

---

# EXPOSICIÓN A PANTALLAS EN LA PRIMERA INFANCIA EN URUGUAY

---

Informe Final - Agosto 2022

FONDO SECTORIAL DE PRIMERA INFANCIA ANII-UCC

## **Fondo Sectorial de Primera Infancia 2020**

Agencia Nacional de investigación e Innovación - ANII

Uruguay Crece Contigo - UCC

FSPI\_X\_2020\_1\_162555

### **Equipo de investigación**

#### **Investigadoras principales**

Paola Cazulo

Karina Colombo

Elisa Failache

Noemí Katzkowicz

Jimena Pandolfi

#### **Procesamiento y redacción de informe cuantitativo**

Paola Cazulo

Karina Colombo

Elisa Failache

Noemí Katzkowicz

#### **Coordinación de campo cualitativo**

Jimena Pandolfi

#### **Asistencia en campo cualitativo**

Paula Falero

Federica Martínez

Daiana Viera

#### **Redacción de informe cualitativo**

Federica Martínez

Jimena Pandolfi

Agradecemos al equipo de Uruguay Crece Contigo por los intercambios y la provisión de información indispensable para realizar este trabajo. Asimismo agradecemos los comentarios de Bettina Tassino y Ana Silva.

Por cuestiones prácticas de facilitar la lectura, utilizamos en este documento el genérico masculino; haciendo consciencia de que no pretendemos con ello discriminar ni invisibilizar a las mujeres.

## Índice

1.	Introducción.....	5
2.	Marco conceptual .....	9
3.	Antecedentes .....	13
3.1	Antecedentes internacionales.....	13
3.2	Antecedentes nacionales .....	18
4.	Fuentes de información.....	19
4.1	ENDIS 2015 y 2018 .....	19
4.2	ELBU 2004.....	24
5.	Metodología.....	25
5.1	Análisis cuantitativo .....	25
5.2	Análisis cualitativo.....	30
6.	Resultados cuantitativos .....	39
6.1	Análisis descriptivo - ENDIS 2015 y 2018 .....	39
6.2	Determinantes de la exposición a pantallas - ENDIS 2015 y 2018 .....	44
6.3	Determinantes de la exposición a pantallas - ELBU 2004 y ENDIS 2015.....	54
6.4	Exposición a pantallas y desarrollo infantil - ENDIS 2015 y 2018.....	58
7.	Resultados cualitativos.....	64
7.1	Caracterización de situación: modos de exposición.....	64
7.2	Definición de situación: significación, orientación y regulación .....	75
7.3	Exposición a pantallas y desarrollo infantil.....	85
7.4	Discursos de legitimación.....	94
7.5	Medición del tiempo de exposición.....	108
7.6	Síntesis .....	113
8.	Conclusiones .....	115

<b>9. Bibliografía.....</b>	<b>119</b>
<b>10. Anexo.....</b>	<b>126</b>
<b>10.1 Diseño del muestreo teórico para los adultos responsables .....</b>	<b>126</b>
<b>10.2 Pauta de entrevista grupos de discusión .....</b>	<b>131</b>
<b>10.3 Composición de los grupos de discusión.....</b>	<b>136</b>
<b>10.4 Pauta de entrevista informantes calificados.....</b>	<b>139</b>
<b>10.5 Resultados descriptivos .....</b>	<b>141</b>
<b>10.6 Efectos marginales de determinantes en ENDIS (0 a 59 meses) .....</b>	<b>149</b>
<b>10.7 Poder predictivo de los modelos en ENDIS (0 a 59 meses).....</b>	<b>159</b>
<b>10.8 Efectos marginales de los determinantes en ELBU y ENDIS (60 a 83 meses).....</b>	<b>163</b>
<b>10.9 Poder predictivo de los modelos en ELBU y ENDIS (60 a 83 meses).....</b>	<b>170</b>
<b>10.10 Resultados de correlación entre exposición a pantallas y el desarrollo infantil.....</b>	<b>175</b>
<b>10.11 Resultados de horas de exposición utilizando metodología cualitativa.....</b>	<b>183</b>

## 1. Introducción

En los últimos años la exposición a la tecnología en los niños ha aumentado sustancialmente, siendo que las nuevas tecnologías de la información y comunicación se han convertido en un elemento omnipresente de la vida cotidiana (AAP, 2016; Rideout et al., 2013). Entender los potenciales efectos de las nuevas tecnologías en el desarrollo infantil, así como sus determinantes, es un aspecto fundamental para la política pública, de forma de diseñar recomendaciones basadas en evidencia que potencien el aprendizaje sin generar riesgos en el desarrollo futuro de los niños. Sin bien son muchos los trabajos que analizan la correlación entre exposición a pantallas y desarrollo infantil, el estudio de los determinantes de la exposición se encuentra aún en un estado incipiente. En este marco, el objetivo del presente trabajo es entender y analizar el vínculo entre la exposición a las pantallas y el desarrollo en la primera infancia en Uruguay desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo. Para abordar dicho objetivo, en primer lugar, se analizan los determinantes de la exposición a las pantallas, de forma de comprender qué variables se correlacionan con una mayor/menor exposición. Además, se complementa dicho análisis a partir de entrevistas y focus group de manera de entender las decisiones que toman los adultos responsables del hogar en cuanto a la exposición a las pantallas de los niños. En segundo lugar, se analiza la correlación entre la exposición a las pantallas y los resultados de desarrollo infantil, analizando distintos resultados. Adicionalmente, se realizan análisis particulares para distintos subgrupos de niños de forma de estudiar posibles diferencias.

Diversos trabajos han revelado la importancia de la primera infancia para comprender distintos resultados en el corto y largo plazo del ciclo de vida de las personas, entendiendo que las habilidades que se adquieren en esta etapa son el cimiento para el desarrollo posterior de los individuos (Heckman, 1995, 2000; Heckman y Conti, 2012). En este contexto, la inversión en la primera infancia se considera fundamental para reducir los niveles de desigualdad y romper con la reproducción de la pobreza. Un adecuado nivel de desarrollo infantil puede presentar efectos en el corto plazo, en variables como el desarrollo emocional, social o cognitivo, así como en el largo plazo en variables vinculadas con el desempeño educativo, mercado laboral, y hábitos entre otras (Heckman et al., 2013). Una amplia gama de trabajos a nivel académico analiza los determinantes del desarrollo infantil como ser: salud de los recién nacidos, acceso a servicios de salud, cuidados prenatales, estado nutricional de los niños, prácticas de crianza, educación del hogar, empleo materno, cantidad de miembros que cohabitan en el hogar, edad a la que se empieza a asistir a centros educativos y de cuidado, calidad educativa de los centros a los cuales asisten o exposición a pantallas (Gluckman y Hanson, Barker, Fogel, citados en Heckman, 2007; Loeb et al., 2007; Cunha et al., 2008; Baker-Henningham y Lopez Boo, 2010; Nores y Barnett; 2010; Campbell et al., 2011; Urzúa y Varamendi, 2011; Heckman y Conti, 2012; Heckman et al. 2013; Felfe y Lalibe, 2014; Cabella, et al. 2015; Dhuey, 2015; Salas, 2016; Biroli et al., 2017; Di Cesare y Sabates, 2017; Katzkowicz y Querejeta, 2017; Kottelenber, 2017; Perazzo, Salas y Sena, 2018; Failache y Katzkowicz, 2019).

En 2016 la Asociación Americana de Pediatría recomendó evitar la exposición a pantallas para los niños de menos de 2 años (excepto videollamadas) y limitar el uso de hasta 1 hora diaria

para los niños de entre 2 y 5 años. Lineamientos similares fueron adoptados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por asociaciones de pediatría de todo el mundo (McArthur et al., 2022). Sin embargo, el seguimiento de estas recomendaciones está lejos de verificarse. De acuerdo con la reciente revisión de literatura realizada por McArthur et al. (2022), apenas un 24,7% de los niños menores de 2 años y un 35,6% de los de entre 2 y 5 siguen estos lineamientos (nula exposición para el primer grupo, y menos de 1 hora diaria para el segundo). Al flexibilizar el umbral a 2 horas diarias para los niños de entre 2 y 5 años, el cumplimiento asciende a 56%.

El importante desarrollo de la tecnología y el consecuente aumento de la exposición en niños, provoca la necesidad de comprender los factores que determinan la exposición, así como entender como dicho fenómeno podría afectar el desarrollo infantil. La evidencia sobre la temática proviene en su mayoría del campo de la medicina, siendo la literatura proveniente del campo de la economía sumamente escasa y sin hallazgos concluyentes. Asimismo, los estudios del tema para países en desarrollo resultan escasos. En términos generales, la literatura en el tema se concentra mayormente en estudios correlacionales y en experimentos que involucran tamaños de muestra pequeños, dificultando la extrapolación de resultados a la población en general. Asimismo, la mayor parte de la evidencia está relacionada a la televisión tradicional, cuando de hecho los niños se encuentran cada vez más expuestos a contenidos provistos a través de plataformas no tradicionales gracias a la difusión de internet, lo cual modifica los patrones de uso y el tipo de contenido consumido (Anderson y Kirkorian, 2015; Gottschalk, 2019; Kostyrka-Allchorne et al., 2017; Moreno et al. 2016). Aún no existe evidencia clara sobre cuál es el nivel seguro de tiempo de exposición, o si efectivamente genera daños. En lo que refiere a la asociación entre el tiempo frente a la pantalla y los resultados de desarrollo de los niños, la literatura encuentra aún resultados ambiguos, oscilando entre ausencia de asociación y una relación negativa. Sin embargo, un hallazgo consistente refiere a la existencia de efectos heterogéneos de acuerdo con: la edad del niño, el tipo de programación (educativa o de entretenimiento, producida para niños o adultos), el contexto de visualización (el niño solo o en interacción con una figura parental), el tipo de exposición (en primer plano o de fondo) y la interactividad de los medios (Anderson et al., 2017; Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

En lo que respecta a la evidencia para nuestro país, la literatura es escasa, contando con trabajos que analizan la relación entre la exposición a las pantallas y la obesidad (Gambetta et al., 2008; Ares et al., 2018), así como un trabajo que analiza el efecto de internet de alta velocidad en el desarrollo infantil, analizando exposición a las pantallas como un mecanismo (Colombo y Failache, 2022). Según nuestro conocimiento, no existen a la fecha estudios que evalúen los determinantes de la exposición de forma cualitativa y cuantitativa, así como el tiempo de uso de la tecnología y su asociación con el desarrollo infantil para Uruguay. En este marco nuestro trabajo presenta una contribución en la literatura en distintos aspectos. En primer lugar, es un estudio para país en desarrollo con gran difusión de acceso a las nuevas tecnologías, lo que hace a Uruguay un caso interesante de estudio. En segundo lugar, se basa de un estudio poblacional, no de muestras pequeñas, sino que se trata de un análisis representativo para toda la población, contando con información sobre un vasto conjunto de características de los niños y sus hogares. Además, se aporta un análisis cuantitativo y

cualitativo sobre los factores que determinan la exposición a pantallas de los niños. Por último, se cuenta con un instrumento de medición del desarrollo infantil de buena calidad. En este marco, el análisis que se realiza en el presente trabajo resulta un aporte sumamente valioso. Con esto, se pretende contribuir a la mejora del diseño e implementación de las políticas orientadas a la primera infancia, tomando en cuenta factores previamente inexplorados en Uruguay.

Para llevar a cabo los objetivos planteados se utilizan los datos provenientes de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) que cuentan con valiosa información para medir las variables propuestas. Esta encuesta cuenta con información para dos cohortes de niños residentes en localidades urbanas: la cohorte 2013, representativa de los niños entre 0 y 3 años, y la cohorte 2018 representativa de los niños entre 0 y 4 años. En total se han realizado 4 ediciones, 2 ediciones para la cohorte 2013 (ENDIS 2013, 2015 y 2019) y una edición para la cohorte 2018 (ENDIS 2018). El presente trabajo utiliza la segunda edición de la primera cohorte (2015) y la edición 2018 ya que ambas olas cuentan con la información necesaria para abordar el análisis propuesto. Las ventajas de estas fuentes de información es que permite analizar los determinantes de la exposición de manera exhaustiva, así como analizar la relación entre la exposición a las pantallas teniendo en cuenta instrumentos de medición del desarrollo infantil elaborados por expertos en la temática y ampliamente validados. Asimismo, la ENDIS cuenta con un vasto conjunto de características de los niños y sus hogares que no han sido relevadas por ninguna otra fuente de información en Uruguay. Además, con el objetivo de reforzar los resultados encontrados, se contrastan los resultados de la ENDIS con los provenientes del Estudio Longitudinal de Bienestar en Uruguay (ELBU), que permite llevar a cabo una medición similar pero para un período de la infancia posterior y para otro momento del tiempo<sup>1</sup>.

Para analizar los determinantes que afectan la exposición a las pantallas se aplicarán técnicas econométricas que permitan captar el vínculo entre la variable de interés y distintas variables que pueden resultar relevantes referidas a características del niño y del hogar al cual pertenecen, entre otras. Específicamente, se estima un modelo logístico ordenado para variables dependientes discretas de más de dos categorías (horas de pantallas categóricas), un modelo *Poisson* para estimar los determinantes del tiempo de exposición en su versión continua, y un modelo logístico estándar para variables dependientes discretas de dos categorías. Además, con el objetivo de medir la asociación de la exposición a las pantallas en el corto plazo con el desarrollo infantil, se estiman modelos de regresión lineal para las distintas cohortes bajo análisis. Cabe aclarar que el análisis que se desprende no es causal, sino que se trata de un análisis de correlación de las variables de interés.

Adicionalmente, a través de metodologías cualitativas se intenta explorar ciertos mecanismos que pueden determinar la decisión de los padres a la hora de exponer a sus hijos a las pantallas. Esto, además, implica una ventaja, ya que permite combinar metodologías cuantitativas con cualitativas, lo que contribuye a enriquecer el análisis propuesto. Para ello, se profundiza en las motivaciones, la forma y el contexto de exposición a las pantallas. A partir de la aplicación de grupos de discusión a padres de niños de 0 a 4 años, se profundiza en:

---

<sup>1</sup> Aquellos niños que se encontraban en primer año de escuela en el año 2004.



generar insumos que permitan interpretar el comportamiento de los niños y las decisiones que toman sus padres respecto a la exposición a pantallas, complementando con la información que se desprende de la ENDIS; relevar información exploratoria de profundización sobre características del comportamiento y el contexto social en que se desarrolla no relevados por la ENDIS; analizar los discursos de adultos responsables de cuidado y educación de niños al tematizar en relación a la exposición de niños ante las pantallas. En este sentido a partir de las entrevistas, se genera información sobre los medios de exposición (tipo de plataformas y dispositivos); el tipo de contenido; el contexto de exposición en el hogar (presencia de adultos, y exposición como actividad primaria o secundaria); y el conocimiento que los adultos responsables poseen sobre el impacto de estas prácticas en el desarrollo de sus hijos. Asimismo, se captan los sentidos atribuidos a estas prácticas (relatos, valoraciones, emociones) con el objetivo de comprender los procesos, discursos y sentidos que orientan su toma de decisiones, en donde se tipologizan las formas argumentales que adoptan los discursos de legitimación de prácticas de exposición a partir de un análisis del discurso como práctica situada en el contexto del grupo. Finalmente, se aplican entrevistas a educadores como informantes calificados.

Los resultados respecto al análisis de determinantes muestran que la edad del niño resulta ser un factor que se asocia de forma positiva con el uso de pantallas dentro de la primera infancia. Asimismo, se observa una tendencia a la convergencia entre regiones y estratos socioeconómicos, dado por un aumento en el uso de pantallas para los niños del interior y de los quintiles bajos y medios (para niños entre 24 y 59 meses). Además, la presencia de nuevas tecnologías en el hogar resulta un factor relevante para explicar las horas de pantalla, el uso de pantallas durante las comidas y la opinión de los cuidadores. Asimismo, el análisis para los cuidadores ocupados y los que pertenecen a los últimos quintiles de ingreso muestra que encuentran el uso de pantallas como una solución cuando se encuentran ocupados. Por otro parte, los arreglos de cuidados y la estructura del hogar resultan ser factores que explican la exposición a pantallas. La asistencia a centros de educación inicial resulta esencial en el entendido que, a mayor asistencia, menores resultan los niveles de exposición de los niños. En cuanto a la composición del hogar, la presencia de otros niños se asocia con un menor uso de pantallas, mientras que la convivencia con madre y padre en el hogar, así como las horas de cuidado no remunerado por parte de otros adultos (especialmente abuelos), incide en mayor medida en el uso de pantallas por al menos una hora al día, con un mayor uso durante las comidas y con una mayor aceptación por parte del cuidador. Finalmente, el ambiente familiar del niño, dado por la vulnerabilidad emocional del cuidador y el entorno emocional de crianza (inventario HOME), se conforma también como un factor de riesgo para la exposición a pantallas en niños de 24 a 59 meses. Respecto al análisis de la asociación entre la exposición a pantallas y desarrollo infantil, para aquellos resultados que son robustos en términos del test de Oster se encuentra que a mayor exposición existen peores resultados en indicadores como motricidad gruesa y habilidades socioemocionales. Además, se encuentra una asociación negativa entre la opinión de los padres respecto a las pantallas como solución mientras se encuentran ocupados y las horas de actividad física.

