socio-individual, a través del efecto que éste tiene sobre la estimulación y la receptividad. En el caso de la dimensión motora gruesa no se encuentra evidencia de asociación entre el riesgo sociodemográfico y esta habilidad, aunque el parámetro estimado no dista de ser

significativo (p – valor = 0,07).

Figura 8.3: Modelo final - Test ASQ3



Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas y modelo de medida para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en la tabla 10.2.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Una vez reespecificado el modelo, se puede analizar el tamaño de los efectos indirectos de la calidad del ambiente familiar en el desarrollo. A partir de la tabla 8.4, es posible descomponer el peso del efecto indirecto sobre el efecto total para cada una de las dimensiones del desarrollo consideradas en el análisis.

Una forma de determinar el tamaño de un efecto indirecto es examinar el coeficiente estandarizado. Según Baron y Kenny (1986)¹², un tamaño de 0,01 correspondería a un efecto pequeño, un efecto medio sería 0,09 y un efecto grande sería 0,25. Por otro lado

¹²Algunos autores utilizan los estándares habituales de Cohen (1988) para establecer el tamaño del efecto indicando que 0,1 sería un efecto pequeño, 0,3 mediano y 0,5 un efecto grande, sin embargo otros autores como Baron y Kenny (1986) elevan estos valores al cuadrado dado que el efecto indirecto se compone del producto de dos efectos.

Tabla 8.4: Efectos directos, indirectos y totales estandarizados

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|---|----------------|------------------|--------------|
| Comunicación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Comunicación | -0,1033 | -0,0377 | -0,1409 |
| Receptividad - Comunicación | 0,0842 | | 0,0842 |
| Aceptación - Comunicación | -0,0325 | | -0,0325 |
| Estimulación - Comunicación | 0,0619 | | 0,0619 |
| Resolución de problemas | | | |
| Riesgo contexto familiar - Res. problemas | -0,1905 | -0,0635 | -0,2539 |
| Receptividad - Res. problemas | 0,1233 | | 0,1233 |
| Aceptación - Res. problemas | -0,0730 | | -0,0730 |
| Estimulación - Res.problemas | 0,1069 | | 0,1069 |
| Motora gruesa | | | |
| Riesgo contexto familiar - Motora gruesa | -0,0745 | | -0,0745 |
| Socio-individual | | | |
| Riesgo contexto familiar - Socio - individual | -0,0581 | -0,0280 | -0,0862 |
| Receptividad - Socio-individual | 0,0917 | | 0,0917 |
| Estimulación - Socio-individual | 0,0389 | | 0,0389 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,1976 | | -0,1976 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1627 | | 0,1627 |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2546 | | -0,2546 |

Nota: Coeficientes estandarizados.

Todos los efectos de la solución no estandarizada resultaron significativos al 5 % de significación, salvo los efectos directos del riesgo de contexto sociodemográfico sobre las habilidad motora gruesa y la habilidad socio-individual.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

señala que si la variable exógena es una variable dicotómica, el tamaño del efecto se asemejaría a la d de Cohen y, por tanto, un tamaño del efecto pequeño sería 0,02, un efecto medio sería 0,15 y un efecto grande sería 0,40. Siguiendo este criterio, los efectos indirectos encontrados podrían considerarse efectos pequeños.

Sin embargo, una segunda forma de medir el tamaño de un efecto indirecto es considerar que proporción del efecto total se explica por el efecto indirecto. Siguiendo este criterio, se observa que luego de controlar por los estilos y pautas de crianza, el 27 % del efecto del riesgo sociodemográfico sobre la dimensión comunicación está mediado por los estilos de crianza ($-0,0377 / -0,1409 = 27\%$). En el caso del efecto del contexto sociodemográfico sobre la dimensión resolución de problemas, el efecto directo pesa 75 %, mientras que el efecto mediado por los estilos de crianza pesa 25 % ($-0,0635 / -0,2539 = 25\%$). Por último, tal como se mencionó anteriormente, el contexto solo afecta de forma indirecta a la dimensión socio-individual, dado que si bien se encuentra un efecto directo, el mismo no es significativo ¹³.

Por otro lado, dado que el efecto indirecto del contexto sociodemográfico sobre cada dimensión del desarrollo se compone de la suma de los efectos indirectos específicos de la mediación de cada estilo de crianza, resulta interesante analizar cual es la contribución de cada uno de estos efectos específicos en el efecto total (ver tabla 10.4 en anexo).

De este modo, el efecto indirecto específico con mayor peso en la mediación entre el contexto familiar y la dimensión comunicación, es el efecto mediado por la receptividad ($-0,0166 / -0,1409 = 12\%$), seguido por la estimulación en el entorno familiar ($-0,0158 / -0,1409 = 11\%$) siendo ambos, estadísticamente significativos. Respecto al efecto mediado por la aceptación ($-0,0053 / -0,1409 = 4\%$), el mismo no es significativo ($p = 0,065$).

Al analizar cada efecto indirecto específico del contexto sobre la dimensión resolución de problemas, se obtiene que los tres efectos son significativos, donde el efecto de mayor peso sobre el efecto total, es el efecto mediado por la estimulación en el hogar ($-0,03 / -0,2539 = 11\%$), seguido por la calidez ($-0,0244 / -0,2539 = 10\%$) y por último la aceptación ($-0,0119 / -0,2539 = 5\%$).

Por último, en la composición del efecto indirecto del contexto sobre la dimensión socio-

¹³En este caso no se puede hablar de mediación completa, dado que el coeficiente de la relación directa entre el contexto y la habilidad socio-individual no es igual a cero, sino que la relación no es significativa

individual, se obtiene que el efecto específico sobre receptividad pesa 21 % ($-0,0181 / -0,0862 = 21\%$) mientras que el efecto específico mediado por la estimulación no es significativo al 5 % de significación (ver tabla 10.4 en anexo).

En función de los antecedentes teóricos y empíricos de la revisión bibliográfica, se agregan en el modelo reestructurado, las variables edad en tramos y sexo, dado que ambas variables pueden influir tanto en las dimensiones consideradas en la calidad del ambiente familiar como en las dimensiones del desarrollo. La variable sexo, fue incorporada como predictora de todas las variables endógenas del modelo. La variable edad, se incluyó únicamente como predictora de los estilos y pautas de crianza, dado que las dimensiones del desarrollo utilizadas, fueron estandarizadas según tramo de edad para incluirlas en el modelo ¹⁴.

Al igual que en el modelo básico, se descartaron mediante el método de backward, las relaciones no significativas. Como puede observarse en la tabla 8.5, los coeficientes no presentan grandes variaciones respecto al modelo básico reestructurado, obteniéndose altos niveles de significación.

Respecto a la incorporación de la edad como predictor de la calidad del ambiente familiar en el modelo ampliado, se constata evidencia significativa y con impacto negativo en la estimulación ($p = 0,001$) y en la receptividad de los padres ($p = 0,042$), esto implica que a mayor edad, mayor probabilidad de estar expuestos a una crianza menos cálida y estimulante (ver 10.2 en anexo).

Por otro lado, respecto al sexo como predictor de los estilos de crianza, se logran corroborar las hipótesis planteadas en el modelo, encontrando que ser varón impacta negativamente sobre la receptividad ($\beta = -0,15; p = 0,005$) y la estimulación en el hogar ($\beta = -0,05; p = 0,006$) y positivamente sobre la aceptación ($\beta = 0,07; p = 0,000$). De este modo, los varones presentan mayor probabilidad de recibir una crianza mas severa, menos cálida y menos estimulante. Con respecto al efecto del sexo sobre las dimensiones

¹⁴Para corroborar que los índices de ASQ3 estuvieran corregidos por edad, se realizaron estimaciones incorporando la variable edad como predictora de las dimensiones del desarrollo, no encontrándose diferencias significativas sobre ninguna de estas variables

Tabla 8.5: Resultados de los modelos básico y ampliado reestructurado

| | Modelo básico | | Modelo ampliado | |
|---|---------------|----------|-----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| Comunicación | | | | |
| Receptividad | 0,0597*** | (0,0138) | 0,0580*** | (0,0111) |
| Aceptación | -0,0310* | (0,0155) | -0,0302 | (0,0160) |
| Estimulación | 0,0628** | (0,0227) | 0,0607** | (0,0210) |
| Riesgo contexto familiar | -0,494* | (0,235) | -0,486*** | (0,129) |
| varón | | | -0,104** | (0,0380) |
| Resolución de problemas | | | | |
| Receptividad | 0,0868*** | (0,0144) | 0,0843*** | (0,0134) |
| Aceptación | -0,0691*** | (0,0180) | -0,0664*** | (0,0178) |
| Estimulación | 0,108*** | (0,0231) | 0,104*** | (0,0219) |
| Riesgo contexto familiar | -0,904*** | (0,211) | -0,895*** | (0,122) |
| varón | | | -0,164*** | (0,0380) |
| Motora gruesa | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -0,363 | (0,210) | -0,362* | (0,153) |
| Socio-individual | | | | |
| Receptividad | 0,0657*** | (0,0135) | 0,0629*** | (0,0123) |
| Estimulación | 0,0399 | (0,0206) | 0,0367 | (0,0190) |
| Riesgo contexto familiar | -0,281 | (0,231) | -0,270* | (0,132) |
| varón | | | -0,157*** | (0,0315) |
| Receptividad | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -1,333*** | (0,195) | -1,311*** | (0,189) |
| Edad | | | -0,0692* | (0,0341) |
| varón | | | -0,152** | (0,0547) |
| Aceptación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | 0,816*** | (0,174) | 0,797*** | (0,172) |
| varón | | | 0,142** | (0,0457) |
| Estimulación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -1,200*** | (0,144) | -1,185*** | (0,136) |
| Edad | | | -0,0989*** | (0,0288) |
| varón | | | -0,0914** | (0,0337) |
| var(e.Receptividad) | 1,886*** | (0,0572) | 1,894*** | (0,0586) |
| var(e.Aceptación) | 1,056*** | (0,0487) | 1,060*** | (0,0496) |
| var(e.Estimulación) | 0,891*** | (0,0346) | 0,900*** | (0,0350) |
| var(e.Comunicación) | 0,954*** | (0,0754) | 0,958*** | (0,0793) |
| var(e.Res.problemas) | 0,870*** | (0,0433) | 0,879*** | (0,0484) |
| var(e.Socio-individual) | 0,985*** | (0,0833) | 0,994*** | (0,0900) |
| var(e.Motora-gruesa) | 1,023*** | (0,0883) | 1,022*** | (0,0961) |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,228*** | (0,0279) | -0,231*** | (0,0297) |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,145*** | (0,0235) | 0,152*** | (0,0232) |
| cov(e.Comunicación,e.Motora-gruesa) | 0,613*** | (0,0751) | 0,614*** | (0,0822) |
| cov(e.Comunicación,e.Res.problemas) | 0,572*** | (0,0513) | 0,578*** | (0,0552) |
| cov(e.Comunicación,e.Socio-individual) | 0,654*** | (0,0747) | 0,660*** | (0,0791) |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Res.problemas) | 0,496*** | (0,0566) | 0,498*** | (0,0617) |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Socio-individual) | 0,664*** | (0,0824) | 0,666*** | (0,0879) |
| cov(e.Res.problemas,e.Socio-individual) | 0,541*** | (0,0580) | 0,550*** | (0,0634) |
| <i>N</i> | 2172 | | 2172 | |
| <i>RMSEA</i> | 0,019 | | 0,016 | |
| <i>CFI</i> | 0,9985 | | 0,996 | |
| <i>TLI</i> | 0,991 | | 0,992 | |
| <i>SRMR</i> | 0,016 | | 0,016 | |
| <i>CD</i> | 0,827 | | 0,836 | |

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Nota: Coeficientes no estandarizados.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

del desarrollo, se encuentra que ser varón tiene un efecto negativo sobre las habilidades comunicación, resolución de problemas y socio-individual ($p < 0,01$).

Cabe destacar que el ajuste global del modelo ampliado indica que se trata de un buen ajuste (RMSEA=0,016; CFI=0,99; TLI=0,99; SRMR=0,016). El método utilizado en este modelo, al igual que en el modelo reestructurado es MV con estimación robusta de los errores estándar mediante *bootstrap* con 50 replicaciones.

En conclusión, los resultados obtenidos a partir de la versión final del modelo ampliado permiten confirmar que la exposición a contextos de riesgo sociodemográficos afecta la adquisición de habilidades de preparación para la escuela en las dimensiones comunicación, resolución de problemas y socio-individual. Así mismo, se constata que la calidad del ambiente familiar efectivamente actúa como mediador entre el riesgo del contexto y el desarrollo de las habilidades de preparación para la escuela, en algunos casos potenciando los efectos directos existentes entre ambas variables (como en las habilidades comunicación, resolución de problemas) y en otros casos, donde no se identificaron efectos directos, la calidad del ambiente familiar actúa de forma indirecta en la relación, como se observa en la habilidad socio-individual. Al analizar el tamaño de los efectos, se aprecia que los efectos son pequeños de acuerdo al criterio de Kenny, sin embargo al considerar el peso relativo sobre el efecto total adquieren mayor relevancia, dado que aproximadamente un 25 % del efecto es explicado de forma indirecta.

8.2.2. Modelo estructural: Test CBCL

En esta sección se modeliza un segundo modelo teórico, que refleja la relación entre la exposición a un contexto de riesgo durante la primera infancia y el desarrollo infantil, mediado por la calidad del ambiente familiar. En este caso el nivel de desarrollo es medido a través de la presencia o ausencia de distintas patologías que permiten valorar el estado de la salud mental de los niños y niñas. Para ello se utiliza el test CBCL, que como se expresó anteriormente, es un instrumento utilizado para evaluar conductas desadaptativas que pueden afectar el desarrollo presente y futuro de los niños y niñas en edad preescolar.

Los problemas de salud mental se pueden clasificar en problemas emocionales (internalizados) y conductuales (externalizados). Las conductas internalizadas, aparecen en forma de evitación, ansiedad, miedo y depresión, mientras que las conductas externalizadas refieren a problemas de comportamiento y se manifiestan como hiperactividad, agresividad, rabietas, desobediencia, entre otras. La identificación de este tipo de comportamientos con relativa frecuencia y generalidad puede deberse a la presencia de algún trastorno psicopatológico.