En cuanto al análisis cualitativo, se encuentra que los modos de exposición a la televisión presentan importantes diferencias a los dispositivos móviles en relación a la presencia adulta

en la situación, los modos de regulación del contenido y la interacción del niño con el ambiente. Además, se encuentra que las pantallas resultan ser un elemento de entretenimiento y tranquilizador de los niños al estar mirando. Otro modo de significación es el uso de los dispositivos para “convencer al niño” que haga algo que el adulto quiere o como forma de premio o recompensa de una acción del niño entendida como positiva. Otro aspecto evaluado en el análisis cualitativo, fueron los discursos de padres en relación a las consecuencias de las pantallas en el desarrollo infantil y los discursos de legitimación de prácticas de exposición. Finalmente, el informe analiza los modos de interpretación que padres y madres realizan al ser consultados por las horas de exposición a pantallas de sus hijos a partir de la pregunta aplicada a éstos en la ENDIS, encontrando que existe un subregistro de las horas declaradas de pantalla las cuales varían por nivel socioeconómico. Se observa específicamente, una mayor precisión de las respuestas en los grupos de nivel socioeconómico alto, en donde las rutinas de trabajo estructuradas y la mayor asistencia de los niños pequeños a centros educativos, habilitan estimaciones de horas más ajustadas.

El trabajo se divide de la siguiente forma. En la segunda sección se desarrolla el marco conceptual para entender los mecanismos por los cuales la exposición a pantallas interacciona con el desarrollo infantil. En la tercera sección se realiza una revisión de literatura. En la cuarta sección se realiza una descripción de las fuentes de información a utilizar y de la metodología a aplicar. En la quinta sección se exponen los resultados encontrados. En la última sección se realizan consideraciones finales sobre los hallazgos.

## 2. Marco conceptual

Durante las últimas dos décadas, tanto el stock de plataformas y aplicaciones digitales disponibles en la niñez, así como el tiempo de exposición a las mismas ha crecido explosivamente (Rideout 2015, 2017; Goode, et al, 2019). Por parte de los padres, educadores y personal de la salud, las valoraciones respecto a este fenómeno son ambiguas. Por un lado, existe cierto optimismo en cuanto a las posibilidades que el mayor acceso a la tecnología puede ofrecer en términos de expansión de la creatividad, entretenimiento, resolución de problemas y acumulación de capital humano. Por otro lado, existe preocupación sobre las consecuencias desconocidas que un uso desmesurado de las tecnologías puede traer al desarrollo físico, cognitivo, social y emocional (Goode, et al; 2019).

Estas preocupaciones aparecen de forma más marcada en la primera infancia, al ser un período clave para el desarrollo de habilidades cognitivas y socioemocionales (Quiroga, 2011; Gottschalk, 2019). El cerebro humano es plástico, y esto implica que cambia en función de las experiencias que vive. Esta plasticidad es especialmente importante en los primeros años de vida, cuando se produce una gran maduración de las estructuras cerebrales, esenciales para el desarrollo de diversas funciones como la audición, el lenguaje y la cognición (Center on the Developing Child, 2009). Según Peñafiel et al. (2016), son muchos los elementos contextuales que interactúan en el desarrollo de las distintas habilidades del ser humano, constituyéndose algunos como factores protectores o de riesgo para el mismo. Es en este sentido que en la niñez temprana el ser humano se encuentra en un período “sensible” de desarrollo debido a

que la reorganización cerebral que ocurre es fuertemente vulnerable a las experiencias y factores ambientales que lo rodean (Quiroga, 2011; Gottschalk, 2019).

Al ser la primera infancia un período crítico para el aprendizaje, una primera gran interrogante refiere a la capacidad que tienen los niños de adquirir conocimiento a través de las pantallas. En este sentido, el efecto de las pantallas sobre el aprendizaje y el desarrollo de habilidades cognitivas depende en gran medida de la comprensión; capacidad que requiere tiempo y experiencia para desarrollarse. Cuanto más sólida la base de conocimientos previos, más fácil el procesamiento del contenido que se observa y, como resultado, el aprendizaje (Linebarger y Vaala, 2010). Así, la capacidad de comprensión de las pantallas aumentaría a medida que el niño crece. Asimismo, la capacidad de procesar la información expuesta en la pantalla requiere particularmente de la habilidad de comprender la “representación dual” (Pierroutsakos y Troseth, 2003; DeLoache, et al, 2008). Esto implica reconocer que las representaciones bidimensionales de objetos y eventos que se ven en la pantalla no son sólo imágenes, sino que tienen un correlato real tridimensional. La literatura señala que esta habilidad comienza a emerger alrededor de los 15-19 meses, sin embargo, no se desarrolla completamente hasta mediados del segundo año de vida, donde además de conseguir reconocer objetos, personas y acciones familiares, comienzan a comprender las secuencias de planos (Linebarger y Vaala, 2010; Anderson y Kirkorian, 2015). Esta transferencia de aprendizajes al mundo real requiere de los atributos de especificidad y flexibilidad de la memoria. El primero refiere a la necesidad de codificar detalles específicos de un evento para poder almacenar su representación en la memoria; el segundo refiere a la necesidad de poder aplicar apropiadamente el recuerdo de estos eventos en configuraciones más generales. Limitaciones en la flexibilidad de la memoria durante la primera infancia dificultarían el pasaje de lo que se observa en una pantalla al mundo tridimensional, limitando el aprendizaje (Barr, 2013).

El desarrollo de habilidades cognitivas a partir de las pantallas también se ve influenciado por los patrones de atención que presentan los niños pequeños. La estimulación permanente de la pantalla, a través de sus constantes cambios visuales y auditivos y la velocidad de la información provista, exige reorientaciones constantes del foco atencional. De aquí se deriva la hipótesis de que la exposición a las pantallas influiría negativamente en la forma en que los niños mantienen la atención, afectando el procesamiento de la información y la consolidación del proceso cognitivo (Quiroga, 2011; Anderson y Kirkorian, 2015). A mayor edad y capacidad de comprensión, la atención comienza a ser estratégicamente guiada, controlada y selectiva, y puesta al servicio de una mejor comprensión (Anderson y Kirkorian, 2015). El tipo de estimulación (permanente y dinámica) de la pantalla requiere de una capacidad de control de la atención, de modo de poder dirigir esta deliberadamente hacia el contenido central de la exposición (más informativo) y lejos del contenido perceptualmente más prominente (visual o auditivo). En función de estos argumentos, es que se afirma que los niños pequeños a menudo se enfrentan a estímulos provenientes de las pantallas sin poseer la capacidad cognitiva suficiente para dar sentido a los mismos (Linebarger y Vaala, 2010).

Diversos estudios han testeado la capacidad de aprendizaje a través de las pantallas, encontrando que los niños de hasta 30 meses tienen una menor capacidad para aprender nuevas habilidades verbales y de resolución de problemas a partir de videos en comparación con fuentes en vivo. Este fenómeno ha sido denominado “déficit de video”, e indica la

limitación que tienen los niños pequeños para aprender a través de las pantallas a raíz de habilidades simbólicas, y controles de atención y memoria inmaduros. El “déficit de video” es un hallazgo sólido en este tramo de edad, y consecuentemente cuestiona los potenciales efectos educativos de las pantallas en los niños más pequeños.

Los fenómenos hasta ahora mencionados tienden a relativizarse cuando se consideran los contextos de exposición. En función de los motivos que explican la existencia del “déficit de video” en la infancia, es lógico pensar que aumentar la coincidencia entre las condiciones de codificación (en el mundo bidimensional) y de recuperación (en el tridimensional), redundaría en mejoras en el aprendizaje derivado de las pantallas. La literatura señala que el “déficit de video” durante la infancia se reduce cuando el video se repite, muestra personajes familiares o incorpora información e interacciones socialmente relevantes, cuestiones que ayudan a disminuir el desajuste inicial (Barr, 2013). Es así que la visualización en un contexto de calidad; es decir, en interacción con un adulto competente que explicita y refuerce los contenidos, se espera que opere en el mismo sentido (Chassiakos et al, 2016; Gottschalk, 2019).

La menor productividad de las pantallas para generar habilidades en una etapa tan importante para el desarrollo, indica que un concepto clave para comprender su impacto es el costo de oportunidad del tiempo dedicado a las mismas. Es decir, cuáles son las actividades que se ven desplazadas por el uso de pantallas. Cuando este uso implica la reducción del tiempo dedicado a actividades más valiosas para el desarrollo infantil, como por ejemplo la lectura o el juego libre, es probable que haya un impacto negativo indirecto en los resultados de largo plazo (Anderson y Kirkorian, 2015; Gottschalk, 2019). En esta línea, existe la crítica de que el contenido de tipo televisivo, al ser netamente explícito en comparación al discurso narrativo o auditivo, deja poco lugar a la imaginación. Así, su uso sostenido podría afectar la elaboración mental, la imaginación y la creatividad (Anderson y Kirkorian, 2015). Otra consecuencia indirecta del sobreuso de las pantallas tiene que ver con posibles dificultades en la interacción social. En la medida que la pantalla no estimula a establecer interacciones significativas con otros, el uso excesivo de las mismas podría perjudicar la socialización del niño, provocando relaciones afectivas débiles con los pares (Tajima y Montañes, 2013).

Más allá de los potenciales efectos en la adquisición de habilidades cognitivas y no cognitivas, el uso de pantallas puede desplazar otras actividades beneficiosas para el desarrollo infantil. Si el mayor uso de las pantallas conlleva una reducción en el tiempo dedicado a actividades físicas, podría relacionarse a posibles problemas de sobrepeso y obesidad. Asimismo, la utilización de pantallas podría alterar los patrones de sueño de los niños. Es sabido que el uso de dispositivos con luz azul, tales como computadoras, celulares y tabletas, es capaz de afectar la producción de melatonina, hormona asociada a la regulación de los ciclos de sueño y vigilia. A su vez, las alteraciones en el sueño de los niños tienen efectos directos en el desarrollo (Gottschalk, 2019; Peñafiel et al, 2016, Ferreiro, 2006).

Asimismo, las pantallas pueden generar efectos no solo al utilizarse como actividad primaria, sino también en su uso secundario. Un fenómeno identificado con cada vez mayor frecuencia en los últimos años es la utilización de las pantallas “de fondo” mientras se realiza otra actividad primaria. Hoy en día es común que los niños participen en otras actividades mientras usan las pantallas, tales como jugar, comer, viajar, hacer la tarea, entre otras. Existe la

preocupación acerca de si el uso de las pantallas “de fondo” degrada la calidad de la actividad primaria. Como hipótesis se plantea que la exposición a pantallas distrae y perturba la actividad principal en la que participa el niño, dando como resultado un procesamiento cognitivo más deficiente. En este sentido, hay autores que señalan que la exposición crónica a la televisión de fondo puede influir negativamente en el desarrollo cognitivo, principalmente en la función ejecutiva. Diversos estudios señalan diferencias en los sistemas de memoria que se activan y en cómo se almacena la información en la memoria cuando se está bajo condiciones de multitarea, señalando un deterioro de la calidad del aprendizaje que se da bajo estas condiciones (Anderson y Evans, 2001; Anderson y Kirkorian, 2015; Goode, et al, 2019). Un caso particularmente relevante refiere a la exposición a las pantallas durante las comidas. Concretamente, comer mientras se ve la televisión se asocia a un aumento en la ingesta de alimentos, siendo que la televisión opera como una distracción de las señales de saciedad y aleja la atención del control típico sobre la ingesta (Gottschalk, 2019).

Finalmente, la utilización de pantallas en el entorno de crianza, aún sin estar asociada a un uso directo por parte del niño, puede generar interrupciones en el desarrollo. Los niños pequeños dependen de la interacción social directa para aprender sobre el mundo que los rodea y para el desarrollo de sus habilidades cognitivas y socioemocionales. Por tanto, la excesiva exposición a pantallas por parte de sus cuidadores puede operar distrayendo a los adultos de su rol de cuidador y limitando las interacciones con el niño (Linebarger y Vaala, 2010; Anderson y Kirkorian, 2015).

A modo de síntesis, de la literatura se desprende que una evaluación global de los potenciales efectos de la exposición a las pantallas en el desarrollo de los niños implica considerar distintas dimensiones mediadoras que pueden potenciar o reducir las consecuencias de las pantallas. Entre estas dimensiones, la edad es clave para entender si las pantallas pueden ser beneficiosas en el desarrollo, cuanto más pequeño el niño, son menores los beneficios de las pantallas, pudiendo incluso generar efectos negativos. El contexto de exposición también es relevante, ya que un adulto acompañando la exposición es clave para la mejor comprensión de lo que está pasando en las pantallas. Además, la exposición a pantallas puede tener tanto efectos directos como indirectos. Por los primeros nos referiremos a los efectos dados por el uso de un dispositivo electrónico por parte del niño, y en este sentido la cantidad de horas dedicadas al uso de pantallas es un indicador clave. Por su parte, los efectos indirectos se relacionan a los eventos que se generan como consecuencia del uso por parte del niño, tales como la reducción del tiempo dedicado a otras actividades más beneficiosas para el desarrollo infantil, o por el uso directo de dispositivos por otros adultos en el entorno de crianza del niño. Asimismo, el tipo de contenido también es un aspecto clave en la mediación de los potenciales efectos de las pantallas en el desarrollo. Todo lo anterior pone de relieve la importancia de conocer cómo y por qué se da la exposición a las pantallas en la primera infancia ya que esto es clave para luego entender el vínculo con el desarrollo infantil.

### 3. Antecedentes

A continuación, presentamos una breve revisión de los estudios que abordan la temática de exposición a pantallas en la primera infancia. En primer lugar, se presenta la literatura internacional sobre los determinantes de la exposición a las pantallas, así como sus efectos en el desarrollo infantil. En segundo lugar, presentamos una síntesis de la literatura para el caso uruguayo.

#### 3.1 Antecedentes internacionales

##### 3.1.1 Determinantes de la exposición a pantallas

A la hora de estudiar los determinantes de la exposición a las pantallas, la literatura ha abordado el tema mediante el análisis de correlaciones entre el tiempo utilizado de pantalla y características de los niños, así como de sus hogares. En este sentido, los estudios buscan señalar qué características hacen más probable la exposición a las pantallas en la infancia. En este análisis se siguieron principalmente dos estudios que realizan una revisión de la literatura sobre la temática y algunos trabajos posteriores a la fecha de realización de estas revisiones. La revisión de Duch et al (2013) abordan las correlaciones entre exposición a las pantallas de televisión y computadoras para niños menores de 3 años. Por otro lado, Paudel et al (2017) realizan una revisión sistemática sobre el uso de pantallas de dispositivos móviles en niños de 8 años o menos. A continuación, se presentan las variables analizadas por la literatura, agrupadas según si refieren a características del niño, o del entorno. Es de destacar que la mayoría de los estudios analizan países desarrollados, y utilizan principalmente el tiempo dedicado al uso de dispositivos móviles o la televisión.

En primer lugar, respecto a características del niño, la revisión de la literatura ha analizado mayoritariamente las variables de edad del niño, género y ascendencia étnico racial. En la revisión de Duch et al (2013) encuentran que de 17 estudios que analizan la edad, en 15 se encontró una correlación positiva. Asimismo, si consideramos el uso de dispositivos móviles mediante la revisión de Paudel et al (2017), también encuentran que en 6 de 8 estudios a mayor edad mayor utilización de dispositivos móviles. Además, también encuentran un estudio que muestra que el uso de los dispositivos en conjunto con los padres disminuye a medida que aumenta la edad del niño.

El análisis según el género del niño muestra resultados más ambiguos. En el análisis realizado por Duch et al (2013), de 10 estudios que analizan dicha asociación, en 9 no se observa correlación estadísticamente significativa entre horas de pantallas y género del niño. En la revisión de Paudel et al (2017), tampoco se observa correlación al considerar el uso de pantallas táctiles, aunque para uno de los estudios revisado se ve un uso más prolongado de las pantallas en las niñas. Al analizar diferencias étnicas, Duch et al (2013) encuentran una asociación positiva entre el uso de pantallas y pertenecer a una minoría étnica, siendo que de 11 estudios que analizan dicha variable, en 8 se observa dicha correlación positiva.

Por otro lado, la Asociación de Pediatría Americana (APP) en base a una revisión de la literatura médica en los efectos de las pantallas en la primera infancia, encuentra que niños

con dificultades en autorregulación de problemas o con retrasos socioemocionales tienen tendencia a utilizar las pantallas más de lo recomendado por la AAP, porque es más probable que se utilicen dispositivos móviles como forma de calmar al niño (AAP, 2016). Por otro lado, Paudal et al (2017) encuentran un estudio que muestra que niños con mayores habilidades digitales, utilizan con más frecuencia y duración los dispositivos móviles. Por último, en un estudio revisado por Paudel et al (2017) se muestra que niños que van a guardería tienen menos probabilidad de usar la pantalla.

En cuanto a las características de los hogares, Paudal et al (2017) señalan que de 4 estudios que analizan la asociación entre uso de pantallas móviles y edad de los padres, solo 1 muestra correlación negativa estadísticamente significativa. En Duch et al (2013) de los 5 estudios que analizan la correlación con la edad materna, 4 no encuentran asociación. Respecto al ingreso familiar, la evidencia es ambigua. En Paudal et al (2017), se sistematizan dos estudios que muestran evidencia de una correlación positiva entre ingresos del hogar y cantidad de horas de pantallas, dos estudios muestran que no hay asociación y uno muestra una asociación negativa. En Duch et al (2013) de 10 estudios que analizan los ingresos del hogar, hay 5 para los cuales no hay asociación y 5 para los cuales la asociación es negativa. En un trabajo para Estados Unidos posterior a las fechas de las sistematizaciones bibliográficas citadas previamente, Rideout (2017) muestra diferencias importantes en términos de nivel socioeconómico con padre de menores ingresos utilizando más horas de pantallas que los niños con padres de mayor ingreso.

Además, vinculado a características de los padres, tanto en la revisión de Paudal et al (2017) como en la de Duch et al (2013) no se encuentran correlaciones estadísticamente significativas entre las horas de exposición y la educación de los padres, o el idioma que se habla en el hogar para la mayoría de los estudios que analizan estas variables. Sin embargo, en el estudio de Rideout (2017) se encuentra que hijos de padres con menor nivel educativo tienen mayor exposición que aquellos con padres más educados. Además, en un estudio longitudinal también posterior a la fecha de la sistematización que analiza particularmente la exposición a la televisión, también encuentra diferencias según condición socioeconómica del hogar. Los niños en hogares con padres menos educados dedican una mayor cantidad de tiempo al uso de televisión en comparación con los padres más educados, y estas diferencias se incrementan a medida que el niño es más grande (Kuhhirt y Klein, 2020).

Al considerar la composición del hogar, también analizada por algunos estudios sistematizados en Paudal et al (2017), dos trabajos reportaron una asociación positiva entre el número de niños en el hogar y el uso de pantallas. La misma variable parece no tener correlación con el uso de pantalla en el trabajo de Duch et al (2013) (3 de los 4 estudios que analizan el tema muestra que no hay asociación entre las variables).

Asimismo, el uso de pantallas de los padres también es un predictor importante de los hábitos de exposición a pantallas por parte de los niños según la revisión de la literatura realizada por la American Academy of Pediatrics (AAP, 2016). Sobre este tema, en la revisión realizada por Paudal et al (2017) se encuentra que para dos estudios no hay asociación estadísticamente significativa entre uso de smartphones por parte de los padres y por parte de los hijos, pero para 6 estudios se observan correlaciones positivas entre uso de pantallas en

padres e hijos. Uno de estos estudios concluye además que la relación es más fuerte al considerar el uso durante los fines de semana. La sistematización de Duch et al (2013) encuentra que de 3 estudios que analizan el tiempo de uso de las madres, los tres encuentran correlación positiva con el uso de pantallas de los niños.

Paudel et al (2017) encuentra tres estudios que analizan el uso de la pantalla según creencias y actitudes de los padres en la temática. Por un lado, en un estudio se encuentra una asociación positiva entre creencia de efectos positivos del uso de pantallas y el tiempo de uso de los niños. Otro estudio muestra que cuando los padres tienen creencias negativas, esta variable no tiene asociación con el uso de los dispositivos, pero si encuentran una asociación positiva cuando los padres creen que éstos pueden ayudar a la regulación del comportamiento. En la revisión de Duch et al (2013) también se analizan algunas variables de prácticas de crianza: un estudio muestra que cuando mayores estímulos cognitivos en el hogar, menor la cantidad de exposición a las pantallas (2 de tres estudios). El estrés de la madre también se asocia positivamente con las horas de pantallas en 5 de los 8 estudios que miran dicha variable. Y de los 5 estudios que miran asociación entre uso de pantallas e ir a un centro de cuidado, en 4 no se observan correlaciones.

De la revisión de los determinantes de la exposición a las pantallas parecen haber acuerdos sobre algunas variables relevantes para entender un mayor uso de las mismas, tales como la edad del niño, el uso de dispositivos por parte de los padres, prácticas de crianza y las creencias de los padres respecto a las pantallas. Por otra parte, los resultados son ambiguos para otras variables relevantes tales como el género del niño o el ingreso de los padres.

### **3.1.2 Efectos de la exposición a pantallas en el desarrollo infantil**

El estudio de los impactos de la exposición a las pantallas sobre el desarrollo infantil se encuentra en un estado incipiente, particularmente para países en desarrollo. La literatura proveniente del campo de la economía es escasa y sin resultados concluyentes, siendo que la evidencia sobre la temática proviene en su mayoría del campo de la psicología y pediatría.

La literatura médica se destaca por su gran cantidad de estudios, y en general respalda las recomendaciones realizadas por varias instituciones contra el uso excesivo de pantallas en la infancia, tales como la Organización Mundial de la Salud, asociaciones de pediatría y ministerios de salud de varios países. Las recomendaciones generalmente sugieren evitar las pantallas en el primer año de vida y restringir a una hora diaria la visualización en la primera infancia, destinando la misma a programación de alta calidad visualizada en conjunto con un adulto referente (AAP, 2016; WHO, 2019; Gottschalk, 2019). La Sociedad Uruguaya de Pediatría adopta un enfoque similar (Cerisola, sf). Por otra parte, existen instituciones en la temática que han evitado realizar recomendaciones respecto a límites de exposición, tales como el Colegio Real de Pediatría y Salud Infantil del Reino Unido, considerando que aún no existe evidencia clara sobre cuál es el nivel seguro de tiempo de exposición o si efectivamente genera daños.

En términos generales, la literatura en el área de la salud que refiere a la asociación entre el tiempo de pantalla y los resultados de desarrollo de los niños encuentra resultados ambiguos,



oscilando entre ausencia de asociación y una relación negativa.<sup>2</sup> Sin embargo, un hallazgo consistente refiere a la existencia de efectos heterogéneos de acuerdo con: la edad del niño, el tipo de programación (educativa o de entretenimiento, producida para niños o adultos), el contexto de visualización (el niño solo o en interacción con un adulto), el tipo de exposición (en primer plano o de fondo) y la interactividad de los medios (Anderson et al., 2017; Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

Para niños de hasta 30 meses de edad, las pantallas han mostrado asociaciones negativas en lo que respecta a la programación para adultos, y efectos negativos o nulos para la programación infantil. Esto se ha observado para los resultados cognitivos y socioemocionales, tales como lenguaje y funcionamiento ejecutivo. Sin embargo, la mayoría de los estudios se refieren a los efectos a corto plazo (Anderson et al., 2017; Chassiakos et al., 2016; Kostyrka-Allchorne et al., 2017; AAP, 2016). La existencia de efectos educativos nulos para este tramo de edad puede ser parcialmente explicada por el fenómeno denominado “déficit de video”, ya presentado en la sección anterior. Al ser un período extremadamente sensible para el desarrollo infantil, la evidencia respaldaría las recomendaciones de limitación del tiempo de exposición, priorizando las interacciones en persona (DeLoache y Chiong, 2009; Chassiakos et al., 2016).

Para los niños en edad preescolar mayores de 30 meses, existe evidencia sustancial que sugiere que la televisión educativa tiene un impacto positivo en el desarrollo cognitivo y en el rendimiento académico posterior. Los programas de televisión como Plaza Sésamo han mostrado efectos positivos en las habilidades de alfabetización, aritméticas y sociales en este rango de edad (Anderson and Kirkorian, 2015; Anderson et al., 2017; Kostyrka-Allchorne et al., 2017; AAP, 2016).<sup>3</sup> Asimismo, se han encontrado efectos positivos en habilidades socioemocionales derivados de la programación con contenido de conductas prosociales. Por otra parte, existe también evidencia de que pueden adquirir actitudes no beneficiosas, tales como comportamiento antisocial a partir de contenido inadecuado o violento. En este sentido, los estudios muestran que mejorar la calidad del contenido genera efectos positivos en los resultados emocionales (Calvert, 2015; Chassiakos et al., 2016).

En lo que refiere al contexto de visualización, se ha encontrado que la visualización en interacción con un cuidador aumenta la capacidad de los niños para aprender de las pantallas, especialmente cuando estos explican y vuelven a enseñar el contenido. Por tanto, la interacción con los adultos durante el uso de medios es crucial, ya que aumenta la participación y comprensión del niño (Chassiakos et al., 2016; Gottschalk, 2019; AAP, 2016). Por el contrario, la televisión de fondo no muestra efectos beneficiosos y se asocia principalmente con resultados negativos para niños de todas las edades, ya que se relaciona con un menor rendimiento en la tarea principal y con impactos negativos en la función ejecutiva y el desarrollo del lenguaje (Chassiakos et al., 2016; Anderson et al., 2017; Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

---

<sup>2</sup> Dada la abundancia de estudios en la temática, se considerarán principalmente para esta revisión las revisiones de literatura en el área de la salud.

<sup>3</sup> Plaza Sésamo es la versión latinoamericana de una serie de televisión educativa estadounidense dirigida a niños en edad preescolar, *Sesame Street*.

En cuanto a los efectos en el desarrollo según la interactividad de los medios, teóricamente los medios interactivos cuentan con mayor potencial para fomentar el aprendizaje, al ajustar el contenido según las respuestas del niño y sus competencias (Chassiakos et al., 2016). Sin embargo, el rápido y reciente cambio en la disponibilidad de este tipo de contenidos genera desafíos mucho mayores para sistematizar los potenciales efectos de este tipo de exposición (Anderson et al., 2017). La investigación en este sentido es aún limitada (AAP, 2016). Los estudios disponibles muestran que a partir de los 15 meses los niños pueden adquirir vocabulario a partir de medios interactivos, pero este resultado refiere a aplicaciones especialmente diseñadas para este propósito y no a aplicaciones comerciales. Asimismo, éstas últimas están diseñadas para maximizar el tiempo de concentración del niño, incluyendo características en la edición del vídeo que pueden distraer al niño de la interacción social durante la visualización. Dada la importancia de la interacción con adultos, este tipo de atributos puede disminuir el potencial educativo de las aplicaciones comerciales al abstraerlos excesivamente del mundo tridimensional. Una excepción en este sentido refiere al uso de chat de vídeo. La evidencia muestra que es una actividad habitualmente realizada con la participación de los adultos y por períodos breves para generar instancias de comunicación con familiares distantes físicamente, y por tanto esta práctica no se encuentra generalmente contraindicada. Por ejemplo, la Asociación Americana de Pediatría (AAP) establece a los chats de vídeo como excepción a su política de tolerancia cero a la exposición a pantallas antes de los 18 meses de vida (Chassiakos et al., 2016; AAP, 2016). Más allá de los efectos derivados de la exposición directa a pantallas por parte del niño, también se han analizado los potenciales efectos indirectos. En primer lugar, la incorporación de las nuevas tecnologías ha generado un aumento en el tiempo total de exposición y una mayor prevalencia de la multitarea mediática, desplazando otro tipo de actividades beneficiosas para el niño (Goode et al., 2019; Rideout, 2017). Los estudios han encontrado efectos negativos en el tiempo dedicado a la lectura durante el comienzo de los años escolares, así como reducciones en el tiempo de juego (Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

En segundo lugar, se han encontrado efectos indirectos derivados de la exposición de los padres a la televisión y medios interactivos, al evidenciarse una reducción en la cantidad y calidad de las interacciones entre padres y niños. Dado que esta interacción es crítica para el desarrollo cognitivo y emocional, el uso de medios por parte de los padres podría tener efectos negativos en el largo plazo (Anderson y Kirkorian, 2015; Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

Asimismo, la literatura ha encontrado que los potenciales efectos de las pantallas podrían encontrarse mediados por características individuales del niño y su entorno. En este sentido, sería relevante contar con mayor investigación al respecto para determinar los aspectos que funcionan como protectores frente a la exposición a pantallas, así como aquellos factores que colocan a los niños en situaciones más riesgosas en términos de los efectos de la exposición (Kostyrka-Allchorne et al., 2017).

Finalmente, además del impacto en habilidades cognitivas y socioemocionales, la literatura ha encontrado efectos negativos en otros aspectos que determinan el desarrollo infantil. Las horas de televisión se han asociado con una mayor obesidad, lo cual puede ser explicado por comer mientras se mira la televisión o por una mayor exposición a publicidad de alimentos

ricos en energía y con poco contenido nutricional. No se han encontrado asociaciones significativas entre las horas de pantallas y el desplazamiento de actividades no sedentarias (Calvert, 2015). Asimismo, se han encontrado asociaciones negativas entre el tiempo de pantalla y los resultados del sueño (Moreno et al., 2016; AAP, 2016; Gottschalk, 2019).

Una dimensión aún poco analizada refiere a los potenciales efectos de la exposición a pantallas en las habilidades digitales, sobre todo al utilizar dispositivos táctiles. Este tipo de dispositivos permite desde edades muy tempranas realizar un uso relativamente independiente y familiarizarse con las nuevas tecnologías aprovechando la etapa sensoriomotora de los niños. En este sentido, la alfabetización digital temprana podría ser un potencial beneficio de la exposición a pantallas con efectos en el desempeño académico en el largo plazo (Holloway et al., 2013). Sería relevante contar en el futuro con investigación en este sentido, principalmente para las generaciones de nativos digitales.

Por otro lado, la economía también ha contribuido con esta literatura, aunque de forma menor. Existen dos estudios que han analizado el efecto causal de la exposición a la televisión en la primera infancia en los resultados de los niños. En primer lugar, Gentzkow y Shapiro (2008) explotan la variación geográfica en la introducción de la televisión entre 1948 y 1954 en los Estados Unidos, para estimar los efectos de la exposición en edad preescolar sobre los resultados de pruebas estandarizadas en la adolescencia. Los resultados muestran que la exposición a la televisión no afectó negativamente los resultados generales de las pruebas y que mejoró los puntajes en lectura y conocimiento general para niños de entornos desfavorecidos. En segundo lugar, Kearney y Levine (2015) analizan el efecto de Plaza Sésamo para niños en edad preescolar y muestran que tuvo efectos positivos en la preparación escolar de aquellos que viven en áreas económicamente desfavorecidas. Asimismo, los resultados sobre los resultados del mercado laboral y los logros educativos finales no son concluyentes.

### 3.2 Antecedentes nacionales

En lo que refiere a Uruguay, la literatura sobre pantallas es aún muy escasa. Respecto al tiempo de exposición, el informe de la segunda ronda de la ENDIS realizado por el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) se configura como la primera medición de las horas de pantalla a nivel poblacional para la primera infancia en nuestro país (MIDES, 2018). En lo que refiere a la exposición a internet, el “Informe Kids Online Uruguay” se conforma como un antecedente relevante que estudia de forma detallada el uso y acceso a internet para niños y adolescentes de 9 a 17 años (UNICEF, 2018). Sin embargo, no se evidencian estudios que analicen los determinantes de la exposición a pantallas en la primera infancia.

En cuanto al desarrollo infantil, varios estudios han realizado un análisis de sus determinantes, incluyendo características de las madres y hogares, prácticas de crianza y asistencia educativa (Viola et al., 2008; Cabella et al. 2015; Fitermann y Zerpa, 2015; Salas, 2016; Bonilla, 2017; Perazzo et al., 2018; Failache y Katzkowicz, 2019; Katzkowicz y Querejeta, 2020). Además, se cuenta con investigaciones que analizan la situación y determinantes de la salud infantil (Amarante, 2007; Colafranceschi et al., 2013; Arim et al., 2014; Cabella et al., 2015; Noboa et al., 2018). Sin embargo, la incorporación de la exposición pantallas en esta literatura es escasa. Existen estudios que analizan dimensiones que pueden afectar el desarrollo infantil incluyendo

las horas de pantallas como un determinante, tales como los estudios de Gambetta et al. (2008) y Ares et al. (2018) que indagan sobre el sobrepeso y la obesidad infantil. Respecto al análisis de los efectos de las pantallas en el desarrollo infantil, no hay un estudio que analice esto de forma explícita, siendo lo más próximo el trabajo de Colombo y Failache (2022) que analiza como se ve afectado el desarrollo infantil por la mejora en el internet de alta velocidad en el hogar. La mejora de internet podría inducir un incremento del uso de pantallas porque mejora la velocidad y calidad de conexión a internet. Los resultados de este trabajo muestran que el internet de alta velocidad tiene efectos negativos en el desarrollo infantil, particularmente en las áreas de comunicación, resolución de problemas y habilidades socioemocionales.

Como se desprende de la sección de antecedentes, el análisis sobre los determinantes y efectos de las pantallas en el desarrollo infantil es un tema relevante y aún en desarrollo, particularmente para países en desarrollo.

## 4. Fuentes de información

### 4.1 ENDIS 2015 y 2018

Se utiliza como principal fuente de información la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS). Esta encuesta cuenta con información acerca de los logros madurativos en la primera infancia a través de distintas mediciones del desarrollo infantil, así como un vasto conjunto de información referida a la situación socioeconómica y al entorno familiar del niño, incluyendo pautas de crianza, arreglos familiares y opiniones de los padres. La información fue relevada para dos cohortes de niños residentes en localidades urbanas: la cohorte 2013, representativa de los niños menores de 4 años en 2013, y la cohorte 2018, representativa de los niños menores de 5 años en 2018. En total se han realizado 4 ediciones, 3 ediciones para la cohorte 2013 (ENDIS 2013, 2015 y 2019) y una edición para la cohorte 2018 (ENDIS 2018). Dado que en la presente investigación una de las principales variables de resultado refiere al desarrollo infantil en la primera infancia, nos enfocaremos en la edición 2015 y 2018 para contar con representatividad del total país urbano.<sup>4</sup> En la edición 2015 se relevaron un total de 2.611 niños, mientras que en la edición 2018 se relevaron 2.599 niños.<sup>5</sup> La distribución de niños en la muestra según ola y edad se muestra en la Tabla 1 a continuación.

---

<sup>4</sup> En la primera edición de la cohorte 2013 (ENDIS 2013) los tests de desarrollo ASQ-3 y ASQ-SE fueron aplicados únicamente a población de Montevideo.

<sup>5</sup> En la edición 2013 se relevaron un total de 3.077 niños. De esta cohorte, se logró hacer seguimiento en 2015 de 2.383 y se adicionaron 228 niños.