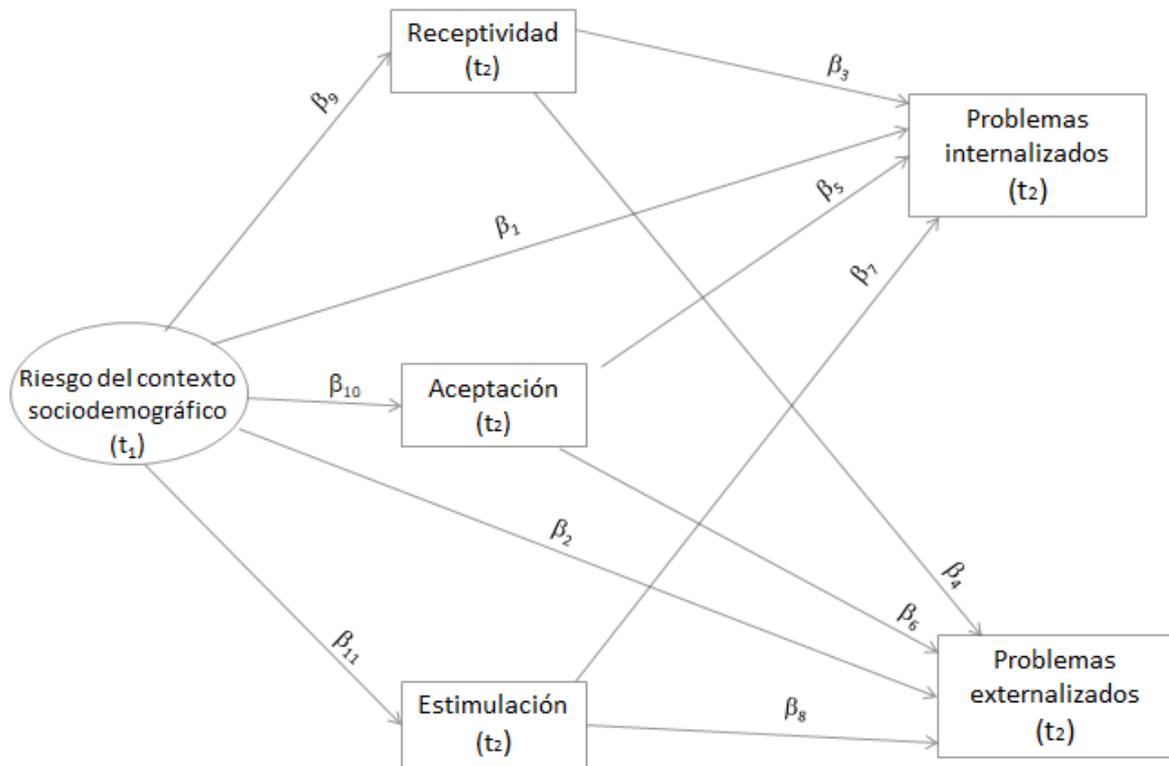
Para contrastar dichas relaciones, utilizando los resultados estandarizados en las dos dimensiones medidas por el test como variables endógenas, se estima un modelo SEM representado en la figura 8.4. Al igual que en los modelos planteados en el apartado anterior, la estimación se realiza mediante MV, utilizando el método *bootstrap* con 50 replicaciones para los errores estándar. En cuanto a la bondad de ajuste del modelo, todas las medidas arrojaron muy buenos valores, encontrándose todos los parámetros dentro de los criterios de referencia, los cuales se presentan en la tabla 8.6.

Tabla 8.6: Bondad de ajuste del modelo estructural simple

| Estadístico de ajuste | Valor | Descripción |
|---------------------------|-------|--|
| Cociente de verosimilitud | | |
| Chi2 (28) | 58,05 | Modelo vs. Saturado |
| p>chi2 | 0,001 | |
| Chi2 / gl | 2,07 | |
| Error poblacional | | |
| RMSEA | 0,022 | Raíz del error cuadrático medio de aproximación |
| IC 90 %, lím.inf. | 0,014 | |
| lím.sup. | 0,030 | |
| valor p | 1,000 | Probabilidad RMSEA <= 0,05 |
| Indices de comparación | | |
| CFI | 0,993 | Índice de ajuste comparativo |
| TLI | 0,987 | Índice de Tucker- Lewis |
| Tamaño de los residuos | | |
| SRMR | 0,017 | Raíz del residuo cuadrático medio estandarizada (SRMR) |
| CD | 0,795 | |

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

Los resultados obtenidos en esta versión del modelo constatan, al igual que con el test ASQ3, una relación directa y negativa entre los contextos sociodemográficos de riesgo en la primera infancia y el desarrollo infantil, tanto en lo que refiere a problemas internali-

Figura 8.4: Modelo teórico básico - Test CBCL

Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

zados como a los problemas externalizados ($\beta = 0,2034$; $p = 0,000$ y $\beta = 0,099$; $p = 0,001$ respectivamente). De este modo, se confirma que los niños y niñas que enfrentan mayores riesgos de contexto, tienen mayor probabilidad de evidenciar tanto problemas conductuales como emocionales.

Por otro lado, tal como fue analizado en el capítulo anterior, para analizar el rol mediador de la calidad del ambiente familiar en esta relación, es necesario analizar el vínculo entre el contexto y el clima familiar y cómo estos impactan en el desarrollo. De este modo, en primer lugar se comprueba el efecto directo de los riesgos sociodemográficos sobre las dimensiones que miden la calidad del ambiente familiar (esta relación no varía respecto al modelo con ASQ3).

Por otro lado, al analizar la influencia de la calidad del ambiente familiar en el desarrollo infantil, se comprueba que los hogares con receptividad positiva disminuyen la probabilidad de que los niños y niñas presenten problemas internalizados ($\beta = -0,0929; p = 0,001$) y externalizados ($\beta = -0,1073; p = 0,000$). De este modo, los niños y niñas que habitan en hogares más cálidos, tienden a manifestar menores problemas en el desarrollo. Por otro lado respecto a cómo influye la regulación de los padres sobre la conducta de sus hijos e hijas, los que se exponen a una crianza más severa, tienden a presentar mayores problemas emocionales ($\beta = 0,1254; p = 0,000$) y conductuales ($\beta = 0,2189; p = 0,000$). Por último, la estimulación en el hogar disminuye el riesgo de que los niños y niñas presenten problemas internalizados, sin embargo no se encuentra evidencia de la relación entre la estimulación en el hogar y los problemas externalizados.

Tabla 8.7: Contrastes del modelo teórico simple

| Relación estructural: Contexto y Desarrollo | Coef. | Err.est. | z | P>z |
|---|---------|----------|--------|-------|
| Relación directa (H₁) | | | | |
| Prob. Internalizados | 0,2034 | 0,0289 | 7,03 | 0,000 |
| Prob. Externalizados | ,0990 | 0,0285 | 3,48 | 0,001 |
| Relación indirecta (H₂) | | | | |
| <u>Contexto - Ambiente familiar</u> | | | | |
| Receptividad | -0,2038 | 0,0248 | -8,22 | 0,000 |
| Aceptación | 0,1691 | 0,0332 | 5,09 | 0,000 |
| Estimulación | -0,2573 | 0,0248 | -10,36 | 0,000 |
| <u>Ambiente familiar - Desarrollo</u> | | | | |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0929 | 0,0183 | -5,09 | 0,000 |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1073 | 0,0209 | -5,14 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1254 | 0,0248 | 5,06 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,2189 | 0,0255 | 8,59 | 0,000 |
| Estimulación - Prob. Internalizados | 0,0007 | 0,0217 | 0,03 | 0,975 |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,0870 | 0,0223 | -3,89 | 0,000 |

Nota: Coeficientes estandarizados

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

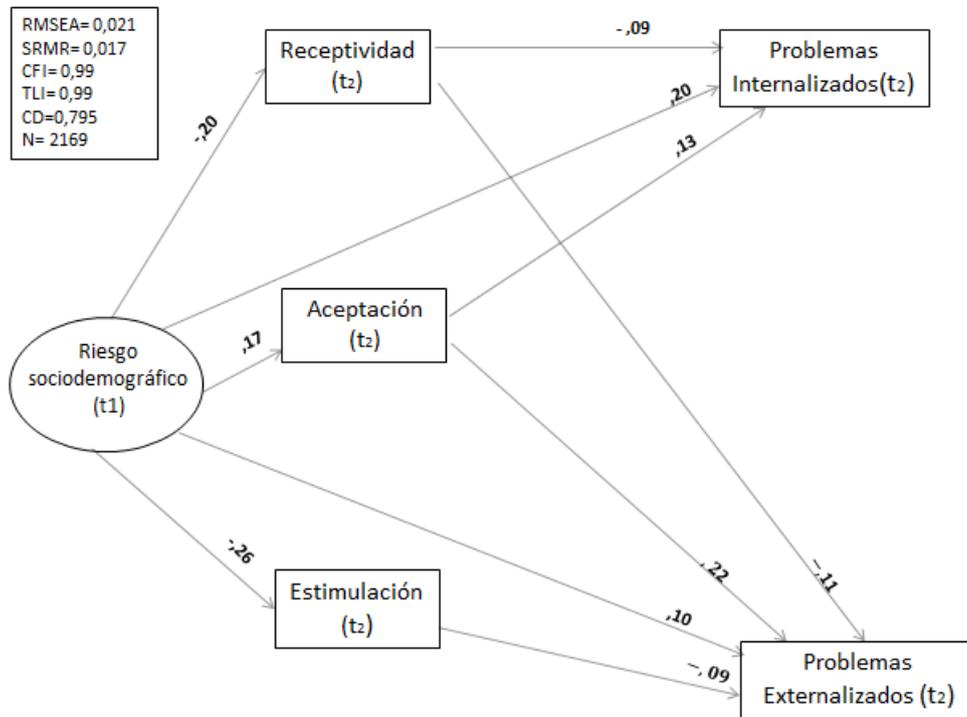
Al realizar la reespecificación del modelo, quitando el trayecto entre estimulación y problemas internalizados por resultar no significativo, no se aprecian diferencias significativas entre el modelo inicial y este modelo más restringido (tabla 10.6 del anexo). La pérdida de poder explicativo del modelo no es significativa ($p = 0,855$) y los índices de bondad de ajuste son mejores que en el modelo inicial. Por otro lado del análisis de

parsimonia, surge que el modelo restringido presenta menor valor de AIC que el modelo inicial ($AIC_{restringido} = 41133$ vs $AIC_{inicial} = 41135$) confirmando que se trata de una mejor especificación.

En la figura 8.5 se observa que el modelo final contiene cuatro variables predictoras para los problemas externalizados (las tres dimensiones de la calidad del ambiente familiar y el riesgo sociodemográfico) y tres variables predictoras para los problemas internalizados (la receptividad, la calidez y el riesgo de contexto).

El análisis SEM permite confirmar que la exposición a contextos sociodemográficos de riesgo en la primera infancia, no solo impacta de forma directa en el desarrollo posterior, sino que permite verificar la hipótesis de que el ambiente familiar actúa como mediador en esta relación. Al igual que en el modelo con el test ASQ3, los contextos más vulnerables aumentan la probabilidad de que los niños y niñas se expongan a una crianza más negativa en el hogar (menor calidez y menor estimulación). Por otro lado, estas prácticas negativas aumentan la probabilidad de que presenten problemas externalizados ($\beta = -0,11$ y $\beta = -0,09$ respectivamente), mientras que una crianza severa, aumenta el riesgo de que los niños y niñas presenten trastornos conductuales ($\beta = -0,22$). Por otro lado, la presencia de problemas internalizados se ve influenciada por la menor receptividad en el hogar ($\beta = -0,09$) y por estilos de crianza más punitivos ($\beta = 0,13$).

Figura 8.5: Modelo final - Test CBCL



Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en la tabla 10.7.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Si se analiza el tamaño de los efectos indirectos bajo el criterio de Baron y Kenny (1986), estos tienen un tamaño pequeño, dado que los coeficientes estandarizados son menores a 0,09. Sin embargo si se toma en cuenta el peso de los efectos directos e indirectos del riesgo de contexto familiar sobre los problemas internalizados, se observa que un 84 % del efecto, corresponde a un efecto directo y un 16 % a un efecto indirecto mediado a través de la receptividad (8 %) y la aceptación (9 %). Por otro lado, el efecto total del riesgo del contexto sociodemográfico sobre los trastornos externalizados se componen en un 55 % por efecto directo y en un 45 % por efecto indirecto mediado por la receptividad, la aceptación y la estimulación, donde la relación mediada por la estimulación es la que tie-

ne mayor peso (21 %) seguida por la receptividad y la aceptación con igual peso (12 %) ¹⁵.

Tabla 8.8: Efectos directos, indirectos y totales estandarizados

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|--|----------------|------------------|--------------|
| Problemas Internalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Internalizados | 0,2032 | 0,0401 | 0,2433 |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0928 | | -0,0928 |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1254 | | 0,1254 |
| Problemas Externalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Externalizados | 0,0989 | 0,0814 | 0,1803 |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1073 | | -0,1073 |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,2189 | | 0,2189 |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,0875 | | -0,0875 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,2037 | | -0,2037 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1691 | | 0,1691 |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2572 | | -0,2572 |

Nota: Coeficientes estandarizados.

Todos los efectos de la solución no estandarizada resultaron significativos al 5 % de significación.

Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Con la finalidad de controlar las estimaciones realizadas en el modelo estructural básico, se incluyeron las variables sexo y tramo de edad, estimándose sus parámetros con MV y el método *bootstrap* para los errores estándar. Los resultados principales se pueden apreciar en la figura 10.2 en el anexo.

Ambas variables se incorporaron al modelo como predictoras del clima del ambiente familiar y de las dimensiones del desarrollo ¹⁶, encontrándose que a mayor edad, menor probabilidad de presentar trastornos conductuales ($\beta = -0,06$; $p = 0,000$). Para el caso de los problemas internalizados, no se encontraron efectos significativos de la edad. Con respecto a la variable sexo, también se encuentran efectos significativos sólo para problemas externalizados ($\beta = 0,05$; $p = 0,019$), por los que los varones son quienes tienden

¹⁵ Ver tabla 10.8 del anexo

¹⁶ cabe recordar, que a diferencia del test ASQ-3, en este caso se incluye a la edad como predictora de las dimensiones del desarrollo porque las variables estandarizadas utilizadas en el modelo no fueron estandarizadas por edad.

a presentar mayoritariamente estos trastornos. Por otro lado, la relación de la edad y del sexo con los estilos y pautas de crianza ya fue analizada en el apartado anterior, donde los varones presentan mayor probabilidad de recibir una crianza mas severa, menos cálida y con menor estimulación. Respecto a la edad, los niños y niñas mas grandes presentan mayor probabilidad de recibir una crianza más severa.

Al analizar cómo varían los efectos directos e indirectos a partir de la incorporación de las variables edad y sexo, se puede destacar el doble efecto que tiene la edad sobre los problemas externalizados. Por un lado, a medida que aumenta la edad de los niños y niñas, menor es la probabilidad de que presenten trastornos conductuales. Sin embargo, a medida que aumenta la edad, mayor es la probabilidad de experimentar una crianza más fría y severa, lo que repercutiría en un aumento de la probabilidad de presentar problemas conductuales.