**Tabla 1. Distribución de casos en ENDIS 2015 y 2018 según edad**

Tramos de edad	ENDIS 2015	ENDIS 2018
Menos de 1 año	0	646
1 año	0	532
2 años	245	462
3 años	731	484
4 años	941	475
5 y 6 años	694	0
Total	2,611	2,598

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Para analizar los determinantes de la exposición a pantallas se explota la diversidad de información presente en la ENDIS respecto a los niños y su entorno de crianza. En primer lugar, en lo que refiere a la exposición a pantallas, se consideran 3 preguntas referidas a: el tiempo de exposición, hábitos de exposición durante las comidas, y opiniones de los cuidadores. Por un lado, en el año 2015 se tiene una variable categórica respecto a la cantidad de tiempo que el niño está frente a una pantalla. Particularmente, se pregunta “¿Cuánto tiempo durante el día está el niño frente a una pantalla como TV, computadora, tablet, videojuegos, celular?”, y las opciones de respuesta son: menos de una hora, entre una y dos horas, entre 3 y 4 horas y más de 4 horas. Por su parte, en el año 2018 se cuenta con una variable sobre el tiempo de exposición de carácter continuo, formulada de la siguiente manera: “Durante el día de ayer, ¿cuánto tiempo estuvo el niño frente a una pantalla como TV, computadora, tablet, videojuegos, celular?”. El cuidador debe responder a la pregunta indicando la cantidad de horas y minutos. A pesar de no tener una formulación exactamente igual, ambas preguntas permiten aproximar el tiempo de exposición a partir de una estimación global realizada por los padres basada en una pregunta retrospectiva. Para poder realizar comparaciones entre olas, se construye una variable dicotómica que indica aquellos niños que poseen una exposición diaria de al menos una hora. La elección de este umbral se encuentra fundamentada en las recomendaciones realizadas por la AAP y OMS (AAP, 2016; WHO, 2019).<sup>6</sup> Asimismo, se presentan también los resultados para la variable continua relevada en 2018 de forma de tener una estimación más precisa y actualizada de los patrones de uso. Respecto a los hábitos durante las comidas, la edición 2018 de la ENDIS indaga acerca del uso de pantallas cuando el niño come. Particularmente se pregunta: ¿mientras come el niño habitualmente se mira la televisión, tablet, computadora o celular?”. Este hábito se encuentra dentro de las prácticas no recomendadas por la AAP, ya que distrae al niño de los signos de saciedad y de la interacción con el entorno. Finalmente, tanto en la edición 2015 como 2018 la ENDIS indaga acerca de la creencia de los cuidadores respecto a utilizar las pantallas durante tiempos extendidos como forma de distraer a los niños cuando están ocupados. Esta pregunta se encuentra dentro de la batería que conforma el Instrumento de Prácticas de Crianza del Grupo Interdisciplinario de Estudios Psicosociales (IPCGIEP) incluido en la ENDIS. El módulo comienza con la siguiente consigna: “Estas son frases que se dicen sobre los niños. Tienen dos respuestas posibles: Sí o No. Si en algún caso le parece que la respuesta no es ni sí ni no, elija de todas maneras la que

<sup>6</sup> La AAP sugiere: evitar el uso de pantallas, a excepción de videollamadas, hasta el año y medio de edad, y restringir el uso de pantallas a una hora diaria para niños entre 2 y 5 años. La OMS sugiere: evitar la exposición a pantallas para niños menores de 24 meses y restringir el uso de pantallas a una hora diaria para niños entre 2 y 4 años.

se acerque más a lo que Ud. piensa.” La pregunta referida a pantallas se formula de la siguiente forma: “Dejar los niños frente al TV mucho rato es una solución para las mamás cuando están ocupadas”. La frase hace referencia al uso de la televisión para entretener a los niños cuando los adultos deben realizar otras tareas, y en este sentido se asocia con la aceptación de períodos largos de exposición a pantallas por parte del niño sin presencia de un adulto referente. Este hábito no se encuentra recomendado por la AAP, que sugiere la visualización en conjunto con el cuidador en la primera infancia para ayudar al entendimiento por parte del niño y a la transferencia al mundo real para promover el aprendizaje.

Por su parte, para determinar las variables independientes se definieron tres grupos de categorías: características del niño, entorno de crianza del niño y características del hogar. Luego de analizar conceptualmente las variables relevantes a incluir en función de la literatura y de la información provista en la ENDIS, se descartaron aquellas que presentan niveles de correlación muy cercanos a cero con las variables referidas a pantallas. Asimismo, dados los cambios de cuestionarios entre olas se elaboró un listado de variables compatibilizadas disponibles para las olas 2015 y 2018, y dos listados adicionales considerando las variables disponibles únicamente en 2015 o 2018. En lo que refiere a las características del niño se consideran: género, edad en meses y ascendencia. En lo que refiere al entorno de crianza del niño, se consideran variables referidas a los arreglos de cuidado, al entorno de crianza y al cuidador principal (entrevistado). En particular se incluye: la asistencia a un centro de educación inicial; las horas de cuidado a cargo de los padres, de adultos remunerados y de otros adultos no remunerados, como por ejemplo abuelos (solo en 2018); las actividades realizadas en conjunto con otros adultos, tales como leer libros, contar cuentos y jugar; la convivencia con madre y padre en el mismo hogar; una escala basada en el índice HOME para reflejar la calidad del entorno de crianza; un índice de prácticas de crianza de riesgo elaborado por el Grupo Interdisciplinario de Estudios Psicosociales (IPCGIEP) incluido en la ENDIS; un indicador de si el cuidador principal del niño se encuentra ocupado; un indicador de vulnerabilidad emocional del cuidador principal elaborado a partir de la escala SQR para medir trastornos psiquiátricos y de la Escala de Edimburgo para medir depresión post-parto; y una variable que indica las expectativas educativas para el niño por parte del cuidador (solo en 2015).<sup>7</sup> Considerando las características del hogar, se incluye: banda ancha en el hogar, TV cable en el hogar, cantidad de adultos (solo en 2015), cantidad de niños según tramos de edad (0-1, 2-9, 10-13, 14-17), quintil de ingresos del hogar y lugar de residencia (Montevideo o interior urbano).

A modo de resumen, se presenta el listado de variables a continuación junto con su forma de construcción (Tabla 2).<sup>8</sup> Muchas de estas variables son habitualmente inobservables para el investigador, siendo una de las ventajas de la ENDIS el poder disponer de ellas.

---

<sup>7</sup> Por más información sobre el HOME, consultar el documento de Lopez Boo et al. (2018). Por más detalles acerca del instrumento de prácticas de crianza, ver Cabella et al. (2015). Por más información acerca del índice SRQ consultar Beusenberg y Orley (1994), y por la Escala de Edimburgo consultar Cox et al. (1987).

<sup>8</sup> En los modelos en los que la variable dependiente refiere a la opinión respecto al uso de la televisión como solución para entretener a los niños cuando las mamás están ocupadas, no se considera la edad del niño en meses dentro de los controles ya que la pregunta refiere a la opinión del cuidador y no al niño entrevistado en ENDIS.

**Tabla 2: Variables para el análisis de determinantes de la exposición en ENDIS 2015 y 2018**

Categoría	Nombre de variable	Descripción	Forma de construcción
Características del niño	Género	Género del niño	Variable indicadora del género masculino del niño
	Edad en meses	Edad del niño	Variable continua con la edad del niño en meses
	Ascendencia	Ascendencia del niño	Variable indicadora de ascendencia no blanca del niño
Entorno de crianza del niño	Asistencia a un centro de educación inicial	Asistencia a un centro de educación inicial	En 2015, variable indicadora de que el niño asiste a educación inicial. En la ola 2018, variable continua de cantidad de horas de asistencia a educación inicial.
	Arreglos de cuidado	Horas destinadas al cuidado del niño semanalmente.	En 2018 se consideran tres variables de horas de cuidado según los adultos responsables: madre o padre, adulto remunerado y otros adultos de forma no remunerada.
	Actividades con adultos	Actividades realizadas por el niño junto con un adulto, (leer libros, contar cuentos, cantar canciones, salir a pasear, jugar, nombrar, contar o dibujar cosas).	La variable compatible para 2015 y 2018 es una variable numérica que vale: 2 si al niño le cantan y le cuentan cuentos, 1 si realizan solo una de las dos actividades y 0 si no realizan ninguna. La variable para la ola 2018 cuenta la cantidad de actividades realizadas por los padres del siguiente listado: leer libros, contar cuentos, cantar canciones, salir a pasear, jugar, nombrar, contar o dibujar cosas.
	Co-residencia	Co-residencia con ambos padres	Variable indicadora de que el niño vive con ambos padres
	HOME	Escala diseñada para medir la calidad del entorno de crianza a partir de entrevista y observación directa de prácticas de crianza	Puntaje total HOME utilizando un subconjunto de ítems de las subescalas de receptividad y aceptación. Valores más altos de puntaje representan una peor situación del hogar
	Índice de prácticas de crianza	Instrumento de Prácticas de Crianza del Grupo Interdisciplinario de Estudios Psicosociales (IPCGIEP) incluido en la ENDIS	Variable que toma valores de 0 a 22 donde a mayor puntaje, mayor riesgo. El índice no incluye la pregunta: "Dejar los niños frente al TV mucho rato es una solución para las mamás cuando están ocupadas"
	Ocupado	Índice de ocupación de cuidador	Variable indicativa de que el cuidador se encuentra ocupado
	Vulnerabilidad emocional	Problemas emocionales según Índice emocional SRQ y Escala de Edimburgo.	Para cuidadoras embarazadas o con un bebé menor de 3 meses se utiliza la Escala de Edimburgo, generando una variable indicadora de un valor de 10 o superior en la escala. Para el resto de la población, se utiliza la escala SRQ, generando una variable indicadora de que el cuidador tiene 10 o más problemas.
Expectativas educativas	Expectativas del cuidador respecto al nivel educativo a alcanzar por el niño.	En 2015, variable que toma los siguientes valores según hasta qué nivel el cuidador espera que el niño estudie: Primaria (1), Ciclo Básico de UTU (2), Ciclo Básico de Secundaria (3), 2º o 3º Ciclo de UTU (4), Bachillerato (5), Escuela policial o militar (6), Profesorado o magisterio (7), Universidad (8).	

Características del hogar	Banda ancha	Tenencia de conexión a banda ancha en el hogar	Variable indicadora de tenencia de banda ancha en el hogar	
	TV cable	Tenencia de conexión a TV para abonados	Variable indicadora de tenencia de TV para abonados en el hogar	
	Cantidad de adultos	Cantidad de adultos en el hogar	En 2015, variable numérica de cantidad de adultos en el hogar <sup>9</sup>	
	Cantidad de niños	Cantidad de niños de hasta 1 año	Cantidad de niños de hasta 1 año	Número de niños de hasta 1 año en el hogar (incluye al niño)
		Cantidad de niños de entre 2 y 9 años	Cantidad de niños de entre 2 y 9 años	Número de niños de entre 2 y 9 años en el hogar (incluye al niño)
		Cantidad de niños de entre 10 y 13 años	Cantidad de niños de entre 10 y 13 años	Número de niños de entre 10 y 13 años en el hogar (incluye al niño)
		Cantidad de niños de entre 14 y 17 años	Cantidad de niños de entre 14 y 17 años	Número de niños de entre 14 y 17 años en el hogar (incluye al niño)
	Quintil	Quintil de ingresos al que pertenece el hogar	Quintil de ingresos al que pertenece el hogar considerando el ingreso per cápita <sup>10</sup>	
Mdeo.	Lugar de residencia del niño	Variable indicadora de que el niño vive en Montevideo		

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Por otra parte, el análisis del vínculo entre el desarrollo infantil y la exposición a pantallas se mide a partir de tests de desarrollo que evalúan los logros madurativos de niños entre 0 y 4 años. Entre los instrumentos que cuenta la ENDIS se utilizan los siguientes: ASQ-3 y ASQ-SE. El ASQ-3 consiste en 21 cuestionarios divididos en 6 grupos según el área de desarrollo: comunicación, motricidad gruesa, motricidad fina, resolución de problemas y personal-social (Squires et al. 2009). De esta forma, el test consigue evaluar tanto el desarrollo cognitivo como no cognitivo de los niños. Por otro lado, el ASQ-SE se enfoca en el desarrollo social y emocional de niños mayores de 3 meses en siete áreas del comportamiento: autorregulación, obediencia, comunicación social, funcionamiento adaptativo, autonomía, afecto e interacción con las personas (Squires et al. 2002).

Además del análisis respecto a las variables de los test de desarrollo, también se analiza el vínculo de exposición a pantallas con tres variables adicionales vinculadas a actividades de los niños: horas de sueño, horas de ejercicio físico, y actividades realizadas con los padres. Estas preguntas están relevadas de forma precisa para 2018. En el caso de las horas de sueño, la pregunta está formulada de la siguiente manera: “Durante el día de ayer ¿cuántas horas durmió el niño incluyendo siestas e intervalos de sueño nocturno”. Con respecto a la pregunta sobre actividad física, se releva utilizando la pregunta: “¿Cuánto tiempo de actividad física realizó el niño ayer (correr, saltar, trepar, lanzar, nadar... ) en distintos ambientes (en casa, en el parque, en la piscina, etc.)?”. En ambos casos se obtiene el valor continuo (horas y minutos). Por último, la variable de actividades con los adultos refiere a la variable explicada en la tabla anterior que contabiliza la cantidad de actividades que los adultos realizan con el niño. En los tres casos se utilizó únicamente la ENDIS 2018 debido a que en 2015 las preguntas fueron realizadas de una forma diferente mediante el uso de tramos de horas no compatibles con

<sup>9</sup> Dado que la cantidad de adultos en el hogar se incorpora para aproximar la disponibilidad de adultos para el cuidado de niños, al contar directamente con las horas de cuidado en la ola 2018 no se incluye esta variable.

<sup>10</sup> Para elaborar los quintiles se consideran todas las fuentes de ingresos declaradas en la encuesta. Se utiliza la variable HT11 disponible en la ENDIS, deflactada por el IPC mensual y per cápita.



2018. Como variables independientes referidas a la exposición a pantallas se utiliza la variable dicotómica que indica exposición de al menos una hora diaria y la variable referida a la opinión del cuidador respecto al uso de la TV para entretener a los niños. Por su parte, se utilizan como variables de control aquellas presentadas en la Tabla 2, a excepción de actividades con los padres, TV cable y banda ancha. Asimismo, solo se utiliza el listado de variables compatibilizadas entre 2015 y 2018.<sup>11</sup>

## 4.2 ELBU 2004

Con el fin de expandir el análisis de la exposición a las pantallas a las posibilidades que ofrecen otras fuentes nacionales de información, se utiliza la Encuesta Longitudinal de Bienestar en Uruguay (ELBU). La ELBU es un panel de niños representativo de aquellos que concurren a primer año en escuelas públicas durante 2004, en zonas urbanas de Área Metropolitana de Montevideo y capitales departamentales del interior del país. Contiene información referida a un amplio conjunto de dimensiones del niño y su hogar de pertenencia, incluyendo actividades realizadas por el niño, tales como la exposición a televisión o pantallas. El panel se compone de cinco olas realizadas entre 2004 y 2018. Dado que el foco de la presente investigación se encuentra en la primera infancia, se utiliza únicamente la primera ola realizada en 2004. Esta cuenta con información socioeconómica para 3,229 niños concentrados en los 6 y 7 años de edad (63% y 33% de la muestra respectivamente).<sup>12</sup>

Utilizando la ELBU se presenta un análisis de determinantes del uso de pantallas, realizando un análisis comparativo con los niños de 5 y 6 años que asisten a escuelas públicas en la ENDIS 2015. La comparación entre ambas fuentes de información permite analizar los potenciales cambios entre cohortes de niños de 5 y 6 años entre 2004 y 2015, un período con importantes cambios en el acceso a tecnologías que potencian el uso de pantallas. Restringiendo el universo de ambas encuestas, el análisis se realiza utilizando 2,042 casos en la ELBU 2004 y 503 casos en la ENDIS 2015.

En lo que refiere a las variables utilizadas en la ELBU, se busca contemplar variables similares a las utilizadas en ENDIS 2015. La exposición a pantallas en ELBU se encuentra relevada a partir de las siguientes preguntas: ¿Durante la semana pasada, vio la televisión?, ¿Cuántas horas vio la televisión?, ¿Durante la semana pasada jugó con juegos de computadora, *video games*, etc.?, ¿Cuántas horas jugó con juegos de computadora, *video games*, etc.? A partir de estas preguntas se elaboró una variable de horas de pantallas diarias, y se generó una variable indicadora de al menos una hora diaria de pantallas y una variable categórica de horas de exposición en 4 categorías: menos de 1 hora, entre 1 y 2 horas, entre 3 y 4 horas, más de 4 horas. Estas variables son las que se encuentran presentes en la ENDIS 2015. Por su parte, las variables de control utilizadas son las siguientes: género, convivencia con madre y padre en el mismo hogar, internet en el hogar, TV cable en el hogar, cantidad de adultos, cantidad de niños según tramos de edad (0-1, 2-9, 10-13, 14-17), quintil de ingresos del hogar y lugar de

---

<sup>11</sup> La variable de actividades con los padres no se considera dentro de las variables independientes ya que se utiliza luego como un variable de resultados en sí misma. Las variables de TV cable e internet por banda ancha se excluyen del listado de variables independientes para facilitar la interpretación del coeficiente asociado a la variable de pantallas.

<sup>12</sup> Por más detalles acerca de la construcción de la muestra consultar Amarante et al. 2007.

residencia (Montevideo o interior urbano). Estas variables se construyen de forma análoga en ELBU 2004 y ENDIS 2015.<sup>13</sup> Asimismo, de forma de considerar variables que refieran al uso del tiempo de los niños se construye en ELBU 2004 una variable de cantidad de horas semanales destinadas a un centro educativo de idiomas, música, danza, expresión plástica u otros, por fuera de la escolaridad formal. A su vez, se construye una variable de cantidad de horas semanales dedicadas a actividades de recreación, que incluye: la realización de actividades deportivas fuera de la vivienda; la realización de actividades recreativas o culturales fuera de la vivienda; jugar juegos de mesa; dibujar, trabajar con plastilina, cortando papeles o pintando; jugar a otros juegos, como la escondida o la mancha; ir a la casa de otros niños o recibir la visita de otros niños; y, leer libros o historietas (que le lean o leer por sí mismo). De modo de contemplar actividades similares, se considera en ENDIS 2015 una variable referida a las horas semanales de actividad física realizadas fuera del centro educativo, tal como fútbol, patín, natación, triciclo, salto a la cuerda, etc.; y el promedio de días semanales en los que leyó libros con un adulto o jugó con juguetes dentro de la casa con un adulto, durante la semana pasada.<sup>14</sup> No se encontraron en ELBU 2004 variables referidas al entorno de crianza, tales como el índice HOME y el de prácticas de crianza de riesgo en ENDIS, ni tampoco indicadores del bienestar emocional del cuidador.