Tabla 8.9: Resultados de los modelos básico y ampliado reestructurados

| | Modelo básico | | Modelo ampliado | |
|------------------------------------|---------------|----------|-----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| Problemas internalizados | | | | |
| Receptividad | -0,0692*** | (0,0163) | -0,0683*** | (0,0164) |
| Aceptación | 0,126*** | (0,0269) | 0,124*** | (0,0267) |
| Riesgo contexto familiar | 1,023*** | (0,137) | 1,016*** | (0,139) |
| Varón | | | 0,0656 | (0,0469) |
| Problemas externalizados | | | | |
| Receptividad | -0,0916*** | (0,0213) | -0,0916*** | (0,0216) |
| Aceptación | 0,251*** | (0,0258) | 0,246*** | (0,0261) |
| Estimulación | -0,107*** | (0,0188) | -0,112*** | (0,0192) |
| Riesgo contexto familiar | 0,571*** | (0,146) | 0,559*** | (0,144) |
| varón | | | 0,120* | (0,0513) |
| edad | | | -0,0797*** | (0,0212) |
| Receptividad | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -1,376*** | (0,193) | -1,354*** | (0,190) |
| varón | | | -0,150* | (0,0630) |
| edad | | | -0,0656 | (0,0394) |
| Aceptación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | 0,851*** | (0,137) | 0,832*** | (0,138) |
| varón | | | 0,144*** | (0,0382) |
| Estimulación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -1,213*** | (0,121) | -1,197*** | (0,123) |
| varón | | | -0,0890 | (0,0493) |
| edad | | | -0,0975*** | (0,0277) |
| var(e.Receptividad) | 1,885*** | (0,0577) | 1,877*** | (0,0582) |
| var(e.Aceptación) | 1,059*** | (0,0552) | 1,054*** | (0,0547) |
| var(e.Estimulación) | 0,895*** | (0,0371) | 0,886*** | (0,0367) |
| var(e.prob.int) | 0,998*** | (0,0569) | 0,997*** | (0,0567) |
| var(e.prob.ext) | 1,281*** | (0,0502) | 1,274*** | (0,0499) |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,229*** | (0,0329) | -0,225*** | (0,0324) |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,153*** | (0,0262) | 0,146*** | (0,0260) |
| cov(e.prob.int.,e.prob.ext) | 0,776*** | (0,0420) | 0,775*** | (0,0418) |
| <i>N</i> | 2169 | | 2169 | |
| RMSEA | 0,021 | | 0,018 | |
| CFI | 0,993 | | 0,994 | |
| TLI | 0,988 | | 0,989 | |
| SRMR | 0,017 | | 0,015 | |
| CD | 0,795 | | 0,804 | |

Nota: Coeficientes no estandarizados.

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fuente:Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

8.3. Calidad del ambiente familiar como mediador entre las desigualdades de origen y el rendimiento en primer año de escuela

En el apartado anterior se demostró que el contexto sociodemográfico al que estuvieron expuestos los niños y niñas en la primera infancia predice los niveles de desarrollo que alcanzarán antes de ingresar a la escuela. Asimismo, se demostró que el clima del ambiente familiar, medido a través de las prácticas y pautas de crianza, tienen un rol mediador en este vínculo, potenciando dicha relación.

En los modelos que se presentan a continuación, se formaliza la hipótesis de que el contexto no sólo es predictor de las habilidades necesarias para la escuela, sino que también predice el desempeño de los niños y niñas en primer año de primaria. El objetivo final, es demostrar que las desigualdades de origen, generan desigualdades educativas de más largo plazo. A su vez se modeliza el efecto mediador de la calidad del ambiente familiar en este vínculo, teniendo en cuenta que el desarrollo de las distintas dimensiones analizadas, permite que los niños y niñas logren involucrarse de manera efectiva en la escuela, estableciendo una base sólida para los rendimientos a largo plazo.

Tomando como punto de partida los resultados obtenidos en las secciones y 8.2.1 y 8.2.2, se incorpora a los modelos estimados anteriormente, la variable desempeño en primer año escolar. En este análisis, la población objetivo pasa a ser la submuestra que cursó primer año de escuela durante el período de análisis, lo que equivale a 1386 niños y niñas¹⁷. Dado que la información de los resultados en primer año surge de los registros administrativos de ANEP, no se cuenta con el desempeño de los niños y niñas que comenzaron su educación primaria en el sector privado. Esto provoca un pequeño sesgo de la submuestra, encontrándose una mayor proporción de población vulnerable que en la muestra completa.¹⁸

¹⁷Estos niños y niñas no coinciden con los 1549 del panel de ENDIS encontrados en las bases de ANEP debido a que no se consideran a quienes tienen información faltante en alguno de los test

¹⁸El 35 % de los niños y niñas de la muestra total no fue encontrado en primer año según las bases de ANEP. Aproximadamente un 15 % no llegaron a la edad necesaria para cursar primer año por lo que el restante 20 % se puede presumir que corresponde a quienes continuaron su educación en el sector privado. En el capítulo 6 se analizan los sesgos entre ambas muestras en términos de las variables utilizadas en el análisis.

En los cuadros 10.11 y 10.12 del anexo se realiza una comparación entre los modelos con la muestra completa y el modelo con la submuestra, que verifica que los coeficientes y la significación estadística de las variables incorporadas en cada modelo se mantiene prácticamente sin cambios al quitar a los niños y niñas que no fueron encontrados en la base de ANEP en primer año (tanto con el test ASQ3 como con CBCL). Esto implica que los resultados encontrados en la sección anterior se mantienen para muestra que asiste a primer año de educación pública.

8.3.1. Desarrollo infantil y desempeño en 1er año escolar- Test ASQ3

En la figura 8.6, se presentan los resultados del modelo, incorporando la variable de desempeño en primer año como variable endógena. Partiendo del modelo ampliado de la sección 8.2.1, se estimó por MV y método *bootstrap* para errores estándar el modelo para la submuestra que cursó primer año en el sector público en el período. Este cambio, generó que algunas relaciones presentadas para toda la muestra, dejaran de ser significativas, principalmente las relativas al sexo y edad, variables incorporadas como control en el análisis.

Para la elección del modelo final se realizaron varias pruebas, quitando secuencialmente del análisis las relaciones no significativas, sin embargo el modelo final, incluye algunos de estos trayectos porque quitarlos empeoraba las medidas de bondad de ajuste. De este modo, el modelo seleccionado es el que presentó el mejor ajuste.

En la figura 8.6 se observa que las desigualdades de origen afectan de forma directa los rendimientos en primer año de escuela ($\beta = -0,24; p = 0,000$). Sin embargo, también se verifica la existencia de caminos indirectos del contexto a través del efecto que tiene la dimensión resolución de problemas sobre desempeño en primer año (tabla 8.10). De este modo, el efecto directo del contexto sobre el desempeño, representa el 77 % del efecto total mientras que el efecto indirecto corresponde a un 22 % del efecto total.

Del modelo se concluye que la única dimensión del desarrollo que predice de forma di-

Tabla 8.10: Efectos directos, indirectos y totales del modelo con desempeño en primer año - Test ASQ3

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|---|----------------|------------------|--------------|
| Comunicación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Comunicación | -0,1213** | -0,0303*** | -0,1516** |
| Receptividad - Comunicación | 0,0554** | | 0,0554** |
| Aceptación - Comunicación | -0,0227 | | -0,0227 |
| Estimulación - Comunicación | 0,0776** | | 0,0776** |
| Varón | -0,0649** | -0,0072* | -0,0720*** |
| Edad | | -0,0087 | -0,0087 |
| Resolución de problemas | | | |
| Riesgo contexto familiar - Res. problemas | -0,1871*** | -0,0565*** | -0,2436*** |
| Receptividad - Res. problemas | 0,1054*** | | 0,1054*** |
| Aceptación - Res. problemas | -0,0827*** | | -0,0827*** |
| Estimulación - Res. Problemas | 0,1164*** | | 0,1164*** |
| Varón | -0,1005*** | -0,0144* | -0,1149*** |
| Edad | | -0,0139* | -0,0139** |
| Motora gruesa | | | |
| Riesgo contexto familiar - Motora gruesa | -0,0976* | | -0,0976* |
| Socio-individual | | | |
| Riesgo contexto familiar - Socio-individual | -0,0777* | -0,0220** | -0,0997** |
| Receptividad - Socio-individual | 0,0636* | | 0,0636* |
| Estimulación - Socio-individual | 0,0501* | | 0,0501* |
| Varón | -0,0832*** | -0,0050 | -0,0882*** |
| Edad | | -0,0067 | -0,0067 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,1682*** | | -0,1682*** |
| Varón | -0,0416 | | -0,0416 |
| Edad | -0,0413 | | -0,0413 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1512*** | | 0,1512*** |
| Varón | 0,0552* | | 0,0552* |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2259*** | | -0,2259*** |
| Varón | -0,0465 | | -0,0465 |
| Edad | -0,0821** | | -0,0821** |
| Desempeño 1er año | | | |
| Riesgo contexto familiar - desempeño | -0,2417*** | -0,0706*** | -0,3123*** |
| Receptividad - desempeño | 0,0280 | 0,0232** | 0,0512** |
| Aceptación - desempeño | -0,0424 | -0,0196** | -0,0620** |
| Estimulación - desempeño | 0,0130 | 0,0271*** | 0,0401 |
| Comunicación- desempeño | 0,0371 | | 0,0371 |
| Resolución de problemas - desempeño | 0,2262*** | | 0,2262*** |
| Socio-individual - desempeño | -0,0418 | | -0,0418 |
| Edad | | -0,0054 | -0,0054 |
| Varón | -0,1329*** | -0,0291*** | -0,1620*** |

Nota: Coeficientes estandarizados.

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

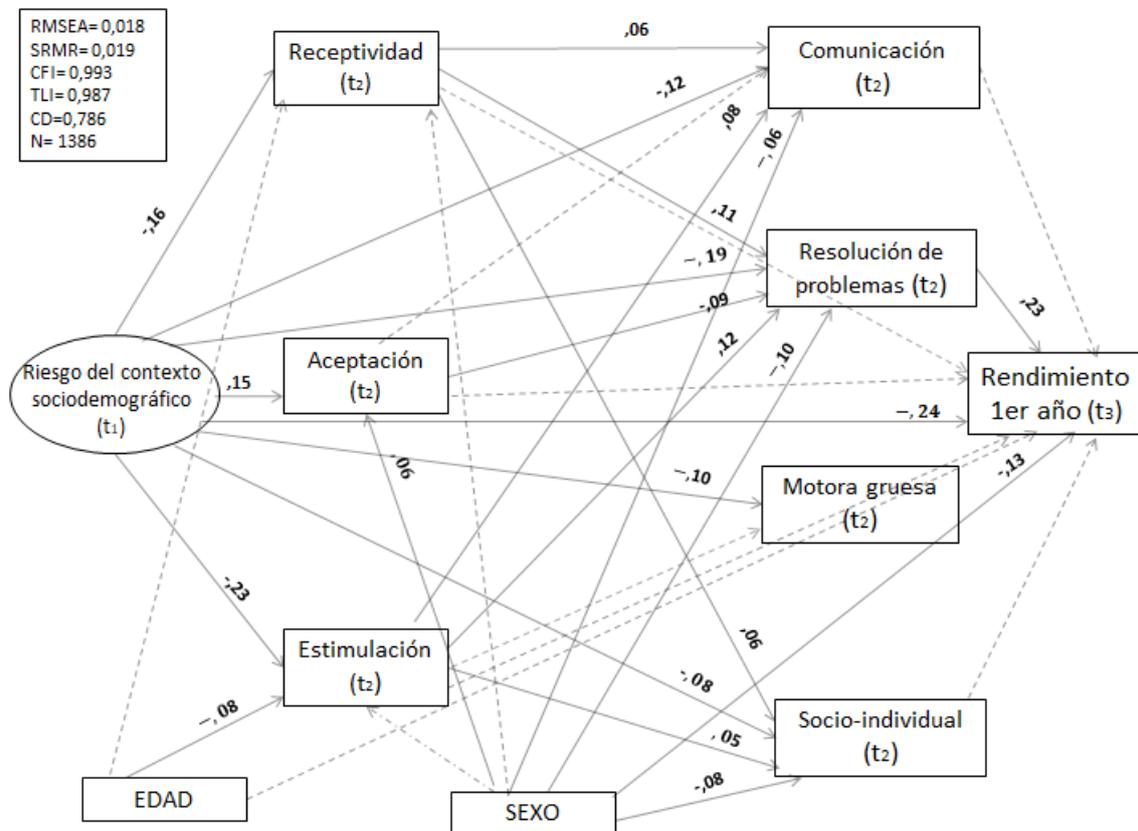
recta el desempeño de los niños y niñas en primer año, es la dimensión resolución de problemas, la cual impacta de forma positiva y significativa. Con respecto a cómo es la trayectoria entre la calidad del ambiente familiar y el desempeño en primer año, se observa que la relación es indirecta.

En el caso de la receptividad, el efecto se da a través del resolución de problemas, dado que hogares más cálidos, impactan positivamente sobre la dimensión resolución de problemas ($\beta = 0,1054$) y mejores desempeños en esta habilidad, repercuten en un mejor desempeño en primer año ($\beta = 0,2262$). De este modo, el efecto indirecto de ambientes familiares más cálidos sobre el desempeño es positivo (valor que surge de multiplicar ambos trayectos ($\beta = 0,023 = 0,1054 \times 0,2262$)).

Por otro lado, el estilo de crianza más severo o punitivo tiene un efecto indirecto negativo en el desempeño escolar ($\beta = -0,019; p = 0,004$), compuesto por el efecto que tiene este estilo sobre la dimensión resolución de problemas ($\beta = -0,0827$) y el efecto que esta habilidad tiene sobre el desempeño escolar ($\beta = -0,2262$).

Por último, la estimulación que reciben los niños y niñas en el hogar, también tiene un efecto indirecto y positivo sobre el rendimiento escolar ($\beta = 0,027; p = 0,000$), compuesto por el efecto que tiene la estimulación sobre la dimensión resolución de problemas ($\beta = 0,1164$) y el efecto que esta habilidad tiene sobre los resultados en primer año ($\beta = -0,2262$).

Es importante señalar que en un análisis de regresión tradicional, no hubiera sido posible identificar el rol mediador de la calidad del ambiente familiar, subestimando de este modo el efecto del contexto sobre los desempeños en primer año al considerar únicamente el trayecto directo y no los indirectos encontrados en este análisis.

Figura 8.6: Diagrama SEM sobre Desempeño en 1er año

Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en la tabla 10.11. Las líneas punteadas corresponden a relaciones no significativas.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

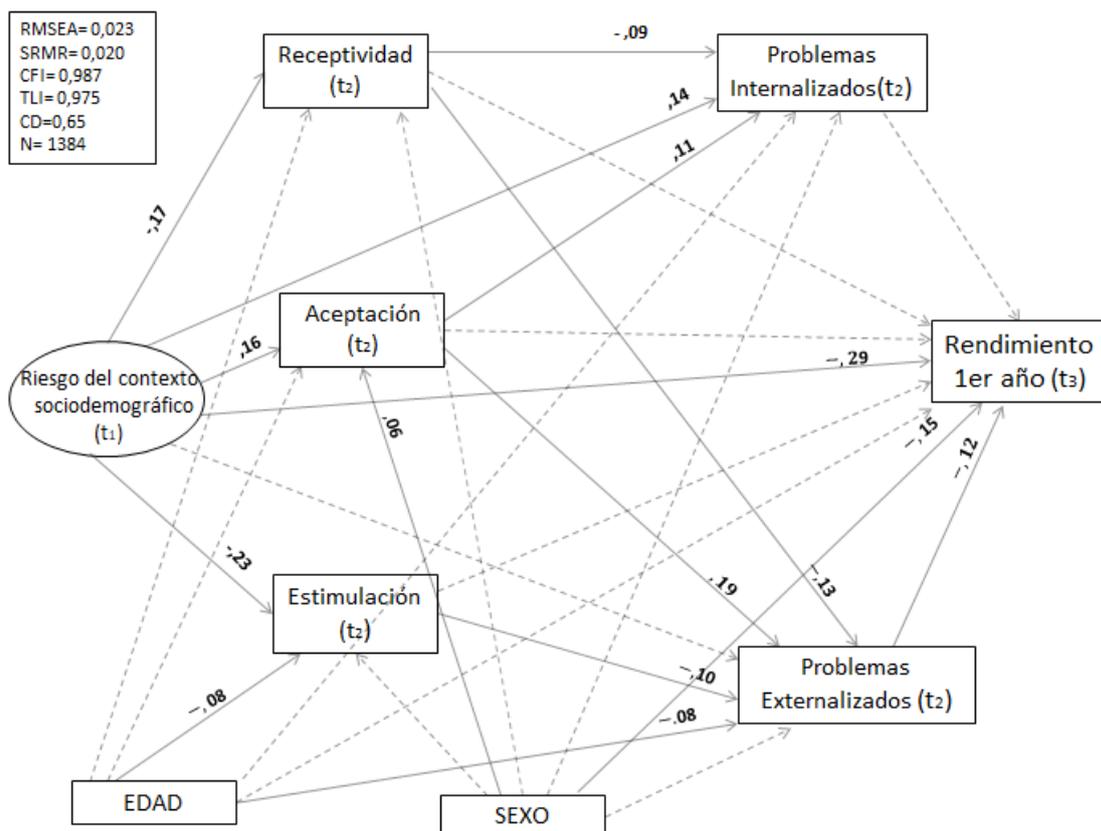
8.3.2. Desarrollo socioemocional y desempeño en 1er año escolar- Test CBCL

En este apartado, se agregó al modelo ampliado estimado en la sección 8.2.2, la variable desempeño en 1er año como variable endógena. Al igual que en el punto anterior, al trabajar sobre una submuestra, se observaron cambios en la significancia estadística de algunas trayectorias, como ser la relación entre el contexto sociodemográfico y la presencia de problemas externalizados. Por otro lado, se rechaza la hipótesis de una relación entre el sexo y la presencia de mayores problemas externalizados. El resto de las hipótesis heredadas del modelo de la sección 8.2.2 fueron ratificadas con altos niveles de significación

(ver tabla 10.12 en anexo).