## 5. Metodología

### 5.1 Análisis cuantitativo

#### 5.1.1 Determinantes de la exposición a pantallas

En primer lugar, como primera aproximación al análisis, se aporta evidencia descriptiva sobre la situación de la primera infancia en Uruguay en relación a la exposición a las pantallas. Se construyen tablas de frecuencia relativa de las variables referidas a la exposición a las pantallas en la primera infancia, y se analizan en función de las características que la literatura señala como vinculantes. Este análisis descriptivo permite aproximarnos a las correlaciones que interesan indagar en la siguiente etapa.

En segundo lugar, se estiman distintos modelos econométricos para analizar qué variables afectan en mayor o menor medida la incidencia e intensidad de exposición a las pantallas. A partir de allí se analiza cuáles son los determinantes de una mayor exposición, así como su importancia relativa, en función de ciertas características observables. Se estima un modelo de regresión logístico ordenado para variables dependientes discretas de más de dos categorías (horas de pantallas en versión categórica), un modelo *Poisson* para estimar los determinantes

---

<sup>13</sup> La convivencia con madre y padre en el mismo hogar se encuentra relevada de forma directa en ENDIS 2015 mientras que en ELBU 2004 se aproxima a través de varias variables. Asimismo, la tenencia de internet en el hogar en ELBU 2004 es aproximada a través de la tenencia de computadora personal con acceso a internet.

<sup>14</sup> A diferencia de los modelos utilizados para el análisis con ENDIS 2015 y 2018, en el análisis comparado de ELBU 2004 con ENDIS 2015 no se consideran las variables enumeradas a continuación, a pesar de contar con ellas en ambas fuentes: edad en meses, asistencia a un centro de educación inicial, ascendencia y cuidador ocupado. La primera y la segunda no se utilizan al concentrar el análisis solo en niños que asisten de 5 y 6 años. La tercera y la cuarta no se utilizan al presentar una cantidad muy alta de datos faltantes en ELBU 2004.

del tiempo de exposición en su versión continua, y un modelo logístico estándar para variables dependientes discretas de dos categorías (TV como solución mientras los padres se encuentran ocupados y para analizar si mira pantallas mientras come).

El modelo de regresión logístico ordenado aplicado al análisis de la variable categórica de horas de pantallas se utiliza para estimar variables discretas con múltiples categorías en donde el orden secuencial de las mismas resulta relevante. En nuestro caso particular la cantidad de tiempo que los niños están expuestos a pantallas en ENDIS 2015 se releva en las siguientes categorías: menos de 1 hora, entre 1 y 2 horas, entre 3 y 4 horas, y más de 4 horas. Este modelo define a una variable latente continua no observada  $y^* = x'\beta + u$ . A medida que  $y^*$  cruza una serie de umbrales desconocidos crecientes, ascendemos en el ordenamiento de las alternativas (con valores de  $y = 0, 1, 2, \dots$ ). Un modelo logístico ordenado surge cuando  $u$  tiene una distribución logística.

En general, para un modelo ordenado con  $m$  alternativas, definimos

$$y_i = j \quad \text{si } \alpha_{j-1} < y^*_i \leq \alpha_j$$

donde  $\alpha_0 = -\infty$  y  $\alpha_m = \infty$ , luego

$$Pr[y_i=j] = Pr[\alpha_{j-1} < y^*_i \leq \alpha_j] = F(\alpha_j - x_i'\beta) - F(\alpha_{j-1} - x_i'\beta)$$

Donde  $F$  es la función acumulada de  $u$ . Los parámetros de la regresión  $\beta$  y  $(m - 1)$  umbrales de parámetros  $\alpha_1, \dots, \alpha_{m-1}$  son obtenidos a partir de maximizar una función logarítmica de máxima verosimilitud. Para los efectos marginales en las probabilidades tenemos:

$$\frac{\partial Pr[y_i = j]}{\partial x_i} = \{F'(\alpha_j - x_i'\beta) - F'(\alpha_{j-1} - x_i'\beta)\}\beta$$

Donde  $F'$  denota la derivada de  $F$ .

La forma funcional de la variable latente continua  $y^*$  en la población es igual a la siguiente expresión (Williams, 2021):

$$Y_i^* = \sum_{k=1}^K \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i = Z_i + \varepsilon_i$$

El modelo logístico ordenado estima parte de lo anterior:

$$Z_i = \sum_{k=1}^K \beta_k X_{ki} = E(Y_i^*)$$

Para estimar los determinantes de la exposición a partir de la variable de tiempo de exposición continua, disponible sólo en 2018, se utiliza un modelo *Poisson*. De esta forma, se pueden atender las características especiales del dato de conteo, como ser: asimetría positiva y dominio restringido (Cameron y Trivedi, 2013). Se asume que dado  $y_i$ , el vector de regresores  $x_i$  es independientemente distribuido *Poisson* con densidad:

$$f(y_i/x_i) = \frac{e^{-u_i} u_i^{y_i}}{y_i!}, \text{ con } y_i = 0, 1, 2, \dots, \text{ y el parámetro de la media } u = \exp(x'_i \beta)$$

El estimador estándar para este modelo, es el estimador de Máxima Verosimilitud. Dada la independencia de las observaciones, la función de verosimilitud (log) es la siguiente:

$$\mathcal{L}(\beta) = \sum_{i=1}^n \{y_i x'_i \beta - \exp(x'_i \beta) - \ln y_i!\}$$

Y diferenciando esta última expresión respecto a  $\beta$  se llega a la solución del estimador de *Poisson*:

$$0 = (y_i - \exp(x'_i \beta)) x_i$$

Las soluciones que se obtienen para el estimador de *Poisson* son similares que las que se obtienen con el Método de Mínimos Cuadrados Ordinarios. El modelo de *Poisson*, supera alguno de los problemas del modelo estándar. Una de las ventajas con las que cuenta es que presenta valor mínimo de 0, con lo cual no predecirá valores negativos. Esto resulta ventajoso para una distribución en la que la media tiene valor cercano a 0. En nuestro caso particular, es lo que sucede con las horas de pantallas como están definidas en la edición 2018.

Por su parte, para estimar los determinantes de exposición a partir de variables dependientes discretas binarias, como ser: la exposición a de al menos una hora de pantalla por día (en 2015 y 2018), si mira pantallas mientras come (sólo en 2018) y la percepción de los padres de la TV como solución cuando se encuentran ocupados (en 2015 y 2018), se estima un modelo logístico estándar.

Para una variable dependiente binaria y pueden existir dos valores:

$$y = \begin{cases} 1 & \text{con probabilidad } p \\ 0 & \text{con probabilidad } 1 - p \end{cases}$$

En nuestro caso, por ejemplo,  $y = 1$  si los padres encuentran la TV como solución mientras se encuentran ocupados (o, si el niño se expone a a una hora de pantalla o más por día, o si come mirando televisión) y 0 en caso contrario.

El modelo logístico presenta la siguiente forma en términos generales:

$$p_i = Pr[y_i = 1/x_i] = F(x'_i \beta)$$

En donde  $F$  es la función de distribución logística acumulada en el caso de un modelo logístico. El modelo más utilizado en este caso es el siguiente:

$$p_i = Pr[y_i = 1/x_i] = \frac{e^{x'_i \beta}}{1 + e^{x'_i \beta}}$$

En este caso, la magnitud de los coeficientes se obtiene a partir del efecto marginal del modelo, con lo cual:

$$\frac{\partial Pr[y_i = 1/x_i]}{\partial x_{ij}} = F'(x'_i \beta) \beta_j$$

En los distintos modelos planteados, las variables contenidas en la matriz de covariables  $X$  se miden a través de los datos provistos por la ENDIS. La riqueza informacional de la ENDIS permite analizar los determinantes de una mayor exposición a las pantallas en los niños a través de variables relacionadas a las prácticas de crianza, al bienestar emocional de los cuidadores, a los arreglos de cuidados en el hogar, las expectativas educativas de los padres, entre otras.

### 5.1.2 Exposición a pantallas y desarrollo infantil

Otro de los objetivos del trabajo es analizar las correlaciones existentes entre una mayor exposición a las pantallas y el desarrollo infantil, hábitos de sueño y actividad física, de forma de aproximarnos a los efectos directos e indirectos de la exposición a las pantallas. Con este objetivo, se estiman modelos de regresión lineal por mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

Específicamente, cuando se utiliza como variable dependiente los test de desarrollo infantil en su especificación continua (puntaje estandarizado), el modelo a estimar por MCO es el siguiente:

$$y_i = \beta_0 + \beta_1 z_i + \beta_2 x_i + \mu_i$$

Donde  $y_i$  es el puntaje estandarizado de desarrollo infantil para el niño  $i$ , donde  $z_i$  son las variables vinculadas a la exposición a pantallas,  $x_i$  son variables características de los niños y sus hogares y  $\mu_i$  es el vector de variables no observables. En este sentido,  $\beta_1$  es el parámetro de interés, que señala la relación entre la exposición a pantallas y el desarrollo infantil.

Debido a la posible existencia de variables omitidas que puedan afectar la estimación, se realizará un análisis en base a la propuesta de Oster (2019). La autora propone una metodología que evalúa la robustez de los resultados a la presencia de variables omitidas asumiendo que la relación entre la variable de interés (exposición a las pantallas) y las variables inobservables, puede ser recuperada de la relación entre la variable de interés y el resto de las variables observables incluidas en la regresión. Por un lado, podemos definir  $\delta$  como el grado de selección relativo de observables e inobservables, y podemos analizar cuál sería la estimación del parámetro de interés ( $\beta$ ) según distintos valores del grado de selección. De esta forma, la metodología propone estimar un intervalo de  $\beta$  en el cual un límite viene dado por el valor obtenido cuando  $\delta$  es igual a uno, ya que este es un umbral aceptado como tope del valor del grado de selección, y otro límite viene dado cuando se utiliza  $\delta$  igual a cero. Lo anterior supone que la selección proporcional es positiva, pero también se podría estimar valores de  $\beta$  asumiendo que la selección es negativa y por tanto estimar el límite de intervalo de  $\beta$  cuando el grado de selección varía entre -1 y 1. Otra forma de aplicar la metodología propuesta, consiste en estimar el valor del grado de selección que debería existir para que el efecto estimado sea igual a un determinado valor. En general, se calcula el grado de selección que haría que el efecto sea cero. De esta forma, si para que el efecto sea cero se necesitan valores altos de  $\delta$ , podemos pensar que la estimación es robusta (distinta de 0) en el sentido

de que incluso habiendo un grado de selección de inobservables alto, esto no haría desaparecer el efecto encontrado.

Para complementar el análisis se realizaron estimaciones con el método de *Propensity Score Matching* (PSM). Esta es una técnica de emparejamiento basada en variables observables. Consiste en estimar la probabilidad de exposición a pantallas para cada niño y emparejarlos a través de un algoritmo de *matching*, de modo que niños en tratamiento y en control tengan una situación contrafactual similar en términos del *propensity score*. Dado que los resultados no difieren de los obtenidos a partir del MCO o de los métodos por máxima verosimilitud, es que optamos por no incluir los resultados a partir de la aplicación de esta técnica.

### 5.1.3 Limitaciones metodológicas

El análisis cuantitativo aquí presentado permite aproximarnos a una temática relevante en la que aún no se ha profundizado extensamente y por tanto es una contribución importante para la discusión pública respecto a los determinantes del desarrollo infantil.

Sin embargo, es de destacar que el análisis de la exposición a las pantallas utilizando las fuentes de información mencionadas tiene algunas limitaciones.

Una primera limitación refiere a la forma de estimar la exposición. Calvert (2015) resume las principales aproximaciones metodológicas que se han utilizado en la literatura para medir la exposición y el uso de pantalla. Una forma es mediante la pregunta del *tiempo global* de exposición, de forma de estimar cuál fue el total de exposición (por ejemplo: ¿Cuántas horas de televisión miró el niño ayer?). Una forma más precisa de medición pueden ser los *diarios de uso del tiempo* en donde se solicita registrar de forma escrita todo el tiempo de uso de pantallas. Otra forma de medición aún más detallada es la de los *Media diaries* en donde se anota además los programas específicos que consumen los niños. Otra opción es mediante *observación externa*, por ejemplos con equipos de video monitoreando. Por último, otras alternativas surgen a partir del uso de dispositivos electrónicos que se entregan al encuestado y pueden contactarse de forma aleatoria para indagar sobre lo que está haciendo en el momento o, a partir de softwares que permiten rastrear el consumo de programas específicos de televisión. De todas las estrategias planteadas, en este trabajo utilizamos una estimación del *tiempo global* realizada por los padres. Si bien es de las estrategias más utilizadas en la literatura por ser la más costo-efectiva, es la menos precisa.

Esta pregunta de tiempo total de exposición dirigida a los padres no está acompañada de una definición precisa de lo que es “mirar la televisión”. Tal como plantea Anderson y Kirkorian (2015), la misma puede ser contestada de forma distinta simplemente por el hecho de que algunos padres pueden contestar, por ejemplo, sobre el tiempo de televisión prendida en la misma habitación en que se encuentra el niño y otros contestar sobre el tiempo que el niño presta atención a la televisión.

Otra de la limitación de esta estimación es que refiere a hábitos en un momento determinado del tiempo, no permitiendo conocer su prevalencia en los años previos. Al contar con escasas mediciones en el tiempo esto dificulta el análisis del efecto acumulativo de la exposición.

Por otro lado, sería importante contar con información relativa a la hora del día en que los niños miran la TV, el tipo de contenido, la presencia de un adulto, entre otras cuestiones que no están contempladas en la ENDIS. Esto también es una limitación, ya que la literatura señala que el tipo de contenido visualizado y el contexto funcionan como mediadores relevantes a la hora de pensar en los determinantes y los efectos de las pantallas en el desarrollo infantil en la primera infancia (Anderson y Kirkorian, 2015). No obstante, en el presente trabajo, el análisis cualitativo permite ahondar en estos aspectos.

Otra de las limitaciones refiere a la falta de homogeneización de las preguntas de la ENDIS entre olas, lo que dificulta la utilización de la estructura de panel para un análisis más rico y detallado de la temática. No obstante, de haber podido utilizar la estructura de panel de la ENDIS, aún con efectos fijos a nivel del niño se presentan desafíos asociados a los controles que varían en el tiempo, al poder estar determinados parcialmente por la exposición a pantallas, subestimando el efecto acumulativo de la exposición.

Por último, y en relación a lo anterior, el análisis realizado no permite la estimación del efecto causal de la exposición a las pantallas en las variables de interés, sino la estimación de correlaciones que colaboran en el entendimiento del problema. A pesar de esto, la ENDIS es una fuente de información con enorme potencial para una primera aproximación a la temática, ya que además de la información respecto al desarrollo infantil y la exposición a las pantallas, cuenta con datos sobre elementos relevantes tales como prácticas de crianza, opiniones de los padres, hábitos de uso del tiempo, entre otras. A su vez, permite analizar las correlaciones estudiadas por subpoblaciones para identificar efectos heterogéneos según el nivel socioeconómico del hogar, el género del niño, la zona de residencia y el entorno familiar.

## **5.2 Análisis cualitativo**

Para complementar el análisis cuantitativo e indagar sobre otros elementos no presentes en la encuesta, se realizó un estudio cualitativo que permite aportar insumos interpretativos para analizar los resultados. Para ello se aplicaron dos técnicas de investigación persiguiendo distintos fines. En primer lugar, a partir de grupos de discusión con padres, se indagó en los contextos de exposición de los niños en el hogar y los procesos de toma de decisión de los padres respecto a la exposición de sus hijos ante las pantallas. En segundo lugar, se realizaron entrevistas a educadores de niños, en tanto informantes calificados. A continuación, se presenta en detalle la estrategia metodológica desarrollada para realizar el estudio cualitativo.

### **5.2.1 La perspectiva de adultos responsables**

#### *Técnica de investigación: grupos de discusión*

Los grupos de investigación diseñados buscan relevar dos tipos de información sobre la exposición de los niños ante pantallas. Estos objetivos implican distintos supuestos metodológicos y epistémicos necesarios de explicitar para el diseño de la investigación. Por un lado, cada tipo de información ubica a los participantes como informantes de distinta naturaleza. Por otro lado, supone conceptualizaciones distintas del carácter del discurso que emerge en el grupo.

El primer “tipo” de información procura conocer el contexto de exposición de los niños a las pantallas en el hogar. La ausencia de antecedentes e información empírica sobre este tema vuelve a los grupos de discusión una herramienta relevante para la recolección de material exploratorio que habilite una primera aproximación a las principales características de este contexto de exposición. A la vez, brinda insumos para sustantivar hipótesis emergentes del análisis cuantitativo realizado con los instrumentos de medición de desarrollo infantil existentes en el país. Para relevar este material, los padres y madres de niños participan del grupo en tanto informantes calificados, capaces de describir las características de la vivienda, las rutinas y comportamientos de los miembros, así como las actividades de cuidado de los más pequeños asociadas a la exposición ante pantallas.

El segundo “tipo” de información supone una ruptura epistemológica con el punto anterior. El discurso que emerge del grupo ya no es considerado en tanto descriptor de una realidad objetiva, sino, más bien, es objeto de estudio en tanto tal. Se procura captar los mandatos, las expectativas, las narrativas que sustentan los comportamientos. En otras palabras, el objeto es la organización del sentido que sustantiva las prácticas. Los padres y madres participantes dejan de ser conceptualizados en tanto informantes calificados y ocupan la posición de emisores de un discurso situado. Aquí, la situación de grupo adopta la equivalencia de situación discursiva (Canales y Peinado, 1994).

Ambos objetivos son considerados en el diseño metodológico de la presente investigación, con implicancias tanto en los criterios de selección de los grupos, el diseño del guion de la conversación, como en las estrategias de análisis de la información.

#### *Criterios para la definición de grupos*

Se proyectó la realización de 9 grupos de discusión. La definición de su composición buscó saturar el campo de hablas que – dada la investigación antecedente sobre el tópico – fueran a priori pertinentes. Se consideraron tres criterios para la definición de los grupos.

En primer lugar, y de particular importancia, los grupos se conformaron según un criterio de homogeneidad interna – que refleje la identidad grupal – con criterios de heterogeneidad inclusiva (Ibáñez, 1979) – para que emerja la comunicación de diferencias. En otras palabras, se procuró que la conformación del grupo refleje una posición particular en la estructura social, que habilitara la re-producción de un discurso social y, por ende, común. A la vez, la presencia de individuos con algunas diferencias haría emerger contradicciones, incoherencias y discontinuidades que enriquecerían el análisis (Ibáñez, 1979). Esto es, siempre y cuando, la heterogeneidad no sea excluyente (Ibáñez, 1979), es decir, que inhiba la interacción del grupo.

En segundo lugar, para la definición de los grupos se introdujeron un conjunto de variables relevantes para la definición de posiciones que estructurarán los discursos adultos en torno a las prácticas de exposición de los niños ante pantallas. La unidad de observación propia de la aplicación de esta técnica de investigación son adultos responsables de niños y niñas de 0 a 4 años de edad. Sin embargo, las variables que los cualifican refieren – en principio<sup>15</sup> - a

---

<sup>15</sup> La definición de estos niveles supone responder a la pregunta relativa a quiénes son los “adultos responsables” de los niños, cómo se definen estas relaciones y qué se entenderá por “hogar.”



características de tres niveles distintos de análisis: los propios adultos responsables de niños, los niños que tienen cargo y los hogares y viviendas en que residen. Se tienen en consideración atributos como el género, la edad, el nivel educativo, la cantidad de niños (y sus edades) a cargo, la forma de composición del hogar (en términos de relaciones de parentesco), así como la tenencia de dispositivos en la vivienda con pantallas de diversa índole (televisores, microcomputadores, celulares) y el tipo de contenido que a partir de ellos se pueda acceder (fundamentalmente a partir de sus posibilidades de conexión a internet). Cada una de estas características puede suponer situaciones particulares de exposición de los niños. No obstante, muchos de estos atributos se encuentran relacionadas por lo que no se incorporaron de modo estrictamente aditivo.

Finalmente, se seleccionaron algunos criterios de focalización que toman en consideración las viabilidades operativas para la ejecución del campo y de recursos disponibles para concretar su conformación.

### *Diseño de muestreo teórico*

Los niveles de ingreso del hogar en que residen los niños – y sus adultos responsables - fueron el nodo central de clasificación de grupos. Esto se debe a que esta condición se encuentra directamente relacionada con cuatro características centrales que – se estima – estructuran los discursos y las prácticas de exposición ante pantallas: (1) las relaciones de parentesco entre los integrantes del hogar, que definen asignaciones de tareas, distribución de responsabilidades, tiempos de cuidado dedicado a los menores de edad, entre otros elementos clave para la comprensión del contexto ambiental en que los niños se exponen a las pantallas; (2) las características socio-demográficas de sus integrantes, en particular, las edades, el género y nivel educativo de los adultos responsables varía de modo significativo en función del nivel de ingreso; (3) el acceso a dispositivos fijos y móviles con pantallas en el hogar, así como el tipo de contenido que a partir de ellos se dispone; y (4) la asistencia de niños a centros educativos. Asimismo, la composición de los hogares se utilizó también como variable para la clasificación de grupos, dado que puede ser indicativa de cómo se estructuran las relaciones de pareja, los mandatos de género y la distribución de tareas de cuidado de niños que, se estima, estructuran los discursos relativos en torno a la crianza de los hijos y la exposición ante pantallas<sup>16</sup>. Particularmente, se consideraron tres criterios de heterogeneidad excluyente para la conformación de grupos (1) región de residencia; (2) nivel socioeconómico del hogar; y (3) relación de parentesco entre niños y sus adultos responsables. Los distintos criterios suponen aperturas internas parcialmente aditivas tal como lo muestra la Figura 1.

El nivel socioeconómico es un clivaje central que define relaciones entre los miembros del hogar, acceso a dispositivos con pantallas y contexto ambiental de la exposición a pantallas. Se realiza un único grupo de nivel socioeconómico alto dado que representan una proporción pequeña de los hogares con niños y, a su vez, presentan una alta homogeneidad interna. Esta homogeneidad se expresa tanto en la conformación de sus relaciones de parentesco (mayormente biparentales), los niveles educativos de sus integrantes (mayoritariamente de

---

<sup>16</sup> En el Anexo 10.1 se presentan datos descriptivos para los hogares con menores de 0 a 4 años que sustentan esta segmentación para el diseño del muestro teórico.

nivel terciario), alta concentración de la distribución de adultos según su edad (cerca de 39 años) y con una amplia cobertura de acceso a tecnologías digitales con pantalla.

La relación de parentesco existente entre adultos y niños supone, en términos generales, una distinción de grupos según género en función de las relaciones “padre” y “madre,” aunque no refiere de forma exclusiva a ellas. Los hogares de menores niveles de ingreso son más heterogéneos en su composición y presentan un fuerte peso de los hogares extendidos (con presencia de otros familiares). Además, son hogares más numerosos y con mayor cantidad de niños promedio y residentes en viviendas de menor tamaño. Es de esperar que las prácticas de cuidado de los más pequeños se distribuyan de forma distinta entre los distintos integrantes y que, en algunas oportunidades, adquiera particular relevancia el cuidado de otros familiares (abuelos, tíos, hermanos mayores). El vínculo entre estos adultos y los niños difiere de la relación padre/madre-hijo y puede suponer posiciones discursivas de otra índole. Se considera como criterio excluyente en el caso de los hogares de nivel socioeconómico bajo.

Las relaciones “padre” y “madre” estructuran grupos según posiciones sexo-genéricas. Las relaciones entre varones y mujeres pueden ser incluyentes o excluyentes en un grupo de discusión en función del tema que es objeto de estudio (Canales y Peinado, 1994). Es decir, la conformación de grupos mixtos puede ser problemática – causar inhibiciones de una parte o la generación de discursos opuestos que muestren inconsistencias en la construcción del sentido grupal – si el tópico de discusión atraviesa la construcción de estas identidades. El cuidado de niños – actividad realizada y asumida mayoritariamente por mujeres, - así como las identidades sociales (expectativas, mandatos entre otras representaciones que la conforman) asociadas a la “maternidad” y la “paternidad” representan elementos nucleares de las formas de estructuración de las relaciones de género que deben tenerse en consideración en la conformación de los grupos. Se excluye esta distinción en los grupos de nivel socioeconómico alto dados sus altos niveles educativos<sup>17</sup>, las menores brechas de género en términos de carga de cuidados y una participación más equitativa en el mercado de empleo.

Finalmente, se incorpora un grupo de padres y madres primerizos con niños pequeños de nivel socioeconómico medio. Esta incorporación responde a un criterio particular de focalización. Los sujetos participantes se definen en función de su relación (de parentesco o no) con la población de estudio de interés en la presente investigación: niños y niñas de 0 a 4 años de edad. Por tanto, algunas características propias de esta población o sub-grupos de poblaciones en este tramo etario deberán ser consideradas para la definición de los grupos. En particular, es de interés conocer la existencia de características específicas de la exposición a pantallas de los más pequeños, menores de 1 año. Este interés radica en la existencia de antecedentes que indican consecuencias propias de la exposición a tan temprana edad (Anderson et al., 2017; Chasiakos et al., 2016; Kostyrka-Allchorne et al., 2017; AAP, 2016). No se incorporan grupos focalizados de niños de otros tramos etarios mayores dadas las posibilidades de incorporación de preguntas retrospectivas que incorporen la dimensión temporal en las pautas de cuidado según edades de los niños. Las edades de estos se incorporan al muestreo como criterio de heterogeneidad incluyente. Se opta por realizar esta focalización únicamente en los hogares

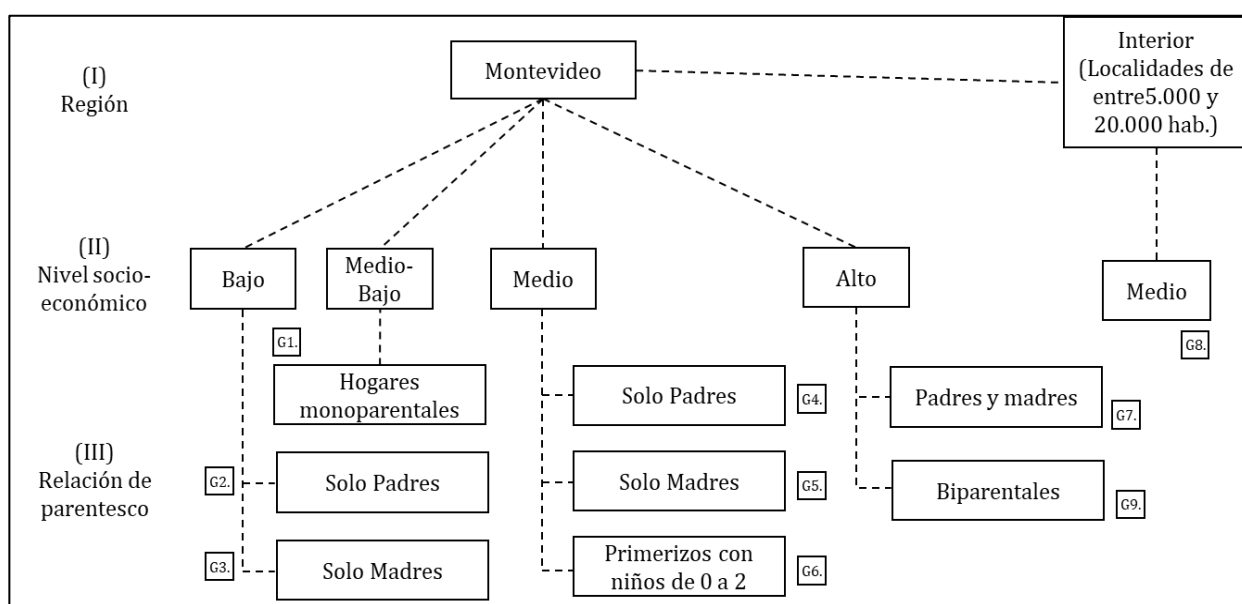
---

<sup>17</sup> Estudios antecedentes sugieren que las diferencias discursivas (en torno a tópicos que estructuran las posiciones entre lo público y lo privado) según género son menores en grupos sociales de nivel educativo alto (Canales y Peinado, 1994).

de nivel socioeconómico medio debido los recursos económicos y facilidades operativas<sup>18</sup> para la conformación del grupo.

Los criterios incluyentes que se incorporan para garantizar un grado considerable de heterogeneidad a la interna del grupo son los siguientes: (1) las edades de los niños, se procurará que en todos los grupos haya adultos responsables de niños menores de 1 año y de niños de 2 a 4 años; (2) la presencia/ausencia de otros niños en edad escolar y adolescentes en el hogar; (3) la relación de pareja entre padres y madres, se procurará la incorporación de padres y madres que cohabiten en un mismo hogar, así como de parejas separadas con tenencia compartida de los niños; y (4) la co-residencia con otros familiares adultos que asuman tareas de cuidado de niños.

**Figura 1. Diseño de muestreo teórico de grupos de discusión**



Fuente: Elaboración propia

De esta forma, los grupos quedan conformados como se detalla a continuación:

**G1.** Grupo de madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio-bajo residentes en Montevideo en hogares monoparentales.

**G2.** Grupo de padres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico bajo residentes en Montevideo.

**G3.** Grupo de madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico bajo residentes en Montevideo.

**G4.** Grupo de padres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo.

<sup>18</sup> Se debe tener en particular consideración el estado actual de la pandemia por Covid-19 en Uruguay y las dificultades de aplicación de grupos presenciales. La realización de grupos de discusión en hogares con menores recursos dado su acceso a tecnologías de la información y a internet, así como algunas características propias de sus hogares y viviendas, hacen de esta población un grupo particularmente difícil de contactar.

**G5.** Grupo de madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo.

**G6.** Grupo de padres y madres primerizos de niños de 0 a 2 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo. Grupos en hogares con un solo niño

**G7.** Grupo de padres y madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico alto residentes en Montevideo.

**G8.** Grupo de padres y madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio-bajo residentes en localidades de entre 5.000 y 20.000 habitantes.

**G9.** Grupo de padres y madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico alto residentes en Montevideo. Solo se incluyen personas residentes en hogares biparentales y que cuenten con horas pagas de trabajo de cuidado remunerado.

### *Crterios de seleccin de participantes*

Los participantes de los grupos de discusin son adultos responsables y co-residentes con niños de 0 a 4 años. Padres y madres de los niños deben estar en pareja o tener tenencia compartida de los menores para poder participar.

Con el objetivo de evitar un pre-conocimiento del funcionamiento de la técnica de grupos de discusin que condicione la dinámica de grupo se excluyen las personas con formacin en ciencias sociales y comunicacin, así como trabajadores de empresas dedicadas a la investigacin social aplicada o actividades afines.

Los grupos se conforman por entre 5 y 10 participantes<sup>19</sup>. Se busca que los mismos no tengan conocimiento mutuo para evitar la ausencia de redes pre-existentes que sitúen el discurso en situaciones comunicacionales previas a la conformacin del grupo.

El nivel socioeconómico de los participantes se definió a partir de los ingresos per-cápita del hogar, dividiendo a la poblacin en tres terciles de ingreso. Se incorporaron, además, el nivel educativo de padres y madres.

### *Guión de la conversacin*

La guía de la conversacin utilizada consta de una presentacin y cuatro bloques. Cada bloque persigue un objetivo temático y consecuente búsqueda de formas discursivas. La guía de la conversacin cambia de acuerdo al mismo. Se estimó una duracin total de 2 horas.

Los primeros 15 minutos buscan presentar la instancia y sentar las bases para la conversacin (expectativas y acuerdo de “normas”). A la vez, se propone una primera ronda de presentacin que habilite la confianza y entrar en el tema.

---

<sup>19</sup> Siguiendo a Anizeu (1997 en Ibáñez 1979), Ibáñez sostiene que a partir de cuatro actantes el número de canales posible es mayor al número de elementos. A la vez, el número se restringe en diez dado que el número de canales crece en proporcin geométrica. Por tanto, el grupo comienza a fragmentarse y se esquizofreniza en subgrupos. (Ibáñez, 1979).

El bloque 1 se propone hacer un testeo de la interpretación de la pregunta de la ENDIS sobre la exposición de niños ante pantallas. Para ello, se pide que contesten la pregunta y, posteriormente, que narren la interpretación y forma de cálculo del tiempo de exposición. Finalmente, se pide una re-evaluación de tiempo no considerado y posible exposición secundaria. El modo de guía de la conversación es de entrevista grupal con una intervención importante de la moderadora en la discusión.

El bloque 2 se propone analizar representaciones y formas de significación de la crianza, los motivos de exposición de los niños, las valoraciones y las narrativas argumentales que sustentan la exposición. Para ello, la conversación adopta la forma de un grupo de discusión, se realizan preguntas disparadoras amplias y se deja al grupo hablar. El moderador interviene únicamente para introducir tópicos poco explorados de interés para la investigación. Se divide en cuatro sub-temas: valoración del contenido, características de la exposición de niños y rol de los adultos.

El bloque 3 propone testear hipótesis específicas de relevancia para la investigación sobre el impacto en el desarrollo infantil y prácticas de los padres. Para ello, se proponen frase cerradas (argumentos) que se estima son relevantes para comprender el comportamiento de los padres y las prácticas de exposición. La intervención de la moderadora en este módulo es únicamente para la lectura de frases.

Finalmente, el bloque 4 cierra la conversación al preguntar sobre fuentes de información y auto-valoración del conocimiento relativo a las consecuencias de la exposición en el desarrollo infantil (ver pauta de entrevista en Anexo 10.2).

### *Estrategia de aplicación*

#### Reclutamiento de participantes

Se persiguieron tres estrategias de reclutamiento de participantes: (1) a partir de contactos institucionales con centros CAIF y jardines de niños; (2) difusión en redes sociales; y (3) contactos a partir de bola de nieve que sigan los criterios de selección de participantes.

Una vez establecido el contacto con el interesado en participar se le solicitó la siguiente información a ser ingresada en una base de datos de registro: (a) barrio o localidad de residencia; (b) nivel educativo; (c) edad; (d) situación conyugal; (e) tipo de tenencia de sus hijos; (f) tipo de composición del hogar; (g) acceso a TICS en el hogar. En el Anexo 10.3 se puede consultar una breve descripción de la composición de los grupos de discusión.

#### Modo de aplicación

Dada la declaración de emergencia sanitaria por Covid-19 en Uruguay, y siguiendo las recomendaciones gubernamentales de limitar el encuentro físico entre las personas, se coordinó la realización de un número importante de grupos en plataformas online. Los grupos de discusión online – como alternativa a la tradicional aplicación de la técnica cara a cara - han sido una herramienta de investigación aplicada por científicos sociales desde la

segunda mitad de la década de 1990<sup>20</sup>, persiguiendo múltiples objetivos: reducir los costos de la investigación (Murgado et al., 2012), facilitar el intercambio entre personas distanciadas geográficamente (Murray, 1997) o para el análisis de comunidades de internet (Stewart y Williams, 2005). Los modos de aplicación de la técnica han sido heterogéneos: a partir del intercambio visual, auditivo o escrito, tanto de modo sincrónico como asincrónico. Se propone aquí aplicar el modo de interacción más cercano a la tradicional forma de interacción cara a cara: el intercambio oral mediado por una computadora de forma sincrónica (todos los integrantes presentes en el momento) con utilización de cámaras de video.