En la figura 8.7, se presenta la estimación por MV para la submuestra que cursó primer año en el sector público. Como puede observarse, en este modelo las desigualdades de origen afectan de forma directa los rendimientos de los niños y niñas en primer año de escuela ($\beta = -0,29$; $p = 0,000$). Sin embargo, también se verifica la existencia de caminos indirectos del contexto a través del efecto que tiene la presencia de problemas externalizados sobre el desempeño en primer año (ver tabla 8.11). De este modo, se comprueba la hipótesis de que la variable de contexto familiar influye negativamente en el desempeño en 1er año, con un efecto total de $\beta = -0,32$ ($p = 0,000$), el cual está compuesto en un 92 % por un efecto directo y en un 8 % por un efecto indirecto.

Figura 8.7: Diagrama SEM sobre Desempeño en 1er año



Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en la tabla 10.12. Las líneas punteadas corresponden a relaciones no significativas.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

Tabla 8.11: Efectos directos, indirectos y totales del modelo con desempeño en primer año - Test CBCL

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|--|----------------|------------------|--------------|
| Problemas Internalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Internalizados | 0,1382*** | 0,0324*** | 0,1706*** |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0917** | | -0,0917** |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1056** | | 0,1056** |
| Edad | -0,0391 | 0,0036 | -0,0355 |
| Varón | 0,0221 | 0,0098* | 0,0319 |
| Problemas Externalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Externalizados | 0,0231 | 0,0745*** | 0,0976** |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1259*** | | -0,1259*** |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,1925*** | | 0,1925*** |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,1001*** | | -0,1001*** |
| Edad | -0,0825** | 0,0130 | -0,0696** |
| Varón | 0,0327 | 0,0206** | 0,0533 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,1738*** | | -0,1738*** |
| Edad | -0,0411 | | -0,0411 |
| Varón | -0,0425 | | -0,0425 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1559*** | | 0,1559*** |
| Edad | -0,0015 | | -0,0015 |
| Varón | 0,0559* | | 0,0559* |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2261*** | | -0,2261*** |
| Edad | -0,0806* | | -0,0806* |
| Varón | -0,0447 | | -0,0447 |
| Desempeño 1er año | | | |
| Riesgo contexto familiar - desempeño | -0,2923*** | -0,0249** | -0,3172*** |
| Receptividad - desempeño | 0,0359 | 0,0121** | 0,0480 |
| Aceptación - desempeño | -0,0423 | -0,0198*** | -0,0621** |
| Estimulación - desempeño | 0,0286 | 0,0124** | 0,0409 |
| Problemas internalizados- desempeño | 0,0378 | | 0,0378 |
| Problemas externalizados- desempeño | -0,1236** | | -0,1236** |
| Edad | | 0,0035 | 0,0035 |
| Varón | -0,1521*** | -0,0105* | -0,1627*** |

Nota: Coeficientes estandarizados.

* p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

Con respecto a las relaciones incorporadas en este modelo, se destaca la relación negativa entre la dimensión problemas externalizados y el rendimiento en primer grado ($\beta = -0,12; p = 0,001$). Esto implica que los niños y niñas que presentan problemas conductuales tienen mayor probabilidad de tener un mal desempeño en primer año. Por otro lado, se observa que el ser varón, predice el menor desempeño al inicio de su escolarización ($\beta = -0,1627; p = 0,000$).

Respecto al rol que juega la calidad del ambiente familiar en el desempeño, si bien no se evidencian efectos directos sobre el rendimiento en primer año, no se rechazan las hipótesis que plantean la existencia de una relación indirecta mediada por el vínculo del clima familiar sobre la presencia de problemas externalizados. Como era de esperar, estilos de crianza más afectuosos, estimulantes y menos punitivos predicen menores problemas externalizados, impactando de forma positiva en los desempeños en primer año.

9. Discusión y conclusiones

9.1. Síntesis de resultados

El objetivo principal de esta tesis consistió en analizar el vínculo entre las desigualdades de origen generadas por la exposición a distintos factores de riesgo de contexto sociodemográfico durante la primera infancia, con el nivel de desarrollo alcanzado por los niños y niñas durante la infancia y su desempeño posterior en primer año, incorporando a la calidad del ambiente familiar como mediador en esta relación. Con este fin y con base en la teoría relevada en los antecedentes, se establecieron dos modelos causales de partida. El primero de estos modelos, consideró cuatro dimensiones del desarrollo: comunicación, resolución de problemas, motora gruesa y socio individual y el segundo modelo, evaluó el desarrollo de los niños y niñas a través de la presencia de problemas internalizados y externalizados.

El carácter longitudinal de la ENDIS, permitió considerar la naturaleza temporal de los datos, midiendo el riesgo de contexto sociodemográfico en la primera ola (cuando tenían entre 0 y 3 años), y la calidad del ambiente familiar y habilidades del desarrollo en la segunda ola (cuando tenían de 3 a 5 años).

Para generar una medida de riesgo del contexto sociodemográfico, se propuso un modelo de medida que incorporaba inicialmente 11 variables, vinculadas principalmente a características del hogar y de la madre. Luego del análisis confirmatorio, las variables observadas se redujeron a 6: educación de la madre menor a seis años, vivienda precaria, hogares de los dos primeros quintiles de ingreso, acceso a servicios inadecuados, situación de hacinamiento y beneficiario de planes sociales.

Es así que la variable latente generada para definir el riesgo del contexto sociodemográfico, quedó reducida a una variable que refleja principalmente carencias socioeconómicas y de necesidades básicas insatisfechas, por lo que puede interpretarse como un indicador de vulnerabilidad económica.

Este estudio reafirma los resultados ya encontrados en otras investigaciones sobre las consecuencias adversas y de largo plazo que generan las dificultades económicas durante el desarrollo infantil, especialmente cuando las mismas se presentan durante la primera infancia (T. E. Duncan, S. C. Duncan y Hops 1998), dado que el contexto sociodemográfico de riesgo logra explicar en los modelos planteados, aproximadamente el 80 % de la varianza, verificando el alcance que tienen las desigualdades de origen en el desarrollo y en los resultados en primer año.

Es importante destacar la relevancia que tienen los resultados educativos de los niños y niñas en primer año de escuela dada la incidencia que éstos tienen en la trayectoria escolar posterior. Según las estadísticas de ANEP, en el primer año de escuela se presenta la mayor incidencia de repetición en primaria. La "no aprobación" no solo refleja las dificultades de los niños y niñas en alcanzar los umbrales mínimos de aprendizaje, sino que incide en la trayectoria futura, dado que la extraedad en primaria ha sido identificada en los estudios de trayectorias, como un indicador importante de riesgo escolar en la transición hacia la educación media (ANEP 2019; Filgueira, Rodríguez y Fuentes 2006; Cardozo y col. 2018; Cardozo 2015; Cardozo 2016; De Melo, Elisa Failache y Machado 2015; Machado y De Melo 2016).

Al igual que Brophy-Herb y col. (2013), y Failache y Katzkowicz (2017), en el estudio se corrobora el vínculo entre el contexto sociodemográfico y el desarrollo posterior. Los niños y niñas que se enfrentaron a mayores riesgos de contexto, presentaron mayores problemas internalizados y externalizados y obtuvieron puntajes más bajos en las habilidades comunicación y resolución de problemas.

A su vez, la utilización de modelos de ecuaciones estructurales, evidenció que la asociación entre las desigualdades de origen y el desarrollo se daba tanto de forma directa como indirecta, mediada ésta última a través de los estilos y pautas de crianza, los que potenciaron dicho efecto.

Respecto a cómo se manifiesta el vínculo indirecto, se encuentra que los niños y niñas con mayor vulnerabilidad están expuestos a entornos familiares más desfavorables, en-

frentándose a una crianza menos cálida y más severa. Asimismo se evidencia una menor estimulación del lenguaje y la alfabetización en el hogar, coincidiendo estos resultados con los encontrados por Lopez Boo y col. (2018) y por Agosto (2016) .

Si bien el efecto mediador de los estilos de crianza en la relación entre las desigualdades de origen y el desarrollo presentan una magnitud pequeña, los mismos explican aproximadamente un 20 % de dicha asociación, lo que demuestra que la exposición a un ambiente familiar de calidad en los niños y niñas provenientes de contextos más vulnerables, puede contribuir a atenuar el efecto de las desigualdades de origen en las habilidades de preparación para la escuela.

Por otro lado, el estudio evidenció que las prácticas de crianza más cálidas y estimulantes, son predictoras de mejores niveles de preparación para la escuela en las dimensiones comunicación, resolución de problemas y socio-individual. A su vez, los hogares menos severos también predicen mejores niveles en comunicación y resolución de problemas. No fue posible explicar una asociación entre los estilos de crianza y la habilidad motora gruesa. A su vez, también se ha demostrado, que los ambientes familiares de baja calidad, predicen mayores problemas conductuales y emocionales en los niños y niñas, principalmente en hogares menos cálidos y más punitivos. Estos resultados coinciden con los resultados encontrados por Failache y Katzkowicz (2017) y Lopez Boo y col. (2018).

Un segundo objetivo que perseguía este análisis era analizar si el rol mediador del ambiente familiar en el vínculo entre el contexto sociodemográfico de riesgo y el desarrollo infantil se mantenía al observar los desempeños en primer año de escuela. De este modo, los resultados encontrados evidenciaron que la exposición de los niños y niñas a mayores riesgos de contexto en su primera infancia predicen un menor rendimiento de forma directa. Asimismo, el rol mediador de la calidad del ambiente familiar en el vínculo entre el contexto y los resultados en primer año, se da a través del efecto indirecto que éste tiene sobre la habilidad resolución de problemas (test ASQ3) y sobre la presencia de problemas conductuales (test CBCL), dado que éstas son las únicas variables predictoras del desempeño en primer año. Es destacable el poder que tienen estas habilidades en la pre-

dicción del rendimiento en primer año, sin embargo es un resultado consistente con la forma de evaluación que realizan los docentes de primaria, dado que suele basarse principalmente en resultados cognitivos y comportamentales. Por otro lado, al igual que en el trabajo de Cardozo y col. (2018) no fue posible encontrar evidencia de asociación entre las habilidades no cognitivas y el desempeño en primer año.

Es interesante destacar los resultados adicionales encontrados al incorporar las variables sexo y edad como variables de control en los modelos ampliados. Respecto al sexo, se evidencia que los varones además de predecir menores niveles de desarrollo (comunicación, resolución de problemas, socio-individual y problemas externalizados) se exponen a estilos de crianza menos cálidos y más severos, lo que potencia, de forma indirecta, los efectos negativos que tiene ser varón sobre los desempeños en primer año. Por otro lado, la edad, a medida que aumenta predice estilos de crianza menos positivos y una menor presencia de problemas externalizados.

9.2. Limitaciones

Este estudio se encuentra sujeto a ciertas limitaciones que es importante tener presente a la hora de interpretar los resultados. En primer lugar, ha sido demostrado que las técnicas de evaluación de los SEM tienen un sesgo confirmatorio (Cupani 2012), esto quiere decir que aunque el modelo propuesto presente un ajuste aceptable, no implica que las relaciones validadas sean las únicas posibles. De este modo, lo que se intenta demostrar es la validez de las hipótesis causales planteadas en el modelo teórico teniendo en cuenta que diferentes modelos explicativos podrían ajustar igualmente bien a los datos empíricos (Pérez 2010).

Por otra parte, los modelos planteados no incorporan todas las variables que pueden influir en el desarrollo infantil. Si bien en esta investigación no se desconoce el carácter multidimensional de las causas que afectan las habilidades de preparación para la escuela y sus desempeños a largo plazo, se opta por considerar únicamente los factores contextuales como medida de desigualdad de partida.

Asimismo, en esta investigación no se desconoce la importancia de los efectos que pueden

tener las experiencias de los niños y niñas fuera del hogar en la promoción del bienestar cognitivo, lingüístico y socioemocional (Katzkowicz y Querejeta 2017), sin embargo dado que no es el objetivo de la presente investigación analizar el papel que juega el entorno del cuidado infantil en su conjunto sobre el desarrollo, no se introduce en el análisis. Este trabajo pretende demostrar, que la familia, concebida como agente de socialización primario en el vínculo entre las desigualdades y el desarrollo, puede matizar o potenciar el vínculo entre el contexto familiar y el desarrollo infantil. Sin embargo sería interesante incorporar en futuros análisis, la comparación de los resultados entre quienes asistieron a centros de cuidado durante su infancia y quienes que no lo hicieron.

Por otro lado, si bien el enfoque SEM permitió considerar el carácter longitudinal de la ENDIS, el hecho de contar únicamente con dos olas, imposibilitó realizar distintos supuestos sobre el vínculo entre los estilos de crianza y las habilidades de preparación para la escuela. A partir de los datos de la tercera ola de la ENDIS, se podría probar si existe bidireccionalidad entre ambas variables, como plantean Perazzo, Sena y Salas (2018). Contar con dos mediciones de desarrollo y dos mediciones de la calidad del ambiente familiar, además de permitir indagar sobre la dirección de la causalidad, permitiría analizar si el momento de la exposición a un ambiente familiar de riesgo, predice de forma diferencial los resultados en las habilidades de preparación para la escuela y en los resultados en primer año. El modelo planteado en esta investigación se basa en la literatura que considera al riesgo del contexto sociodemográfico como un riesgo distal y al riesgo asociado a la calidad del entorno familiar como un riesgo proximal en el desarrollo, por lo que se justifica de este modo, utilizar la medición de la calidad del ambiente familiar y la medición del desarrollo en el mismo momento de tiempo.

Otra limitación a considerar en este estudio, refiere a la magnitud de los coeficientes estandarizados obtenidos en la solución de los modelos finales. La mayor parte de estos resultados en términos de magnitud, son efectos moderados o pequeños, principalmente los efectos indirectos. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que estos coeficientes representan coeficientes parciales, ajustados para todas las demás asociaciones modeladas, por lo que los coeficientes resultantes suelen ser pequeños, aunque las trayectorias

individuales sean de tamaño grande o moderado. Sin embargo, el tamaño del efecto indirecto también puede medirse considerando la magnitud del efecto en términos relativos, es decir, midiendo la proporción del efecto indirecto respecto al efecto total (Mehmetoglu 2018). En este caso, la relevancia de los efectos de los estilos de crianza como mediadores entre el contexto y el desarrollo no parece ser despreciable.

9.3. Reflexiones finales

Las decisiones de reproducción sujetas al estrato social han generado dos tipos de familias, una familia joven, pobre y numerosa y otra familia más reducida, envejecida que superan el umbral de pobreza. De este modo, los niños y niñas se ven enfrentados a distintas circunstancias familiares, que pueden implicar ventajas o desventajas para su desarrollo.

Las relaciones encontradas en este análisis, además de confirmar que los niños y niñas más vulnerables ven afectado su desarrollo y su posterior rendimiento escolar por la exposición a contextos sociodemográficos de riesgo, evidencian que los niños y niñas menos vulnerables se encuentran expuestos a ambientes familiares de mayor calidad, lo que incrementa las brechas en la desigualdad de oportunidades.

A nivel mundial, cada vez más se reconoce la importancia del desarrollo infantil como parte del desarrollo humano, lo que ha generado una mayor inversión en primera infancia. En América Latina se han desarrollado diversas políticas con el potencial de impulsar el desarrollo en los primeros años: programas de transferencias monetarias; cobertura de educación en primera infancia; y programas de apoyo a la crianza.

En los últimos años, Uruguay ha avanzado en la implementación de programas orientados al apoyo a la crianza. Un ejemplo de los esfuerzos realizados en este sentido es el programa de acompañamiento familiar de Uruguay Crece Contigo, que tiene como objetivo fortalecer las capacidades de las familias para desarrollar buenas prácticas de crianza, mejorando de esta manera las condiciones de salud, de nutrición y el desarrollo infantil. Asimismo, la expansión de los centros de atención a la primera infancia son otro ejemplo de acciones orientadas al apoyo y fortalecimiento de las funciones parentales de los refe-

rentes de la crianza. Si bien estos programas han sido exitosos en términos de resultados, los recursos destinados a los mismos no han sido suficientes para poder dar respuesta a toda la población destinataria.

La pandemia por la Covid-19 ha demostrado el rol primordial de la familia en el proceso de desarrollo en un contexto donde el cierre de centros de cuidado y la interrupción de algunos programas sociales han deteriorado los factores protectores del desarrollo infantil que se encuentran fuera del hogar. En el último año, la pobreza de los hogares se incrementó de 8,8 % a 11,6 %, con una incidencia de 21 % en los menores de 6 años. Esta situación, genera cambios al interior de las dinámicas relacionales de las familias, exponiendo a los niños y niñas más vulnerables a ambientes familiares de baja calidad, que sumado a la interrupción de la asistencia a centros de cuidado, contribuyen a un aumento de las desigualdades en las oportunidades de aprendizaje durante la infancia y por ende en desigualdades educativas de más largo plazo.

Este trabajo intenta aportar evidencia sobre la necesidad de seguir invirtiendo en programas orientados a la primera infancia, dada la importancia que ésta tiene en la reducción de las desigualdades y en el desarrollo humano. Asimismo, se demuestra que el entorno familiar juega un rol importante en el desarrollo infantil, por lo que resulta necesario invertir en programas que brinden apoyo a las familias para lograr que las mismas actúen como factor de protección y de apoyo para los niños y niñas. De este modo el fomento de ambientes familiares de calidad, coordinado con otras políticas de apoyo a las familias más vulnerables, pueden atenuar las brechas de aprendizaje que presentan los niños y niñas al inicio de la escolarización.

Referencias

- Agosto, Maria (2016). *Prácticas de crianza de riesgo y su asociación con factores socioeconómicos: Evidencia para Uruguay*. Documentos de Investigación Estudiantil 16-07. Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Universidad de la República. URL: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ulr:tpaper:die-07-16>.
- ANEP (2019). *La situación educativa en Uruguay 2015-2019*. Montevideo: ANEP - CODICEN. URL: <https://rendiciondecuentas.anep.edu.uy/situacion-educativa-uruguay>.
- Anzorena, Claudia (2009). «El Retorno? Del Tratado Sobre la Familia de Gary Becker-Algunas Reflexiones En Torno a Los Criterios de Eficiencia Que Legitiman Los Planes Compensatorios de Fines de la Década de 1990». En: *Kairos: Revista de Temas Sociales* 24, pág. 1.
- Arrivillaga, Christiane y col. (2016). «School Readiness: A Systematic Review of Longitudinal Studies». En: *Psiencia-Revista Latinoamericana De Ciencia Psicologica* 8.1, págs. 1-12. ISSN: 2250-5490. DOI: 10.5872/psiencia/8.1.31.
- Ashiabi, Godwin y Keri O'Neal (jun. de 2015). «Child Social Development in Context». En: *SAGE Open* 5. DOI: 10.1177/2158244015590840.
- Augustine, Jennifer March, Kate C. Prickett y col. (2015). «Maternal Education and the Link Between Birth Timing and Children's School Readiness». En: *Social Science Quarterly* 96.4, págs. 970-984. ISSN: 15406237. DOI: 10.1111/ssqu.12150.
- Augustine, Jennifer March y R. Kelly Raley (2013). «Multigenerational: Households and the School Readiness of Children Born to Unmarried Mothers». En: *Journal of family issues* 34.4, pág. 431. DOI: 10.1177/0192513X12439177. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3706187/>.
- Baron, Reuben y David Kenny (ene. de 1986). «The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations». En: *Journal of Personality and Social Psychology* 51, págs. 1173-1182. DOI: 10.1037//0022-3514.51.6.1173.
- Barrera Gutiérrez, Rafael (2011). «El vacío institucional en el modelo de elección racional aplicado a la fecundidad». En: *Revista de Economía Institucional*. URL: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41921464010>.

- Becker, Gary S. y Nigel Tomes (1976). «Child Endowments and the Quantity and Quality of Children». En: *Journal of Political Economy* 84.4, Part 2, S143-S162. ISSN: 0022-3808. DOI: 10.1086/260536.
- Bernardi, R. y col. (1996). *Cuidando el potencial del futuro. El desarrollo de los niños preescolares en familias pobres del Uruguay. Grupo Interdisciplinario de Estudios Psicosociales (GIEP). CIIP-EI-Udelar. Montevideo*: ISBN: ISBN 978-9974-0-0045-2.
- Beswick, Joan F., Elizabeth A. Sloat y J. Douglas Willms (2008). «Four educational myths that stymie social justice». En: *Educational Forum* 72.2, págs. 115-128. ISSN: 19388098. DOI: 10.1080/00131720701804960.
- Britto, Pia Rebello (2012). *Preparación para la escuela y las transiciones. Manual de escuelas amigas de la infancia*. Nueva York: UNICEF, pág. 30.
- Bronfenbrenner, Urie (1976). «The Experimental Ecology of Education». En: *Educational Researcher* 5.9, págs. 5-15. ISSN: 1935102x. DOI: 10.3102/0013189X005009005.
- Bronfenbrenner, Urie y Stephen J. Ceci (1994). «Nature-Nurture Reconceptualized in Developmental Perspective: A Bioecological Model». En: *Psychological Review* 101.4, págs. 568-586. ISSN: 0033295X. DOI: 10.1037/0033-295X.101.4.568.
- Bronfenbrenner, Urie y Gary W. Evans (2000). «Developmental Science in the 21st Century: Emerging Questions, Theoretical Models, Research Designs and Empirical Findings». En: *Social Development* 9.1, págs. 115-125. ISSN: 0961205X. DOI: 10.1111/1467-9507.00114.
- Brophy-Herb, Holly E. y col. (2013). «Longitudinal Connections of Maternal Supportiveness and Early Emotion Regulation to Children's School Readiness in Low-Income Families». En: *Journal of the Society for Social Work and Research* 4.1, págs. 2-19. ISSN: 2334-2315. DOI: 10.5243/jsswr.2013.1.
- Bruwer, Marietjie, Cyclic Hartell y Miemsie Steyn (2016). «Inclusive education and insufficient school readiness in Grade 1: Policy versus practice». En: *South African Journal of Childhood Education* 4.2, pág. 18. ISSN: 2223-7674. DOI: 10.4102/sajce.v4i2.202.
- Cabella, Wanda (2007). «El cambio familiar en Uruguay: una breve reseña de las tendencias recientes». En: *Serie divulgación, Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)*, págs. 1-20.
- Cabella, Wanda y col. (2015). *Salud, Nutrición y Desarrollo en la primera infancia en Uruguay y primeros resultados de la ENDIS*. ISBN: 9789974715356.

- Cáceres, A, S Elías y R Fernandez (2005). «Fertilidad, Capital Humano y Crecimiento Económico: un análisis empírico». Bahía Blanca. URL: http://www.aaep.org.ar/anales/works/works2005/caceres%7B%5C_%7Delias%7B%5C_%7Dfernandez.pdf.
- Cardozo, Santiago (2015). «El comienzo del fin: desandando los caminos de la desafiliación escolar en la Educación Media». En: *Cuadernos de Ciencias Sociales y Políticas Sociales*.
- (2016). «Trayectorias educativas en la educación media PISA-L 2009-2014». Montevideo. URL: www.ineed.edu.uy.
- Cardozo, Santiago y col. (2018). «Desarrollo infantil y riesgos de repetición en 1ero». Montevideo. CEPAL (2008). «Transformaciones demográficas y su influencia en el desarrollo en América Latina y el Caribe.» En: *Cepal 2378*, pág. 121. URL: http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2894/S0800268%7B%5C_%7Des.pdf?sequence=1.
- Choe, Daniel Ewon, Sheryl L. Olson y Arnold J. Sameroff (mayo de 2013). «Effects of early maternal distress and parenting on the development of children's self-regulation and externalizing behavior». En: *Development and Psychopathology 25.2*, págs. 437-453. ISSN: 09545794. DOI: 10.1017/S0954579412001162.
- Coba Cisneros, Marielisa (2006). «Modelización de ecuaciones estructurales». Tesis doct. Escuela Politécnica Nacional, Quito, Ecuador, págs. 1-147. URL: <http://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/227>.
- Colomer, Carla y col. (2016). «Influencia De Factores Familiares Y Personales En La Evolución Negativa Del Tdah». En: *International Journal of Developmental and Educational Psychology. Revista INFAD de Psicología. 4.1*, pág. 415. ISSN: 0214-9877. DOI: 10.17060/ijodaep.2014.n1.v4.629.
- Cunha, Flavio y col. (2006). «INTERPRETING THE EVIDENCE ON LIFE CYCLE SKILL FORMATION». En: DOI: 10.1016/S1574-0692(06)01012-9. URL: http://jenni.uchicago.edu/papers/Cunha%7B%5C_%7DHeckman%7B%5C_%7Detal%7B%5C_%7D2006%7B%5C_%7DHEE%7B%5C_%7Dv1%7B%5C_%7Dch12.pdf.
- Cupani, Marcos (2012). «Análisis de Ecuaciones Estructurales: conceptos, etapas de desarrollo y un ejemplo de aplicación». En: *REVISTA TESIS Facultad de Psicología 2.1*, págs. 186-199. ISSN: 1853-7383.

- De Melo, Gioia, Elisa Failache y Alina Machado (2015). *Adolescentes que no asisten a ciclo básico: caracterización de su trayectoria académica, condiciones de vida y decisión de abandono*. Inf. téc. Montevideo: Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Universidad de la República.
- Downer, Jason T. y Robert C. Pianta (2006). «Academic and cognitive functioning in first grade: Associations with earlier home and child care predictors and with concurrent home and classroom experiences». En: *School Psychology Review* 35.1, págs. 11-30. ISSN: 02796015.
- Duncan, Greg J. y col. (2007). «School Readiness and Later Achievement». En: *Developmental Psychology* 43.6, págs. 1428-1446. ISSN: 00121649. DOI: 10.1037/0012-1649.43.6.1428.
- Duncan, Terry E., Susan C Duncan e Hyman Hops (jul. de 1998). «Latent variable modeling of longitudinal and multilevel alcohol use data». En: *Journal of Studies on Alcohol* 59.4, págs. 399-408. ISSN: 0096882X. DOI: 10.15288/jsa.1998.59.399. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9647422>.
- Failache, E y N Katzkowicz (2017). «Desarrollo infantil: Una aproximación a sus determinantes». En: *Concurso de proyectos de investigación: "Primera infancia: análisis comparado de la primera y segunda ola de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS)"*.
- Failache, Elisa, Gonzalo Salas y Andrea Vigorito (2017). «Desarrollo en la infancia y trayectorias educativas de los adolescentes. Un estudio con base en datos de panel para Uruguay». En: *El Trimestre Económico* 85.337, pág. 81. ISSN: 2448-718X. DOI: 10.20430/ete.v85i337.660. URL: <http://www.eltrimestreeconomico.com.mx/index.php/te/article/view/660>.
- Filgueira, Fernando, Federico Rodríguez y Álvaro Fuentes (2006). *Viejos instrumentos de la inequidad educativa: repetición en primaria y su impacto sobre la equidad en Uruguay*. Inf. téc. Montevideo: Universidad Católica, págs. 68-70.
- Fomby, Paula, Laurie James-Hawkins y Stefanie Mollborn (2015). «Family Resources in Two Generations and School Readiness Among Children of Teen Parents». En: *Population Research and Policy Review* 34.5, págs. 733-759. ISSN: 15737829. DOI: 10.1007/s11113-015-9363-z.
- Gomez, María E. (2011). «Estimación de los modelos de ecuaciones estructurales, del índice mexicano de la satisfacción del usuario de programas sociales mexicanos, con la metodología

- de mínimos cuadrados parciales». En: *Tesis. Universidad Iberoamericana , Mexico, DF*. ISSN: 00292001.
- Heckman, James J y col. (2013). *Fostering and Measuring Skills: Interventions That Improve Character and Cognition*. Inf. téc. URL: <http://www.nber.org/papers/w19656>.
- Katzkowicz, N y M Querejeta (2017). *Asistencia temprana a centros de cuidado y desarrollo infantil. Evidencia para Uruguay*. Inf. téc. CSIC, págs. 1-42.
- Kaztman, Ruben y Fernando Filgueira (2001). «Panorama de la infancia y la familia en Uruguay». En: *Programa de Investigación sobre Integración, Pobreza y Exclusión Social (IPES), UCU-DAL*, pág. 176. URL: http://mides.fic.edu.uy:8080/jspui/bitstream/123456789/376/1/149%7B%5C_%7DKatzman%7B%5C_%7D2001%7B%5C_%7DPanorama%20de%20la%20infancia%20y%20la%20Familia%20en%20Uruguay.pdf.
- La Paro, Karen M. y Robert C. Pianta (2000). «Predicting children's competence in the early school years: A meta-analytic review». En: *Review of Educational Research* 70.4, págs. 443-484. ISSN: 00346543. DOI: 10.3102/00346543070004443.
- Lee, Valerie E. y David T. Burkam (2002). *Inequality at the starting gate : social background differences in achievement as children begin school*. Economic Policy Institute, pág. 102. ISBN: 1932066020.
- Lesthaeghe, Ron y Dirk Van De Kaa (1986). «Twee Demografische Transitities? (Two Demographic transitions)». En: *Bevolking: Groei en Krimp (Population: Growth and Decline)*. Ed. por D.J. Van De Kaa y R. Lesthaeghe. Van Loghum Slaterus, págs. 9-24.
- Lima, Everton E.C. y col. (2018). «The Emergence of Bimodal Fertility Profiles in Latin America». En: *Population and Development Review* 44.4, págs. 723-743. ISSN: 17284457. DOI: 10.1111/padr.12157.
- Llovet, Juan (1989). «Relación entre fecundidad e ingresos : revisión de algunas interpretaciones». En: *Estudios Demográficos y Urbanos* 4.1. DOI: 10.24201/edu.v4i1.706.
- Lopez Boo, Florencia y col. (2018). *Medición de la calidad del entorno familiar de los niños pequeños en Uruguay: Gradientes socioeconómicos en el inventario HOME*. Inf. téc. Montevideo: BID, pág. 20. DOI: <http://dx.doi.org/10.18235/0001368>. URL: <https://publications.iadb.org/es/medicion-de-la-calidad-del-entorno-familiar-de-los-ninos-pequenos-en-uruguay-gradientes>.