Numerosos trabajos han reflexionado sobre las particularidades del intercambio online, que distancian a esta técnica de la tradicional aplicación cara a cara (Stewart y Williams, 2005, Murgado et al., 2012; Parada, 2012; Parada et al., 2013; Moore et al., 2015). Sin embargo, dadas las transformaciones recientes en las posibilidades de intercambio grupal en tiempo real mediante video, gran parte de estos antecedentes estudian la aplicación de grupos a partir de chats virtuales. Las características de la conversación oral mediante la visualización en pantalla de los participantes posee características particulares propias poco abordadas por los estudios antecedentes. Se sintetizan aquí algunas apreciaciones realizadas por estos trabajos a tener en consideración al momento de ejecutar la aplicación de esta técnica. La aplicación de esta técnica implica un particular cuidado y reflexividad respecto al carácter de la información que se relevará y al modo de situar las conclusiones a las que se arribará.

Por un lado, se debe tener en consideración la accesibilidad de la plataforma para la población de estudio. Los participantes deben acceder a un dispositivo con cámara y conexión a internet. Por tanto, se desestima la utilización de esta técnica en los grupos de nivel socioeconómico bajo. En particular, dado el tópico de interés de esta investigación, que supone la discusión relativa a la exposición ante pantallas, limitar la conversación a la población que accede a determinado tipo de dispositivos reduce la variabilidad del intercambio. A la vez, quienes participen deben tener un manejo mínimo de la herramienta – en esta oportunidad de la plataforma Zoom – para poder participar de modo adecuado. Se estima necesaria la realización de una introducción explicativa sobre los modos de intervención y participación que se espera mediante este dispositivo.

Por otro lado, existen algunas características de la situación de interacción online que difieren de la tradicional cara a cara.

En primer lugar, se reduce las posibilidades de manejo de la expresión corporal. A la vez, la expresión posee un mayor carácter de autocontrol por parte de los participantes debido a la visualización permanente de su propia imagen. Es posible que esta característica reduzca la expresividad y espontaneidad en la gestualidad en la imagen virtual.

En segundo lugar, se debe atender a las características del contexto particular físico en que cada persona se encuentra. No siempre es posible que los participantes se encuentren en una habitación aislada y en ausencia de otros miembros del hogar. Por tanto, se debe conocer – al momento del reclutamiento – la disponibilidad de infraestructura con que cuenta la persona

---

<sup>20</sup> Stewart et al. (1998) desarrolla el primer trabajo identificado que utiliza la aplicación de un *focus group* en tiempo real, antecedentes anteriores utilizan intercambios por escrito a partir de un intercambio asincrónico.

para participar. A la vez, la imagen que se visualiza relativa al contexto físico en que se encuentran los participantes brinda información relativa a aquello que la persona desea mostrar al grupo (la escenografía seleccionada) que puede aportar insumos interpretativos relevantes para la comprensión de la situación discursiva.

En tercer lugar, la bibliografía antecedente señala algunas consideraciones importantes relativas a los turnos de la intervención y las características de guía necesaria. En este sentido, algunos trabajos señalan una mayor presencia del mediador/investigador (Parada y Cano, 2013) a medida que transcurre el intercambio. A la vez, se observa una sensación de anonimidad por parte de los participantes que, para algunos antecedentes supone una participación más desinhibida, mientras que para otros la desaparición paulatina de los integrantes más inhibidos. El modo en que transcurre la conversación a lo largo del tiempo ha sido categorizado por Parada y Cano (2013) como un carácter híbrido de esta técnica entre los tradicionales grupos focales norteamericanos y los grupos de discusión de la tradición española. Aun así, la trayectoria de aplicación de esta técnica a partir de videoconferencias es escasa, así como la producción de artículos académicos que reflexionen sobre la misma.

En esta investigación, para la realización de los grupos online se cuenta con licencias de la plataforma Zoom de docentes de la UdelaR. Para la ejecución de los grupos presenciales se utilizaron salones en sedes de esta institución en distintos barrios de la ciudad con el objetivo de simplificar el traslado de las personas de acuerdo a su lugar de residencia.

## 5.2.2 La perspectiva de los educadores

### *Técnica de investigación: entrevistas a informantes calificados*

En esta instancia se busca indagar en tres dimensiones de interés: conocimiento relativo a las consecuencias de la exposición a pantallas en el desarrollo infantil, procesos de aprendizaje desarrollados a partir de este tipo de tecnologías e información sobre las prácticas que desarrollan los estudiantes en sus hogares. La información recabada representa un insumo para el diseño del guion de conversación y muestreo de grupos de discusión. El carácter de este material es exploratorio y no posee la intención de conocer en profundidad el universo complejo y heterogéneo de perspectivas posibles de educadoras de niños sobre la exposición de estos ante pantallas. La selección de casos se realiza de modo teórico según criterios de conveniencia y el muestreo no posee pretensiones de alcanzar la saturación discursiva.

### *Diseño de muestreo teórico*

El muestreo teórico se realiza a partir de dos instancias consecutivas. En primer lugar, se definen tres tipos de instituciones en que los educadores se desempeñan en función de su carácter institucional: centros CAIF<sup>21</sup> del INAU, centros de educación pre-escolar enmarcados

---

<sup>21</sup> El Plan CAIF es una política pública intersectorial de articulación entre el Estado, Organizaciones de la Sociedad Civil e Intendencias Municipales. Los centros de atención a la primera infancia que funcionan bajo esta política atienden a niños de entre 0 y 1 años – a partir del Programa de Experiencias Oportunas - y de 2 a 3 años – en el marco del diseño curricular del MEC y CEIP-ANEP21. Fuente: <https://caif.inau.gub.uy/> Consultado el 25 de junio de 2021.

en la ANEP y jardines de infantes habilitados del ámbito privado<sup>22</sup>. Se selecciona, a partir de criterios de conveniencia, un centro de cada tipo. En segundo lugar, a partir de un conocimiento sobre la conformación de los equipos técnicos, se realiza una selección de entre uno y dos educadores (u otros técnicos acompañantes) que trabajen de modo directo con los niños de 0 a 4 años. La selección de técnicos se acotó a personas de por lo menos 10 años de experiencia.

### *Guion de la conversación*

El guion de la conversación se estructuró a partir de cinco tópicos. En primer lugar, se realizó un recorrido por la trayectoria laboral y formativa de la entrevistada. Posteriormente, se consultó sobre el uso de TICS como herramientas educativas, su uso para dar seguimiento a estudiantes durante el cierre de los centros educativos en el contexto de la declaración de emergencia sanitaria. Finalmente, se indagó sobre su conocimiento en relación a la exposición de niños a pantallas en sus hogares y el conocimiento sobre las consecuencias de la exposición a las mismas en el desarrollo infantil (ver pauta de entrevista en Anexo 10.4).

## **6. Resultados cuantitativos**

### **6.1 Análisis descriptivo - ENDIS 2015 y 2018**

En la presente subsección se muestran distintas estadísticas descriptivas de las variables utilizadas en el análisis para las olas 2015 y 2018 de la ENDIS, representativas del total país. La ola 2015 cuenta con niños de 2 a 6 años de edad, mientras que la de 2018 presenta niños de 0 a 4 años. Se presentarán los resultados para el total de la muestra de cada ola y para una muestra restringida de edades comparables entre las dos olas (Tabla A10 a Tabla A17).<sup>23</sup>

En cuanto al género y región, se observa una distribución equitativa entre niñas y niños en ambas olas, así como entre los que son de Montevideo e interior (47% en 2015 y 45% en 2018). Luego, se consideran distintas variables referentes a la situación al nacer de los niños: edad promedio de la madre al momento del parto, la realización de cuidados prenatales adecuados, la incidencia de bajo peso al nacer, la situación de prematuridad y la prevalencia de baja estatura. La edad promedio de la madre al momento del parto es de 28 años, la cual se distribuye de manera distinta según el quintil de ingresos. En aquellos hogares pertenecientes al primer quintil, la edad promedio de las madres al nacer sus hijos es entre 25 y 26 años, mientras que para aquellos hogares del quinto quintil la edad es entre 31 y 32 años. Al considerar la realización de controles prenatales, se observa que entre el 14% y 15% de las

---

<sup>22</sup> En Montevideo en el año 2020 hay 22 jardines de infantes y 169 colegios privados habilitados/autorizados por la ANEP. En total, 15.161 alumnos se encuentran matriculados en los mismos durante ese año. Fuente: ANEP (2020). Disponible en: <https://www.dgeip.edu.uy/datos-estad%C3%ADsticos/> Consultado el 25 de junio de 2021.

<sup>23</sup> Se analizaron estadísticas descriptivas para diferentes submuestras: 1) total del país para las ediciones 2013, 2015 y 2018 (en donde 2013 no incluye los test de desarrollo, ya que fueron aplicados únicamente a Montevideo), 2) total del país considerando las ediciones 2015 y 2018, y 3) ediciones 2013, 2015 y 2018 sólo para Montevideo (ya que en este caso se tiene información de todos los test de desarrollo). Por motivos de extensión, se decide presentar en esta sección los resultados de la submuestra 2).



madres no presenta la cantidad de controles adecuados durante el embarazo. En este caso, la diferencia según quintil de ingresos resulta sustantiva, en donde al menos un 25% de los niños pertenecientes al primer quintil de ingresos no presentan los controles adecuados, mientras que dicho porcentaje decrece a mayor quintil, alcanzando a menos del 10% de los niños pertenecientes al cuarto y quinto quintil de ingresos. Además, se observa una diferencia por región, en donde 17% de los niños del interior en el año 2018 no presentan los controles adecuados, decreciendo dicho porcentaje a 13% al considerar Montevideo. Al analizar los niños que nacieron prematuros se observa que, en el 2015, 11% nacieron prematuros, descendiendo dicho porcentaje a 8% en el 2018<sup>24</sup>. La incidencia de bajo peso al nacer (severo o moderado) es entre 16% y 17%, en donde la prevalencia de bajo peso severo presenta un patrón decreciente con el quintil de ingresos en el año 2018. Por último, un 18% de los niños de la muestra presentan estatura baja tanto severa como moderada.

En cuanto al tipo de hogar donde viven los niños, se observa que más de la mitad de los niños convive con otros niños menores de 10 años (63% en 2015 y 55% en 2018). Esta variable presenta diferencias significativas según quintil de ingreso, con un patrón decreciente a medida que aumenta el ingreso. Al considerar edades comparables, mientras más del 70% de los niños del primer quintil conviven con otros niños menores, en el quinto quintil esta cifra no alcanza el 50%. Por otra parte, alrededor del 80% de los niños conviven con ambos padres o los ven al menos 3 veces por semana. Como es esperable, esta situación es más frecuente para los niños más pequeños, siendo de aproximadamente 90% para los niños menores de un año y de 76% para los de 5 años o más. Asimismo, presenta un patrón muy marcado según nivel de ingreso del hogar, rondando el 70% para niños del quintil 1 y 90% para niños del quintil 5.

Cuando se analiza la asistencia a centro educativo, se encuentra un patrón muy marcado por edad. Al analizar los niños en edades comparables, aumenta la asistencia entre 2015 y 2018, del 71% al 76%, lo cual se explica mayormente por un aumento en la asistencia de los niños de 3 y 4 años. Se observa, además, un patrón muy marcado según quintil de ingresos. Existe entre 2015 y 2018 un aumento en la asistencia educativa, explicado básicamente por los niños pertenecientes al primer quintil de ingresos (21% o 12 p.p.), seguido por los niños del último quintil (11% o 9 p.p.).<sup>25</sup> El crecimiento que se observa presenta forma de U, ya que los niños del tercer quintil no muestran cambios. Al comparar por región, se muestra que la asistencia en el interior es levemente menor respecto a Montevideo, al mirar edades comparables.

Respecto a los tests de desarrollo, se analizarán el ASQ-3 y el ASQ-SE. El ASQ-3 mide habilidades cognitivas y no cognitivas: comunicación, motricidad gruesa, motricidad fina, resolución de problemas y habilidades socioemocionales. El ASQ-SE se focaliza en la dimensión socioemocional. Al considerar la habilidad de comunicación del ASQ-3, se observa que el 4,2% de los niños se encuentra en situación de riesgo en el año 2015, y un 4,5% en el año 2018. Por otra parte, un 4,8% y 9,6% se encuentran en situación de monitoreo en el año 2015 y 2018 respectivamente. Por último, un 90,9% y 85,9% están en situación normal en 2015 y 2018. Existen diferencias por género en este indicador, en donde las niñas presentan menor incidencia en riesgo y monitoreo. Cuando se toma en cuenta el quintil de ingresos, se

---

<sup>24</sup> Debe tenerse en cuenta que las muestras utilizadas en las distintas olas son diferentes, lo que puede generar esta diferencia en los resultados encontrados.

<sup>25</sup> Utilizamos en el presente documento p.p. como abreviación de puntos porcentuales.

encuentra un patrón creciente: en 2015 los niños de hogares del quintil 1 y 2 muestran en promedio 85% de los niños en rangos normales, mientras que un 95% de los niños pertenecientes a los quintiles 3, 4 y 5 se encuentra en rangos normales. En 2018 existe un empeoramiento de los niños pertenecientes a los hogares más altos, lo que genera una disminución promedio del indicador y una disminución de la brecha entre quintiles. Se encuentra también un leve patrón según la edad de los niños, en donde los niños más pequeños muestran una mayor proporción en situación de monitoreo o riesgo. Al analizar la evolución en edades comparables, se observa también un empeoramiento, pero sustantivamente más leve. Un 4,5% de los niños se encuentra en situación de riesgo en 2015 y 4,3% en 2018. A su vez, un 5,3% están en situación de monitoreo en 2015 y 6,1% en 2018, mientras que 90,2% y 89,5% están en situación normal en 2015 y 2018 respectivamente. Esto último se explica por los mayores valores de riesgo y monitoreo en los niños más pequeños en 2018. A pesar de no tener datos para comparar la evolución de los niños menores de 24 meses para total país, podemos considerar la evolución observada para Montevideo entre 2013 y 2018. Nuevamente se observa un valor similar. Los niños en situación de riesgo o monitoreo aumentan de 11,7% a 14,9%, explicado principalmente por los quintiles de ingreso más altos y los niños menores de 2 años.

Cuando se analiza la medida de motricidad gruesa, se observa que 2,3% y 8,5% de los niños se encuentran en situación de riesgo en 2015 y 2018 respectivamente. Aquellos en situación de monitoreo representan un 3,2% y 8,7% para los años considerados, mientras que 94,4% y 82,8% están en situación normal en 2015 y 2018 respectivamente. Nuevamente al considerar patrones de género, se observa que las niñas tienen menor incidencia en monitoreo. Por su parte, existe un patrón creciente según quintil de ingreso, especialmente en 2018 en donde el 80% de los niños de los primeros quintiles de ingreso (1 y 2) se encuentran en situación normal respecto a un 85% pertenecientes a los quintiles más altos de ingreso. Existe un empeoramiento del indicador en 2018 respecto al 2015, el cual era de 94% para los quintiles 1 y 2 y 95% para los niños pertenecientes a los hogares de los quintiles 4 y 5. Se encuentra también, un patrón diferencial según la edad de los niños, en donde los más pequeños muestran una mayor proporción en situación de monitoreo o riesgo, sobre todo en 2018. Al analizar la evolución en edades comparables, se observa también un empeoramiento, pero un poco más leve. Un 7% de los niños se encuentran en situación de riesgo o monitoreo en 2015 y 11% en 2018. Esto se explica por los mayores valores de riesgo y monitoreo en los niños más pequeños en 2018. Este patrón por edad se observa aún con edades comparables, donde los niños de 2 años presentan una peor evolución que los de 3 y 4.

Respecto a motricidad fina, un 5,4% se encuentran en situación de riesgo en 2015 y un 9% en 2018. Un 14,1% está en monitoreo en 2015, mientras un 15,8% en 2018. Por su parte, el 80,5% de los niños se encontraban en situación normal en 2015 y 75,6% en 2018. Existen diferencias por género, en donde las niñas tienen menor incidencia de riesgo y monitoreo. Nuevamente existe un patrón marcado según quintil de ingreso: en 2015 el 75% de los niños de hogares del quintil 1 y 2 se encuentran en rangos normales, mientras que el 84% de los niños de los últimos quintiles están en rangos normales. Esta diferencia disminuye en 2018 (73% vs 77%) por una mejora de los niños en el primer quintil y un empeoramiento en el resto de los niños, sobre todo en los quintiles 4 y 5. Se encuentra también un patrón según la edad de los niños.

Los niños más pequeños muestran una mayor proporción en situación de monitoreo o riesgo. Al analizar la evolución en edades comparables, se observa también un empeoramiento, pero un poco más leve: 20% y 23% de los niños se encuentran en situación de riesgo o monitoreo en 2015 y 2018 respectivamente. Esto se explica por los mayores valores de riesgo en los niños más pequeños en 2018. Este patrón por edad se observa aún con edades comparables, donde los niños de 2 años presentan una peor evolución que los de 4.