- Machado, Alina y Gioia De Melo (2016). *Trayectorias educativas. Evidencia para Uruguay*. Inf. téc. Montevideo: INEEd.
- Mara, S. y col. (2001). *Estudio de Evaluación de Impacto de la Educación Inicial en el Uruguay Año 2001*. Ed. por ANEP. Proyecto MECAEP. Montevideo, pág. 393.
- Mehmetoglu, Mehmet (2018). «Medsem: A Stata package for statistical mediation analysis». En: *International Journal of Computational Economics and Econometrics* 8.1, págs. 63-78. ISSN: 17571189. DOI: 10.1504/IJCEE.2018.088321.
- Mistry, Rashmita S. y col. (2010). «Family and social risk, and parental investments during the early childhood years as predictors of low-income children's school readiness outcomes». En: *Early Childhood Research Quarterly* 25.4, págs. 432-449. ISSN: 08852006. DOI: 10.1016/j.ecresq.2010.01.002. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2010.01.002>.
- Montero, Eiliana (oct. de 2012). «Los modelos de ecuaciones estructurales como herramienta para explorar posibles relaciones causales en investigación educativa: Una ilustración con datos de PISA 2009 en Costa Rica». En: DOI: 10.13140/2.1.4940.6248.
- Muñoz, Alicia y Jesús-M. Jiménez (2005). «Interacciones educativas en la familia. La estimulación del desarrollo cognitivo y lingüístico de los hijos». En: *Estudios de Psicología* 26.1, págs. 51-65. ISSN: 0210-9395. DOI: 10.1174/0210939053421434.
- Nathan, Mathías (mayo de 2019). «La lenta transición hacia un régimen de fecundidad tardía en Uruguay». En: *Revista Latinoamericana de Población* 9, págs. 37-60. DOI: 10.31406/relap2015.v9.i2.n17.4.
- Oxford, Monica L. y Jungeun Olivia Lee (2011). «The effect of family processes on school achievement as moderated by socioeconomic context». En: *Journal of School Psychology* 49.5, págs. 597-612. ISSN: 00224405. DOI: 10.1016/j.jsp.2011.06.001. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsp.2011.06.001>.
- Pardo, Ignacio y Wanda Cabella (2018). «A bimodal pattern in age at first birth in southern cone countries?» En: *Population Review* 57.2, págs. 1-22. ISSN: 15490955. DOI: 10.1353/prv.2018.0004.
- Perazzo, Ivone, Eliana Sena y Gonzalo Salas (2018). *Prácticas de crianza y desarrollo infantil. Un estudio longitudinal sobre la bidireccionalidad de este vínculo*. Inf. téc. 1. Montevideo:

- Instituto de Economía, Facultad de Ciencias Económicas y de Administración. Universidad de la República, págs. 1-35.
- Pérez, Carmina Pérez (2010). «Análisis de la escolarización desde un punto de vista demográfico». En: *Reis* 103, pág. 187. ISSN: 02105233. DOI: 10.2307/40184557.
- Pratt, Megan E y col. (2016). «Family risk profiles and school readiness: A person-centered approach». En: *Early Childhood Research Quarterly* 36, págs. 462-474. ISSN: 0885-2006. DOI: 10.1016/j.ecresq.2016.01.017. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ecresq.2016.01.017>.
- Quilodrán, Julieta (2008). «Los cambios en la familia vistos desde la demografía; una Breve Reflexión». En: 23.67, págs. 7-20.
- Rimm-kaufman, Sara E y Robert C Pianta (2000). «An Ecological Perspective on the Transition to Kindergarten : Guide Empirical Research». En: 21.5, págs. 491-511.
- Robledo, Patricia y J. N. García (2009). «El entorno familiar y su influencia en el rendimiento académico de los alumnos con dificultades de aprendizaje: revisión de estudios empíricos». En: *Aula Abierta* 37.1, págs. 117-128. ISSN: 0210-2773. URL: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3000179>.
- Rutter, M (jul. de 1979). «Protective factors in children's responses to stress and disadvantage.» En: *Annals of the Academy of Medicine, Singapore* 8.3, págs. 324-38. ISSN: 0304-4602. URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/547874>.
- Salas, Gonzalo (2016). «Early childhood development, school attendance and parenting». Capítulo de tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona.
- Sameroff, Arnold J. y Barbara H. Fiese (dic. de 2011). «Transactional Regulation: The Developmental Ecology of Early Intervention». En: *Handbook of Early Childhood Intervention*. Cambridge University Press, págs. 135-159. DOI: 10.1017/cbo9780511529320.009.
- Schermelleh-Engel, Karin, Helfried Moosbrugger y Hans Müller (2003). «Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures». En: *MPR-online* 8.2, págs. 23-74. ISSN: 14328534.
- Stan, Maria (2014). «The Effects of Parental Influences and School Readiness of the Child». En: *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 127, págs. 733-737. ISSN: 18770428. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.03.345. URL: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.345>.

- UNICEF (2003). «¿ Nuevas formas de familia? Perspectivas Nacionales e Internacionales». En: *Claves de razón práctica*, págs. 1-321. ISSN: 1130-3689. URL: http://files.unicef.org/uruguay/spanish/libro%7B%5C_%7Dfamilia.pdf%7B%5C%7D0Ahttp://www.aieef.org/archivos/archivo%7B%5C_%7D491.pdf.
- Wall-Wieler, Elizabeth y col. (2019). «The multigenerational effects of adolescent motherhood on school readiness: A population-based retrospective cohort study». En: *PLoS ONE* 14.2, págs. 1-17. ISSN: 19326203. DOI: 10.1371/journal.pone.0211284.
- Yépez-martínez, Brenda (2013). «Disponibile en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40329473008>».
En:
- Ziol-Guest, Kathleen M. y Claire C. Mckenna (2014). «Early childhood housing instability and school readiness». En: *Child Development* 85.1, págs. 103-113. ISSN: 00093920. DOI: 10.1111/cdev.12105.

10. ANEXO

10.1. Estilos de crianza como mediadores entre las desigualdades de origen y el desarrollo infantil

10.1.1. Test ASQ3 - Desarrollo infantil

Re-especificación del modelo

Tabla 10.1: Medidas de bondad de ajuste para la re-especificación del modelo estructural

| Modelos | χ^2 | gl | p | Dif. Chi2 | gl | p | Chi2 / gl | RMSEA | CFI | TLI | SRMR | CD |
|----------------|----------|----|-------|-----------|----|--------------|-----------|--------|-------|-------|-------|-------|
| M ₀ | 71,97 | 38 | 0,001 | - | - | - | 1,89 | 0,0200 | 0,995 | 0,991 | 0,015 | 0,833 |
| M ₁ | 72,05 | 39 | 0,001 | 0,08 | 1 | 0,778 | 1,85 | 0,0200 | 0,995 | 0,991 | 0,015 | 0,834 |
| M ₂ | 72,42 | 40 | 0,001 | 0,37 | 1 | 0,542 | 1,81 | 0,0190 | 0,995 | 0,991 | 0,015 | 0,832 |
| M ₃ | 74,66 | 41 | 0,001 | 2,24 | 1 | 0,150 | 1,82 | 0,0190 | 0,995 | 0,991 | 0,016 | 0,831 |
| M ₄ | 76,49 | 42 | 0,001 | 1,82 | 1 | 0,177 | 1,82 | 0,0190 | 0,995 | 0,991 | 0,016 | 0,827 |
| M ₅ | 82,13 | 43 | 0,000 | 5,64 | 1 | 0,018 | 1,91 | 0,0200 | 0,995 | 0,990 | 0,022 | 0,842 |

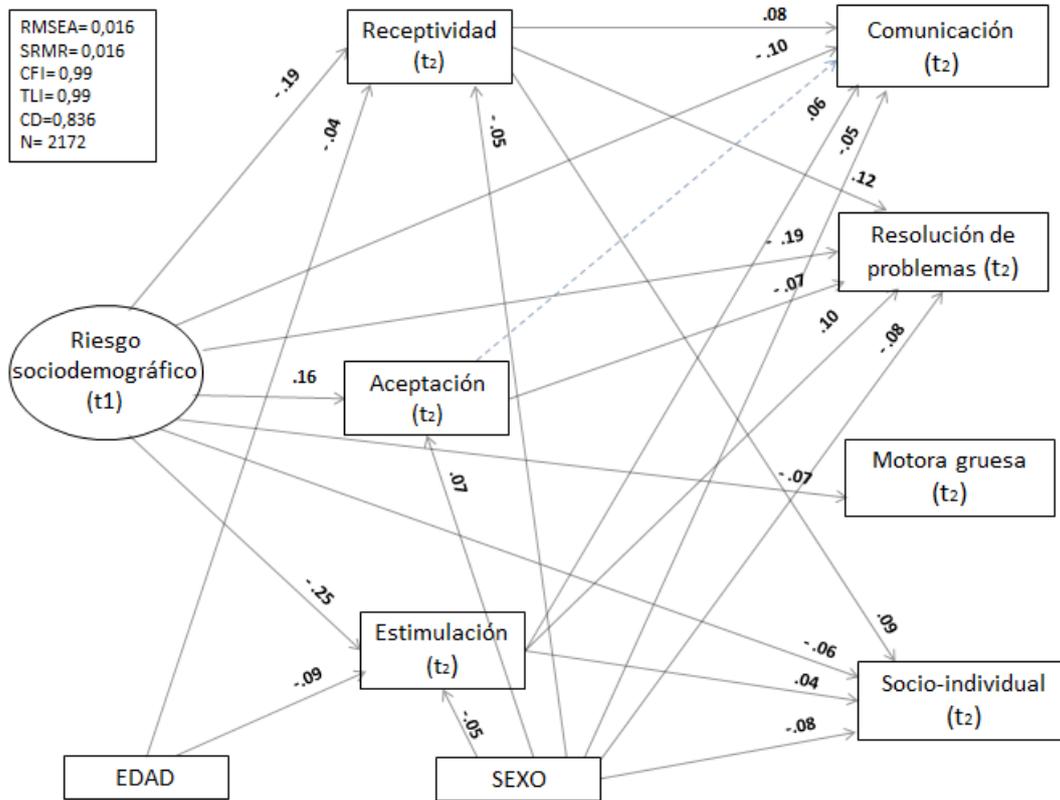
Fuente:Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

Tabla 10.2: Modelo estructural final básico- Test ASQ3

| Trayectos | Solución no estandarizada | | | | Solución estandarizada | | | |
|--|---------------------------|----------|-------|-------|------------------------|----------|-------|-------|
| | Coef. | Err.est. | z | P>z | Coef. | Err.est. | z | P>z |
| Comunicación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Comunicación | -0,49 | 0,23 | -2,11 | 0,035 | -0,10 | 0,04 | -2,30 | 0,021 |
| Receptividad - Comunicación | 0,06 | 0,01 | 4,33 | 0,000 | 0,08 | 0,02 | 4,04 | 0,000 |
| Aceptación - Comunicación | -0,03 | 0,02 | -2,00 | 0,046 | -0,03 | 0,02 | -2,00 | 0,046 |
| Estimulación - Comunicación | 0,06 | 0,02 | 2,77 | 0,006 | 0,06 | 0,02 | 2,71 | 0,007 |
| Resolución de problemas | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Res. problemas | -0,90 | 0,21 | -4,28 | 0,000 | -0,19 | 0,04 | -5,39 | 0,000 |
| Receptividad - Res. problemas | 0,09 | 0,01 | 6,03 | 0,000 | 0,12 | 0,02 | 5,92 | 0,000 |
| Aceptación - Res. problemas | -0,07 | 0,02 | -3,83 | 0,000 | -0,07 | 0,02 | -3,75 | 0,000 |
| Estimulación - Res.problemas | 0,11 | 0,02 | 4,67 | 0,000 | 0,11 | 0,02 | 4,51 | 0,000 |
| Motora gruesa | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Motora gruesa | -0,36 | 0,21 | -1,73 | 0,084 | -0,07 | 0,04 | -1,88 | 0,060 |
| Socio-individual | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar- Socio-individual | -0,28 | 0,23 | -1,21 | 0,225 | -0,06 | 0,05 | -1,29 | 0,197 |
| Receptividad - Socio-individual | 0,07 | 0,01 | 4,85 | 0,000 | 0,09 | 0,02 | 4,53 | 0,000 |
| Estimulación - Socio-individual | 0,04 | 0,02 | 1,94 | 0,052 | 0,04 | 0,02 | 1,9 | 0,057 |
| Receptividad | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -1,33 | 0,19 | -6,84 | 0,000 | -0,20 | 0,03 | -7,07 | 0,000 |
| Aceptación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,82 | 0,17 | 4,68 | 0,000 | 0,16 | 0,03 | 4,65 | 0,000 |
| Estimulación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -1,20 | 0,14 | -8,31 | 0,000 | -0,25 | 0,03 | -9,97 | 0,000 |
| var(e.Receptividad) | 1,89 | 0,06 | | | 0,96 | 0,01 | | |
| var(e.Aceptación) | 1,06 | 0,05 | | | 0,97 | 0,01 | | |
| var(e.Estimulación) | 0,90 | 0,04 | | | 0,94 | 0,01 | | |
| var(e.Comunicación) | 0,96 | 0,08 | | | 0,97 | 0,01 | | |
| var(e.Res.problemas) | 0,88 | 0,05 | | | 0,90 | 0,01 | | |
| var(e.Socio-individual) | 0,99 | 0,09 | | | 0,98 | 0,01 | | |
| var(e.Motora-gruesa) | 1,02 | 0,10 | | | 0,99 | 0,01 | | |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,23 | 0,03 | -7,77 | 0,000 | -0,16 | 0,02 | -7,81 | 0,000 |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,15 | 0,02 | 6,56 | 0,000 | 0,12 | 0,02 | 6,61 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Res.problemas) | 0,58 | 0,06 | 10,46 | 0,000 | 0,63 | 0,02 | 27,67 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Socio-individual) | 0,66 | 0,08 | 8,34 | 0,000 | 0,68 | 0,03 | 25,90 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Motora-gruesa) | 0,61 | 0,08 | 7,47 | 0,000 | 0,62 | 0,03 | 18,80 | 0,000 |
| cov(e.Res.problemas,e.Socio-individual) | 0,55 | 0,06 | 8,67 | 0,000 | 0,66 | 0,03 | 22,07 | 0,000 |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Res.problemas) | 0,50 | 0,06 | 8,06 | 0,000 | 0,53 | 0,03 | 16,74 | 0,000 |
| cov(e.Socio-individual,e.Motora-gruesa) | 0,67 | 0,09 | 7,58 | 0,000 | 0,59 | 0,03 | 19,74 | 0,000 |

Modelo estructural ampliado

Figura 10.1: Modelo final ampliado



Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas y el modelo de medida para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en las tablas 10.5 y ?? del anexo.

Fuente:Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Tabla 10.3: Efectos directos, indirectos y totales estandarizados del modelo ampliado

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|---|----------------|------------------|--------------|
| Comunicación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Comunicación | -0,1017 | -0,0360 | -0,1377 |
| Receptividad - Comunicación | 0,0819 | | 0,0819 |
| Aceptación - Comunicación | -0,0316 | | -0,0316 |
| Estimulación - Comunicación | 0,0599 | | 0,0599 |
| Varón | -0,0519 | -0,0094 | -0,0613 |
| Edad | | -0,0088 | -0,0088 |
| Resolución de problemas | | | |
| Riesgo contexto familiar - Res. problemas | -0,1885 | -0,0614 | -0,2500 |
| Receptividad - Res. problemas | 0,1198 | | 0,1198 |
| Aceptación - Res. problemas | -0,0702 | | -0,0702 |
| Estimulación - Res. Problemas | 0,1038 | | 0,1038 |
| Varón | -0,0828 | -0,0214 | -0,1042 |
| Edad | | -0,0144 | -0,0144 |
| Motora gruesa | | | |
| Riesgo contexto familiar - Motora gruesa | -0,0742 | | -0,0742 |
| Socio-individual | | | |
| Riesgo contexto familiar - Socio-individual | -0,0559 | -0,0261 | -0,0819 |
| Receptividad - Socio-individual | 0,0879 | | 0,0879 |
| Estimulación - Socio-individual | 0,0358 | | 0,0358 |
| Varón | -0,0781 | -0,0064 | -0,0845 |
| Edad | | -0,0070 | -0,0070 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,1942 | | -0,1942 |
| Varón | -0,0540 | | -0,0540 |
| Edad | -0,0433 | | -0,0433 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1589 | | 0,1589 |
| Varón | 0,0681 | | 0,0681 |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2512 | | -0,2512 |
| Varón | -0,0465 | | -0,0465 |
| Edad | -0,0885 | | -0,0885 |

Nota: Coeficientes estandarizados.

Todos los efectos de la solución no estandarizada, salvo el efecto directo de la aceptación sobre la dimensión comunicación y el efecto directo de estimulación sobre la dimensión socio-individual resultaron significativos al 5 % de significación.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

Tabla 10.4: Efectos indirectos específicos- Test ASQ3

| Trayecto | Coef. | Err.est. | z | P>z |
|--|---------|----------|-------|-------|
| Riesgo contexto familiar - Receptividad- Comunicación | -0,0166 | 0,0043 | -3,83 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad- Resolución de problemas | -0,0244 | 0,0050 | -4,9 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad- Socio-individual | -0,0181 | 0,0045 | -4,01 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación- Comunicación | -0,0053 | 0,0029 | -1,84 | 0,065 |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación- Resolución de problemas | -0,0119 | 0,0039 | -3,02 | 0,003 |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación- Comunicación | -0,0158 | 0,0059 | -2,67 | 0,008 |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación- Resolución de problemas | -0,0272 | 0,0068 | -4,03 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación- Socio-individual | -0,0099 | 0,0052 | -1,92 | 0,055 |

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

Tabla 10.5: Modelo estructural final ampliado- Test ASQ3

| Trayectos | Solución estandarizada | | | | Solución no estandarizada | | | |
|---|------------------------|----------|--------|-------|---------------------------|-----------|-------|-------|
| | Coef. | Err.est. | z | P>z | Coef. | Err.est. | z | P>z |
| Comunicación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Comunicación | -0,10 | 0,027 | -3,79 | 0,000 | -0,4864 | 0,1290 | -3,77 | 0,000 |
| Receptividad - Comunicación | 0,08 | 0,016 | 5,03 | 0,000 | 0,0580 | 0,0111 | 5,23 | 0,000 |
| Aceptación - Comunicación | -0,03 | 0,017 | -1,88 | 0,060 | -0,0302 | 0,0160 | -1,89 | 0,059 |
| Estimulación - Comunicación | 0,06 | 0,021 | 2,88 | 0,004 | 0,0607 | 0,0210 | 2,89 | 0,004 |
| Varón | -0,05 | 0,019 | -2,79 | 0,005 | -0,1035 | 0,0380 | -2,73 | 0,006 |
| Resolución de problemas | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Res. problemas | -0,19 | 0,023 | -8,14 | 0,000 | -0,8952 | 0,1218 | -7,35 | 0,000 |
| Receptividad - Res. problemas | 0,12 | 0,019 | 6,44 | 0,000 | 0,0843 | 0,0134 | 6,28 | 0,000 |
| Aceptación - Res. problemas | -0,07 | 0,019 | -3,69 | 0,000 | -0,0664 | 0,0178 | -3,73 | 0,000 |
| Estimulación - Res. Problemas | 0,10 | 0,022 | 4,72 | 0,000 | 0,1045 | 0,0219 | 4,77 | 0,000 |
| Varón | -0,08 | 0,019 | -4,32 | 0,000 | -0,1639 | 0,0380 | -4,31 | 0,000 |
| Motora gruesa | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar- Motora gruesa | -0,07 | 0,030 | -2,44 | 0,015 | -0,3618 | 0,1532 | -2,36 | 0,018 |
| Socio-individual | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Socio-individual | -0,06 | 0,027 | -2,09 | 0,037 | -0,2698 | 0,1320705 | -2,04 | 0,041 |
| Receptividad - Socio-individual | 0,09 | 0,018 | 4,95 | 0,000 | 0,0629 | 0,0123 | 5,13 | 0,000 |
| Estimulación - Socio-individual | 0,04 | 0,019 | 1,93 | 0,054 | 0,0367 | 0,0190 | 1,93 | 0,053 |
| Varón | -0,08 | 0,015 | -5,05 | 0,000 | -0,1572 | 0,0315 | -4,99 | 0,000 |
| Receptividad | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,19 | 0,029 | -6,65 | 0 | -1,3109 | 0,1887 | -6,95 | 0,000 |
| Varón | -0,05 | 0,019 | -2,79 | 0,005 | -0,1520 | 0,0547 | -2,78 | 0,005 |
| Edad | -0,04 | 0,021 | -2,03 | 0,042 | -0,0692 | 0,0341 | -2,03 | 0,042 |
| Aceptación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,16 | 0,036 | 4,44 | 0,000 | 0,7973 | 0,1716 | 4,65 | 0,000 |
| Varón | 0,07 | 0,021 | 3,18 | 0,001 | 0,1423 | 0,0457 | 3,12 | 0,002 |
| Estimulación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,25 | 0,025 | -10,06 | 0,000 | -1,1850 | 0,1361 | -8,71 | 0,000 |
| Varón | -0,05 | 0,017 | -2,75 | 0,006 | -0,0914 | 0,0337 | -2,71 | 0,007 |
| Edad | -0,09 | 0,026 | -3,45 | 0,001 | -0,0989 | 0,0288 | -3,43 | 0,001 |
| var(e.Receptividad) | 0,96 | 0,0113 | | | 1,8857 | 0,0572 | | |
| var(e.Aceptación) | 0,97 | 0,0116 | | | 1,0555 | 0,0487 | | |
| var(e.Estimulación) | 0,93 | 0,0131 | | | 0,8907 | 0,0346 | | |
| var(e.Comunicación) | 0,96 | 0,0091 | | | 0,9537 | 0,0754 | | |
| var(e.Motora-gruesa) | 0,99 | 0,0045 | | | 1,0225 | 0,0883 | | |
| var(e.Res.problemas) | 0,89 | 0,0135 | | | 0,8700 | 0,0433 | | |
| var(e.Socio-individual) | 0,98 | 0,00668 | | | 0,98543 | 0,08332 | | |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,16 | 0,0199 | -8,13 | 0,000 | -0,2279 | 0,0279 | -8,18 | 0,000 |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,11 | 0,0180 | 6,21 | 0,000 | 0,1449 | 0,0235 | 6,15 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Motora-gruesa) | 0,62 | 0,0302 | 20,54 | 0,000 | 0,6127 | 0,0751 | 8,16 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Res.problemas) | 0,63 | 0,0222 | 28,32 | 0,000 | 0,5717 | 0,0513 | 11,15 | 0,000 |
| cov(e.Comunicación,e.Socio-individual) | 0,67 | 0,0257 | 26,29 | 0,000 | 0,6537 | 0,0747 | 8,75 | 0,000 |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Res.problemas) | 0,53 | 0,0302 | 17,42 | 0,000 | 0,4957 | 0,0566 | 8,75 | 0,000 |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Socio-individual) | 0,66 | 0,0296 | 22,36 | 0,000 | 0,6644 | 0,0824 | 8,06 | 0,000 |
| cov(e.Res.problemas,e.Socio-individual) | 0,58 | 0,0285 | 20,50 | 0,000 | 0,5456 | 0,0453 | 12,06 | 0,000 |

10.1.2. Test CBCL - Desarrollo infantil

*Re-especificación del modelo***Tabla 10.6:** Medidas de bondad de ajuste para la re-especificación del modelo estructural

| Modelos | Chi2 | gl | p | Dif. Chi2 | gl | p | Chi2 / gl | RMSEA | CFI | TLI | SRMR |
|----------------|-------|----|-------|-----------|----|-------|-----------|-------|-------|-------|-------|
| M ₀ | 58,05 | 28 | 0,001 | - | - | - | 2,07 | 0,022 | 0,993 | 0,987 | 0,017 |
| M ₁ | 58,05 | 29 | 0,001 | 0,00 | 1 | 0,855 | 2,00 | 0,021 | 0,993 | 0,988 | 0,017 |

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10.7: Modelo estructural final básico- Test CBCL

| Trayectos | Solución estandarizada | | | | Solución no estandarizada | | | |
|--|------------------------|----------|--------|-------|---------------------------|----------|--------|-------|
| | Coef. | Err.est. | z | P>z | Coef. | Err.est. | z | P>z |
| Problemas Internalizados | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Internalizados | 0,2032 | 0,0276 | 7,36 | 0,000 | 1,0229 | 0,1372 | 7,45 | 0,000 |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0928 | 0,0220 | -4,22 | 0,000 | -0,0692 | 0,0163 | -4,23 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1254 | 0,0260 | 4,82 | 0,000 | 0,1255 | 0,0269 | 4,66 | 0,000 |
| Problemas Externalizados | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Externalizados | 0,0989 | 0,0258 | 3,84 | 0,000 | 0,5706 | 0,1462 | 3,90 | 0,000 |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1073 | 0,0253 | -4,24 | 0,000 | -0,0916 | 0,0213 | -4,30 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,2189 | 0,0212 | 10,33 | 0,000 | 0,2511 | 0,0258 | 9,74 | 0,000 |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,0875 | 0,0153 | -5,71 | 0,000 | -0,1070 | 0,0188 | -5,69 | 0,000 |
| Receptividad | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,2037 | 0,0248 | -8,20 | 0,000 | 1,3765 | 0,1928 | -7,14 | 0,000 |
| Aceptación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1691 | 0,0284 | 5,95 | 0,000 | 0,850515 | 0,137186 | 6,2 | 0,000 |
| Estimulación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2572 | 0,0205 | -12,57 | 0,000 | -1,2131 | 0,1211 | -10,02 | 0,000 |
| var(e.Receptividad) | 0,9585 | 0,0101 | | | 1,8852 | 0,0577 | | |
| var(e.Aceptación) | 0,9714 | 0,0096 | | | 1,0589 | 0,0552 | | |
| var(e.Estimulación) | 0,9338 | 0,0105 | | | 0,8949 | 0,0371 | | |
| var(e.Prob.Internalizados) | 0,9136 | 0,0146 | | | 0,9975 | 0,0569 | | |
| var(e.Prob.Externalizados) | 0,8934 | 0,0134 | | | 1,2814 | 0,0502 | | |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,1619 | 0,0207 | -7,82 | 0,000 | -0,2287 | 0,0329 | -6,96 | 0,000 |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,1178 | 0,0194 | 6,06 | 0,000 | 0,1531 | 0,0262 | 5,85 | 0,000 |
| cov(e.Prob.Int,e.Prob.Ext) | 0,6864 | 0,0125 | 54,84 | 0,000 | 0,7761 | 0,0420 | 18,49 | 0,000 |

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

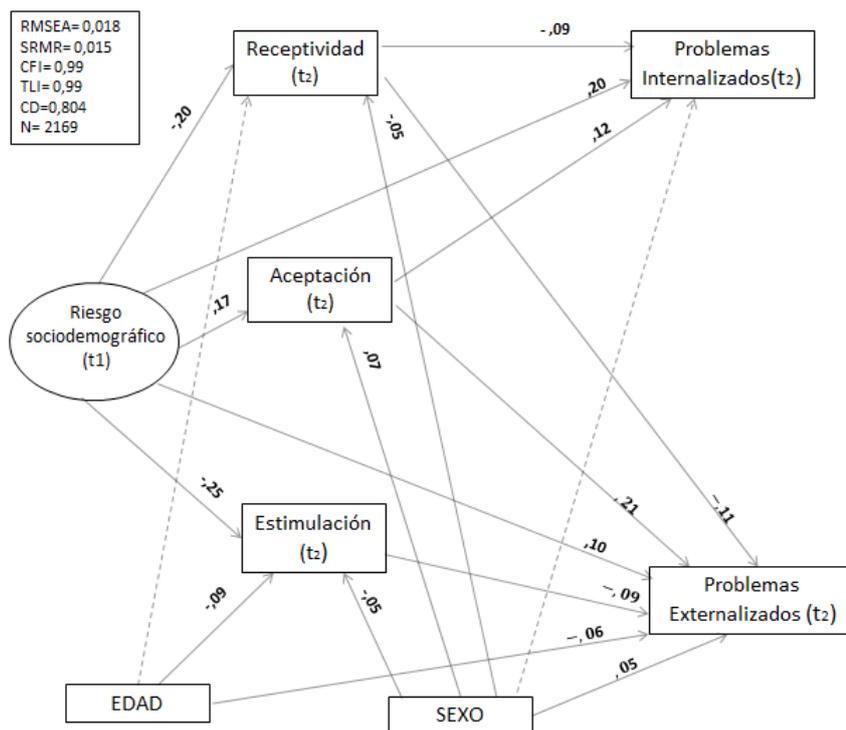
Tabla 10.8: Efectos indirectos específicos - Test CBCL

| Trayecto | Coef. | Err.est. | z | P>z |
|---|--------|----------|------|-------|
| Riesgo contexto familiar - Receptividad- Problemas Internalizados | 0,0189 | 0,0054 | 3,49 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad- Problemas Externalizados | 0,0219 | 0,0063 | 3,47 | 0,001 |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación- Problemas Internalizados | 0,0212 | 0,0050 | 4,27 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación- Problemas Externalizados | 0,0370 | 0,0066 | 5,62 | 0,000 |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación- Problemas Externalizados | 0,0225 | 0,0044 | 5,08 | 0,000 |

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Modelo estructural ampliado

Figura 10.2: Modelo final ampliado



Nota: Coeficientes estandarizados. Se omiten en la representación las covarianzas y varianzas para simplificar el diagrama. Dichos valores se encuentran en la tabla 10.9. Las líneas punteadas corresponden a relaciones no significativas.

Fuente:Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015.

Tabla 10.9: Modelo estructural final ampliado- Test CBCL

| Trayectos | Solución estandarizada | | | | Solución no estandarizada | | | |
|--|------------------------|----------|--------|-------|---------------------------|-----------|--------|--------|
| | Coef. | Err.est. | z | P>z | Coef. | Err.est. | z | P>z |
| Problemas Internalizados | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Internalizados | 0,2018 | 0,0278 | 7,27 | 0,000 | 1,0162 | 0,1386 | 7,3300 | 0,0000 |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0916 | 0,0221 | -4,15 | 0,000 | -0,0683 | 0,0164 | -4,15 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1236 | 0,0258 | 4,79 | 0,000 | 0,1237 | 0,0267 | 4,63 | 0,000 |
| Varón | 0,0313 | 0,0224 | 1,4 | 0,161 | 0,0656065 | 0,0469496 | 1,4 | 0,162 |
| Problemas Externalizados | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Externalizados | 0,0969 | 0,0255 | 3,81 | 0,000 | 0,5591 | 0,1445 | 3,87 | 0,000 |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1072 | 0,0256 | -4,18 | 0,000 | -0,0916 | 0,0216 | -4,25 | 0,000 |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,2140 | 0,0213 | 10,06 | 0,000 | 0,2455 | 0,0261 | 9,42 | 0,000 |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,0915 | 0,0157 | -5,84 | 0,000 | -0,1120 | 0,0192 | -5,84 | 0,000 |
| Edad | -0,0584 | 0,0156 | -3,74 | 0,000 | -0,0797 | 0,0212 | -3,75 | 0,000 |
| Varón | 0,0502 | 0,0214 | 2,34 | 0,019 | 0,1204 | 0,0513 | 2,34 | 0,019 |
| Receptividad | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,2003 | 0,0244 | -8,20 | 0,000 | -1,3541 | 0,1898 | -7,14 | 0,000 |
| Edad | -0,0411 | 0,0247 | -1,660 | 0,096 | -0,0656 | 0,0394 | -1,66 | 0,096 |
| Varón | -0,0535 | 0,0224 | -2,39 | 0,017 | -0,1503066 | 0,0630003 | -2,39 | 0,017 |
| Aceptación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1653 | 0,0286 | 5,78 | 0,000 | 0,8318 | 0,1381 | 6,02 | 0,000 |
| Varón | 0,0687 | 0,0181 | 3,80 | 0,000 | 0,1436 | 0,0382 | 3,76 | 0,000 |
| Estimulación | | | | | | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2537 | 0,0206 | -12,30 | 0,000 | -1,1967 | 0,1234 | -9,70 | 0,000 |
| Edad | -0,0874 | 0,0247 | -3,54 | 0,000 | -0,0975 | 0,0277 | -3,51 | 0,000 |
| Varón | -0,0454 | 0,0250 | -1,81 | 0,070 | -0,0890 | 0,0493 | -1,81 | 0,071 |
| var(e.Receptividad) | 0,9542 | 0,0112 | | | 1,8775 | 0,0582 | | |
| var(e.Aceptación) | 0,9669 | 0,0093 | | | 1,0540 | 0,0547 | | |
| var(e.Estimulación) | 0,9245 | 0,0128 | | | 0,8859 | 0,0367 | | |
| var(e.Prob.Internalizados) | 0,9128 | 0,0145 | | | 0,9967 | 0,0567 | | |
| var(e.Prob.Externalizados) | 0,8878 | 0,0130 | | | 1,2740 | 0,0499 | | |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,1602 | 0,0205 | -7,81 | 0,000 | -0,2254 | 0,0324 | -6,96 | 0,000 |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,1131 | 0,0196 | 5,78 | 0,000 | 0,1459 | 0,0260 | 5,61 | 0,000 |
| cov(e.Prob.Int,e.Prob.Ext) | 0,6877 | 0,0126 | 54,79 | 0,000 | 0,7749 | 0,0418 | 18,54 | 0,000 |

Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015

Tabla 10.10: Efectos directos, indirectos y totales estandarizados del modelo ampliado

| Trayectos | Efecto directo | Efecto indirecto | Efecto total |
|--|----------------|------------------|--------------|
| Problemas Internalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Internalizados | 0,2018 | 0,0388 | 0,2406 |
| Receptividad - Prob. Internalizados | -0,0916 | | -0,0916 |
| Aceptación - Prob. Internalizados | 0,1236 | | 0,1236 |
| Edad | | 0,0038 | 0,0038 |
| Varon | 0,0313 | 0,0134 | 0,0447 |
| Problemas Externalizados | | | |
| Riesgo contexto familiar - Prob.Externalizados | 0,0969 | 0,0801 | 0,1769 |
| Receptividad - Prob. Externalizados | -0,1072 | | -0,1072 |
| Aceptación - Prob. Externalizados | 0,2140 | | 0,2140 |
| Estimulación - Prob. Externalizados | -0,0915 | | -0,0915 |
| Edad | -0,0584 | 0,0124 | -0,0460 |
| Varón | 0,0502 | 0,0246 | 0,0747 |
| Receptividad | | | |
| Riesgo contexto familiar - Receptividad | -0,2003 | | -0,2003 |
| Edad | -0,0411 | | -0,0411 |
| Varón | -0,0535 | | -0,0535 |
| Aceptación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Aceptación | 0,1653 | | 0,1653 |
| Varón | 0,0687 | | 0,0687 |
| Estimulación | | | |
| Riesgo contexto familiar - Estimulación | -0,2537 | | -0,2537 |
| Edad | -0,0874 | | -0,0874 |
| Varón | -0,0454 | | -0,0454 |

Nota: Coeficientes estandarizados.

Todos los efectos de la solución no estandarizada, salvo los efectos de estimulación y edad sobre la dimensión socio-individual resultaron significativos al 5 % de significación.

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

10.1.3. Test ASQ3 - Resultados 1er año

Tabla 10.11: Resultados de los modelos sin y con desempeño en 1er año como variable dependiente- Test ASQ3

| | $M_{desarrollo}$ | | $M_{desempeño}$ | |
|--------------------------------|------------------|----------|-----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| Comunicación | | | | |
| Receptividad | 0,0605*** | (0,0139) | 0,0406** | (0,0146) |
| Aceptación | -0,0316 | (0,0178) | -0,0242 | (0,0199) |
| Estimulación | 0,0956*** | (0,0242) | 0,0986*** | (0,0250) |
| Riesgo contexto familiar | -0,0593* | (0,0263) | -0,0289 | (0,0315) |
| varón | -0,105*** | (0,0279) | -0,126*** | (0,0302) |
| Resolución de problemas | | | | |
| Receptividad | 0,0912*** | (0,0133) | 0,0789*** | (0,0165) |
| Aceptación | -0,0710*** | (0,0186) | -0,0834*** | (0,0204) |
| Estimulación | 0,144*** | (0,0259) | 0,141*** | (0,0253) |
| Riesgo contexto familiar | -0,155*** | (0,0256) | -0,114*** | (0,0313) |
| varón | -0,170*** | (0,0296) | -0,205*** | (0,0398) |
| Motora gruesa | | | | |
| Estimulación | 0,0486* | (0,0226) | 0,0302 | (0,0263) |
| Socio-individual | | | | |
| Receptividad | 0,0638*** | (0,0126) | 0,0442*** | (0,0128) |
| Estimulación | 0,0702** | (0,0222) | 0,0692*** | (0,0186) |
| varón | -0,157*** | (0,0310) | -0,160*** | (0,0396) |
| Receptividad | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -0,339*** | (0,0585) | -0,273*** | (0,0574) |
| Edad | -0,0696* | (0,0301) | -0,0650 | (0,0505) |
| varón | -0,171** | (0,0523) | -0,140 | (0,0747) |
| Aceptación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | 0,236*** | (0,0320) | 0,209*** | (0,0498) |
| varón | 0,153*** | (0,0435) | 0,130* | (0,0517) |
| Estimulación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -0,304*** | (0,0303) | -0,270*** | (0,0483) |
| Edad | -0,0989*** | (0,0207) | -0,0941** | (0,0326) |
| varón | -0,110* | (0,0448) | -0,115* | (0,0570) |
| Desempeño 1er año | | | | |
| Receptividad | | | 0,0615 | (0,0352) |
| Aceptación | | | -0,100 | (0,0554) |
| Estimulación | | | 0,0664 | (0,0552) |
| Comunicación | | | 0,115 | (0,0872) |
| Motora gruesa | | | | |
| Resolución de problemas | | | 0,582*** | (0,0857) |
| Socio-individual | | | -0,123 | (0,0764) |
| Riesgo contexto familiar | | | -0,633*** | (0,0841) |
| Edad | | | 0,109 | (0,0693) |
| varón | | | -0,632*** | (0,136) |

Continúa prox. página

| | $M_{desarrollo}$ | | $M_{desempeo}$ | |
|---|------------------|----------|----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| var(e.Receptividad) | 1,919*** | (0,0587) | 1,986*** | (0,0728) |
| var(e.Aceptación) | 1,065*** | (0,0524) | 1,059*** | (0,0663) |
| var(e.Estimulación) | 0,920*** | (0,0372) | 0,984*** | (0,0425) |
| var(e.Comunicación) | 0,963*** | (0,0694) | 0,868*** | (0,0919) |
| var(e.Res.problemas) | 0,895*** | (0,0351) | 0,865*** | (0,0535) |
| var(e.Socio-individual) | 0,997*** | (0,0748) | 0,896*** | (0,0979) |
| var(e.Motora-gruesa) | 1,027*** | (0,0807) | 0,937*** | (0,115) |
| var(e.Desempeño 1ero) | | | 4,303*** | (0,149) |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,240*** | (0,0370) | -0,220*** | (0,0469) |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,172*** | (0,0246) | 0,165*** | (0,0370) |
| cov(e.Comunicación,e.Motora-gruesa) | 0,586*** | (0,0467) | 0,498*** | (0,0641) |
| cov(e.Comunicación,e.Res.problemas) | 0,663*** | (0,0663) | 0,542*** | (0,0917) |
| cov(e.Comunicación,e.Socio-individual) | 0,619*** | (0,0655) | 0,552*** | (0,100) |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Res.problemas) | 0,555*** | (0,0467) | 0,460*** | (0,0689) |
| cov(e.Motora-gruesa,e.Socio-individual) | 0,505*** | (0,0462) | 0,452*** | (0,0759) |
| cov(e.Res.problemas,e.Socio-individual) | 0,670*** | (0,0713) | 0,583*** | (0,1069) |
| <i>N</i> | 2170 | | 1386 | |
| <i>RMSEA</i> | 0,015 | | 0,015 | |
| <i>CFI</i> | 0,999 | | 0,999 | |
| <i>TLI</i> | 0,996 | | 0,995 | |
| <i>SRMR</i> | 0,016 | | 0,017 | |
| <i>CD</i> | 0,122 | | 0,150 | |
| <i>p > chi2</i> | 0,132 | | 0,221 | |

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Solución no estandarizada

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019

10.1.4. Test CBCL - Resultados 1er año

Tabla 10.12: Resultados de los modelos sin y con desempeño - Test CBCL

| | $M_{desarrollo}$ | | $M_{desempeo}$ | |
|---------------------------------|------------------|----------|----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| Problemas internalizados | | | | |
| Receptividad | -0,0706*** | (0,000) | -0,0675*** | (0,000) |
| Aceptación | 0,125*** | (0,000) | 0,111*** | (0,001) |
| Riesgo contexto familiar | 0,323*** | (0,000) | 0,270*** | (0,000) |
| varón | -0,162 | (0,103) | -0,0796 | (0,404) |
| Problemas externalizados | | | | |
| Receptividad | -0,0840*** | (0,000) | -0,0989*** | (0,000) |
| Aceptación | 0,241*** | (0,000) | 0,224*** | (0,000) |
| Estimulación | -0,100*** | (0,000) | -0,107*** | (0,000) |
| Riesgo contexto familiar | 0,258*** | (0,000) | 0,195*** | (0,000) |
| varón | 0,0960** | (0,003) | 0,0732 | (0,087) |
| Edad | -0,0893*** | (0,000) | -0,0966*** | (0,000) |
| Receptividad | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -0,346*** | (0,000) | -0,274*** | (0,000) |
| Edad | -0,0719* | (0,019) | -0,0747* | (0,048) |
| varón | -0,165** | (0,006) | -0,136 | (0,092) |
| Aceptación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | 0,235*** | (0,000) | 0,203*** | (0,000) |
| varón | 0,184*** | (0,000) | 0,151* | (0,022) |
| Estimulación | | | | |
| Riesgo contexto familiar | -0,303*** | (0,000) | -0,246*** | (0,000) |
| Edad | -0,1000*** | (0,000) | -0,0929** | (0,002) |
| varón | -0,118** | (0,002) | -0,123* | (0,023) |
| Desempeño 1er año | | | | |
| Receptividad | | | 0,102* | (0,018) |
| Aceptación | | | -0,137* | (0,018) |
| Estimulación | | | 0,136* | (0,023) |
| Problemas externalizados | | | -0,142** | (0,007) |
| Riesgo contexto familiar | | | -0,719*** | (0,000) |
| varón | | | -0,785*** | (0,000) |
| Edad | | | 0,109 | (0,073) |

Continúa en la siguiente página

| | $M_{desarrollo}$ | | $M_{desempeo}$ | |
|---|------------------|----------|----------------|----------|
| | Coef | Err.est. | Coef | Err.est. |
| var(e.Receptividad) | | | 2,009*** | (0,000) |
| var(e.Aceptación) | | | 1,022*** | (0,000) |
| var(e.Estimulación) | | | 1,001*** | (0,000) |
| var(e.Prob.internalizados) | | | 1,119*** | (0,000) |
| var(e.Prob.externalizados) | | | 1,328*** | (0,000) |
| var(e.Desempeño lero) | | | 4,534*** | (0,000) |
| cov(e.Receptividad,e.Aceptación) | -0,239*** | (0,000) | -0,231*** | (0,000) |
| cov(e.Receptividad,e.Estimulación) | 0,185*** | (0,000) | 0,179*** | (0,000) |
| cov(e.Prob.internalizados,e.Prob.externalizadoss) | 0,758*** | (0,000) | 0,830*** | (0,000) |
| <i>N</i> | 2369 | | 1506 | |
| <i>RMSEA</i> | 0,012 | | 0,034 | |
| <i>CFI</i> | 0,999 | | 0,993 | |
| <i>TLI</i> | 0,996 | | 0,964 | |
| <i>SRMR</i> | 0,009 | | 0,016 | |
| <i>CD</i> | 0,146 | | 0,172 | |
| <i>p >chi2</i> | 0,243 | | 0,012 | |

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Solución no estandarizada

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2013 y ENDIS 2013 y 2015 y ANEP 2016 - 2019