Al analizar la habilidad de resolución de problemas, el 6,5% y 7,4% de los niños se encuentran en situación de riesgo en 2015 y 2018 respectivamente. Por su parte un 11,4% y 10,8% están en situación de monitoreo en los años analizados, mientras que 82,1% y 81,8% se encuentran en el rango normal. Respecto a las diferencias por género, se observa que las niñas tienen menor incidencia en riesgo en 2015 y 2018, y menor incidencia en monitoreo en 2015. Continúa siendo marcado las diferencias por nivel de ingresos, sobre todo las diferencias entre los quintiles más altos y bajos. En 2015 el 31% de los niños pertenecientes al primer quintil, se encontraban en situación de riesgo o monitoreo, a diferencia del quinto quintil de ingresos en donde apenas 9% de los niños estaban en riesgo o monitoreo. Esta diferencia disminuye en 2018, aunque se mantiene significativa (26% vs 12%), existiendo una mejora de los niños en los primeros quintiles y un empeoramiento en el resto de los niños. Se encuentra también un patrón según la edad de los niños para la categoría de riesgo. Al analizar la evolución en edades comparables, se observa una evolución similar, mejorando levemente la situación de los niños: riesgo o monitoreo 18% en 2015 y 16% en 2018. Esto se explica por una mejora en la situación de los niños mayores en 2018.

Cuando se observa la medida sobre habilidad socioemocional, el 3,4% de los niños en 2015 se encuentra en situación de riesgo y el 7,1% en 2018. A su vez, el 5,6% y 11,1% están en situación de monitoreo en 2015 y 2018 respectivamente, mientras que el 90,9% se encuentran en rango normal en 2015 y el 81,7% en 2018. En las diferencias por género se encuentra que las niñas tienen menor incidencia en riesgo y monitoreo. En este caso existe una leve diferencia según quintil de ingresos, en donde la brecha se reduce en 2018 explicado por un deterioro de todos los niños, pero particularmente en los quintiles más altos de ingresos. Se encuentra también un patrón según la edad de los niños: en 2018 un 13% de los niños menores de un año están en riesgo y un 14% en monitoreo, mientras que al observar a los niños de 4 años estos valores son de 5% y 7% respectivamente. Por último, al analizar la evolución en edades comparables, se observa una evolución similar, con un empeoramiento, pero más leve: los niños en situación de riesgo o monitoreo representan un 10% en 2015 y un 15% en 2018. Esto se explica por menor deterioro en los niños mayores en 2018.

Respecto al ASQ-SE, un 12,6% de los niños se encuentra en situación de riesgo en 2015 y un 16,4% en 2018. Nuevamente las niñas tienen menor incidencia en riesgo (sin embargo, la diferencia entre niñas y niños disminuye de 2015 a 2018). Existe un patrón muy marcado por quintil de ingresos, en donde entre 20% y 22% de los niños del 1er quintil en 2015 y 2018 respectivamente se encuentran en situación de riesgo. Dicho porcentaje es menor a 12% en los quintiles 4 y 5. Al analizar el patrón por edad de los niños, se observa que la mayor incidencia del riesgo se encuentra entre los niños de entre 24 y 41 meses. Por último, al analizar la evolución en edades comparables, se observa un empeoramiento mayor, en donde

el 14,4% de los niños se encuentra en situación de riesgo en 2015 y el 19,3% en 2018. Esto se explica por la menor incidencia de riesgo en los niños más chicos (menor a 24 meses) en 2018.

Las variables referentes a la exposición a pantalla son las siguientes: *mira pantallas mientras come, si está menos de 1 hora frente a la pantalla, si está expuesto entre 2 y 3 horas y más de 3 horas*. Respecto a la variable *si mira pantallas mientras come*, se observa que el 47% de los niños en 2018 mira pantallas mientras come. Al observar por edades comparables, este porcentaje asciende a 55%. Esto se debe a que la proporción es menor cuando son más chicos. Asimismo, se puede ver un patrón creciente por quintil de ingreso hasta el quintil 4. En el quintil 5 por su parte, la incidencia baja sustancialmente. Al considerar la edad, se muestra un patrón creciente en donde alrededor de un 20% de los niños de menos de 1 año mira pantallas mientras come, aumentando a un 36% en los niños de 1 año, y supera el 50% a partir de los 2 años. Por último, no se observa un comportamiento diferencial por región.

Cuando se toma la variable *menos de 1 hora de pantalla por día* se ve que un 24,9% de los niños está expuesto menos de 1 hora en 2015, mientras que dicho porcentaje asciende a 43% en 2018. Si se analiza EC, no se observa aumento sino una leve disminución, siendo 28,3% de los niños que están expuestos menos de 1 hora en 2015 y de 24,7% en 2018. Esto se explica por la mayor incidencia de este grado bajo de exposición (<1hora) en los niños más pequeños (menos de 2 años). Nuevamente, se encuentra un patrón marcado por quintil de ingreso. La incidencia de este grado de exposición disminuye a mayor ingreso. Sin embargo, la diferencia entre quintiles se achica entre 2015 y 2018. En este caso, al observar EC, la brecha pasa de 27 a 11 p.p. en estos años; siendo explicado principalmente por una menor exposición (de <1hora) del primer quintil y una mayor exposición en los quintiles 4 y 5. La baja exposición a pantallas disminuye con la edad, casi un 90% de los niños de menos de 1 año se exponen menos de 1 hora al día en 2018. Esta proporción es de entre 42% y 32% para los niños de 2 años en 2015 y 2018 respectivamente; y menor a 20% en los niños de más de 4 años. Por último, no se observa un patrón claro por región.

Cuando se observa la variable *si el niño está expuesto entre 1 y 2 horas de pantalla por día*, se muestra que el 44,4% de los niños tienen una exposición entre 1 y 2 horas en 2015, manteniéndose prácticamente estable en 2018 (43%). Sin embargo, si miramos EC, se observa un aumento, siendo 43,9% en 2015 y 56,1% en 2018. La diferencia se puede explicar por la menor incidencia de este grado medio de exposición (de 1-2 horas) en los niños más pequeños (menos de 2 años). Además, el cambio de 2015 a 2018 se explica principalmente por el aumento de la incidencia de este grado de exposición en los niños de 2 años (de 20 p.p.). Al igual que en el caso anterior, la incidencia de este grado medio de exposición crece con el quintil de ingreso. Existe por su parte, un patrón marcado con la edad, en donde menos de 10% de los niños menores a 1 año están expuestos entre 1 y 2 horas al día. Esta proporción es de entre 36% y 57% para los niños de 2 años de edad, y disminuye levemente después de los 4 años. Nuevamente no se observa patrón claro por región.

Al considerar los niños que están expuestos *más de 3 horas al día*, se observa que un 30,7% de los niños presentan una alta exposición en 2015, mientras que dicho porcentaje desciende a 13,8% en 2018. Sin embargo, si miramos EC, dicho porcentaje es 27,8% en 2015 y 19,2% en 2018. La diferencia puede explicarse por la menor incidencia de este grado alto de exposición

(>3hs) en los niños más pequeños (menos de 2 años). De todos modos, se observa una disminución de este grado alto de exposición entre 2015 y 2018 (-31% o -8,5 p.p. en EC). Esta disminución es explicada principalmente por lo que ocurre en los niños de 2 años, que disminuyen un 48% este grado de exposición. En este caso, no se observan patrones claros por quintil de ingreso o región.

La variable que refiere a si *los padres encuentran la TV como solución mientras se encuentran ocupados*, muestra una respuesta afirmativa del 38,7% de las madres encuestadas en 2015 y un 36,2% en 2018. Esta diferencia resulta un poco menor entre los dos años cuando se miran EC (38,8% y 37,6%), lo que indica que las madres de niños más pequeños consideran la TV como solución en menor medida que las madres de niños un poco más grandes. Dicho patrón crece como en los casos anteriores con el quintil de ingreso, y por último no se encuentra un patrón claro por región.

## 6.2 Determinantes de la exposición a pantallas - ENDIS 2015 y 2018

En la presente sección se analizan los determinantes de la exposición a las pantallas en base a la información de la ENDIS. Tal como fue descrito en secciones anteriores, aproximaremos el vínculo de la primera infancia con las pantallas a través de cuatro variables. Por un lado, una variable binaria que identifica si los niños están expuestos a *al menos una hora de pantallas por día* (disponible en 2015 y 2018); en segundo lugar, una variable continua que representa el *tiempo diario de exposición en horas* (disponible en 2018); en tercer lugar, una variable binaria que identifica si *los niños suelen comer mirando televisión* (disponible en 2018); y por último, una variable binaria que identifica si *el cuidador declara percibir la televisión como una solución para cuando se encuentran ocupados* (disponible en 2015 y 2018).

Dada la gran heterogeneidad en la exposición a pantallas según edades, el análisis se presenta para dos submuestras. En primer lugar, para una submuestra de niños en edades comparables en ambas olas; es decir, niños de entre 24 y 59 meses en el año 2015 y en el año 2018, de forma de poder comprar los cambios entre olas. En segundo lugar, una muestra de niños más pequeños, de 0 a 23 meses, del año 2018. Cuando haya resultados relevantes que no se logren identificar en las submuestras por falta de poder estadístico, se hará referencia a los resultados de la muestra completa de 2015 (niños de 2 a 6 años de edad) comparada con la muestra de 2018 (niños de 0 a 4 años de edad). En todos los casos, los resultados presentados son representativos del país urbano.

Tal como fue mencionado en el apartado metodológico, se presentan los resultados utilizando modelos de regresión no lineales (logístico y *Poisson*). Estos modelos fueron estimados para cada ola de la ENDIS por separado, y utilizando como variables de control aquellas compatibles en ambas olas y aquellas solo disponibles para el año en cuestión. Las variables de control compatibles en 2015 y 2018 son las siguientes: género del niño, ascendencia del niño, edad en meses del niño, asistencia a un centro de educación inicial, quintil de ingresos del hogar, cantidad de niños en el hogar según tramos de edad (0-1 año, 2-9 años, 10-13 años, 14-17 años), cantidad de adultos en el hogar, co-residencia con madre y padre en el hogar, inventario HOME, grado de riesgo de prácticas de crianza (ICPGIEP), realización de actividades con adultos en el hogar (contar cuentos y cantar canciones), condición de actividad del

cuidador (ocupado o no), vulnerabilidad emocional del cuidador, tenencia de internet por banda ancha en el hogar, tenencia de conexión TV para abonados, y región de residencia (Montevideo vs Interior Urbano).<sup>26</sup> Los modelos para el año 2015 permiten incorporar además las expectativas educativas del cuidador para el niño; mientras que los modelos para 2018 permiten incorporar una variable más completa respecto a la realización de actividades con adultos en el hogar (leer libros, contar cuentos, cantar canciones, salir a pasear, jugar, nombrar, contar o dibujar cosas), así como variables referidas a los cuidados del niño (horas de cuidado de los padres, horas en centros de educación inicial, horas de cuidado por personas remuneradas y horas de cuidado de otros adultos).<sup>27</sup>

En esta sección los resultados se presentan de forma gráfica. En el Anexo 10.6 se pueden consultar las tablas con los efectos marginales para las distintas especificaciones. En el Anexo 10.7 se pueden consultar las correlaciones entre las variables dependientes y las variables predichas en cada regresión como indicador del desempeño de los distintos modelos.

### **6.2.1 Exposición a pantallas en los niños**

Al considerar a los niños que se exponen a las pantallas por al menos una hora al día, se observan similitudes y cambios entre 2015 y 2018. Analizando los niños de entre 24 y 59 meses, tanto en 2015 como en 2018, la exposición a pantallas por al menos una hora se asocia de forma positiva con la edad de los niños (ver Figura 2). Así, a mayor edad de los niños, mayor es el tiempo de exposición. Asimismo, el acceso a tecnología dentro del hogar constituye un concepto relevante en 2015, y este gradiente se mantiene en 2018: tanto poseer conexión a internet por banda ancha en el hogar como conexión a televisión para abonados se asocian positivamente con mirar una hora o más al día. Lo contrario sucede con el nivel de ingresos: mientras en 2015 las horas de pantalla se ven segmentadas por quintil de ingresos, en el 2018 esta asociación desaparece. Particularmente, en 2015 se observa una mayor incidencia de al menos una hora diaria de pantallas en los quintiles medios de la distribución de ingresos (quintiles 2 y 3) en comparación con el primer quintil. Esto indica un patrón de U invertida, con una incidencia menor en los quintiles bajos y altos, y una incidencia mayor en la parte central de la distribución. Asimismo, en 2015 se observa una segmentación por región, en donde para niños en hogares montevideanos la exposición a una hora diaria de pantallas o más es más probable. Esta relación no se evidencia en 2018, indicando una tendencia a la convergencia en los patrones de exposición a pantallas en la primera infancia entre quintiles y por regiones. Contrariamente, en 2018 emerge un nuevo patrón, en donde los niños que conviven con ambos padres presentan mayores probabilidades de estar expuestos por al menos una hora al día. Potencialmente esto podría reflejar el uso de las pantallas para satisfacer una necesidad

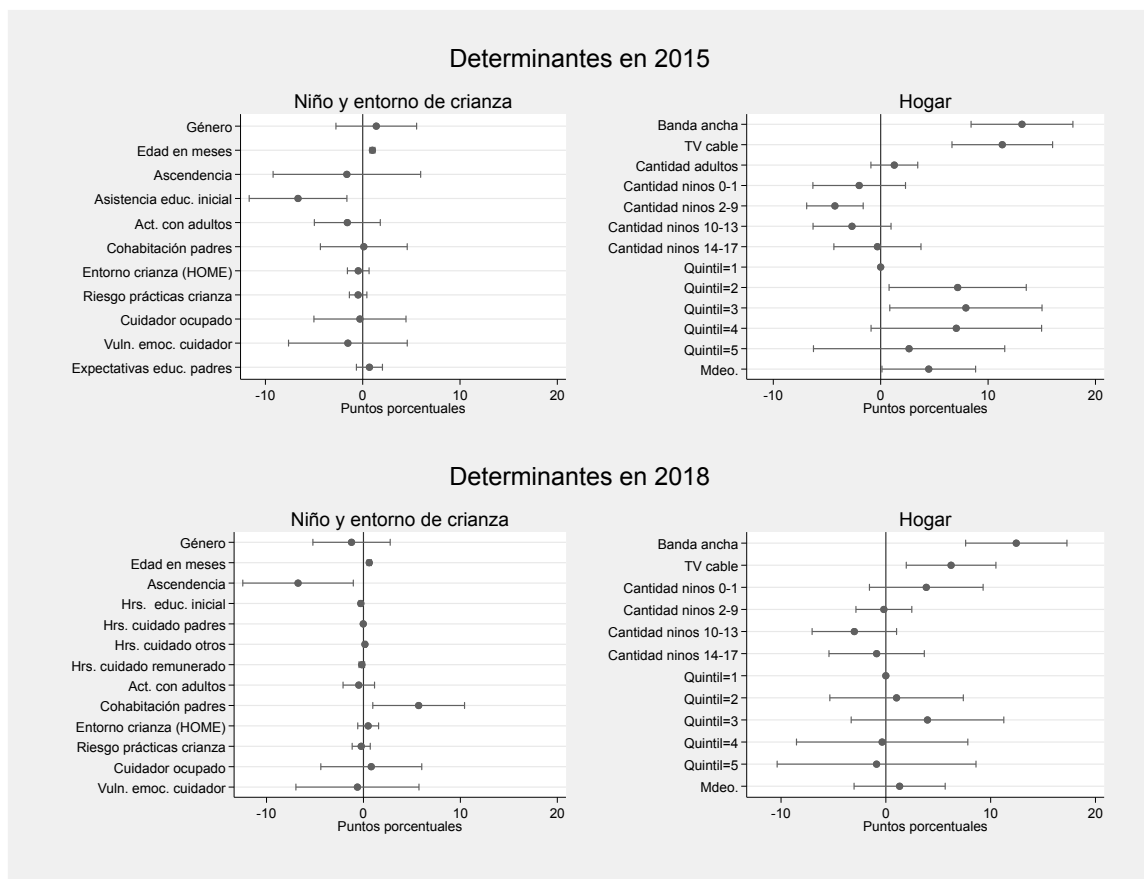
---

<sup>26</sup> El índice de riesgo en prácticas de crianza no considera la pregunta referida a la opinión respecto al uso de la televisión como solución para entretener a los niños cuando las mamás están ocupadas, al considerarse esta como variable dependiente. Asimismo, cuando esta variable es utilizada como variable dependiente, no se considera la edad del niño en meses dentro de los controles ya que la pregunta refiere a la opinión del cuidador y no al niño entrevistado en ENDIS.

<sup>27</sup> Se estimaron además modelos para cada año utilizando únicamente las variables comparables en ENDIS 2015-2018. Estas estimaciones fueron realizadas para comparar el efecto de las mismas variables en el tiempo, utilizando modelos análogos en ambas olas. Dado que los resultados son similares a los estimados agregando las variables propias de cada ola, en la presente sección no se presentan estos resultados. Los resultados para los modelos estimados únicamente con variables compatibles 2015-2018 para ENDIS 2015 y ENDIS 2018 pueden solicitarse a las autoras.

de tiempo de interacción de la pareja sin interrupciones por parte del niño. A su vez, los arreglos de cuidados del niño también inciden en las prácticas de exposición, indicando para 2018 una mayor exposición a más horas de cuidado por parte de otros adultos no remunerados (por ejemplo, abuelos).<sup>28</sup> En relación con los determinantes de una menor exposición, la asistencia a educación preescolar se evidencia como un factor protector de prácticas de crianza no deseables respecto a las pantallas en todo el período, al observarse tanto para 2015 como para 2018 una asociación negativa con la exposición de al menos una hora.<sup>29</sup> Asimismo, nuevamente los arreglos de cuidado aparecen como un determinante relevante, donde las horas de cuidado por parte de los padres se asocian negativamente a la exposición. Finalmente, solo para 2015, el convivir con niños pequeños en el hogar se asocia negativamente con la exposición de una hora o más, así como la ascendencia no blanca del niño para 2018.<sup>30</sup>

**Figura 2. Efectos marginales en la probabilidad 1 hora diaria de pantallas o más - 24 a 59 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

Quando nos concentramos en los niños pequeños de hasta 2 años en 2018, igualmente la edad del niño continua siendo un factor relevante que predice la exposición a al menos una hora

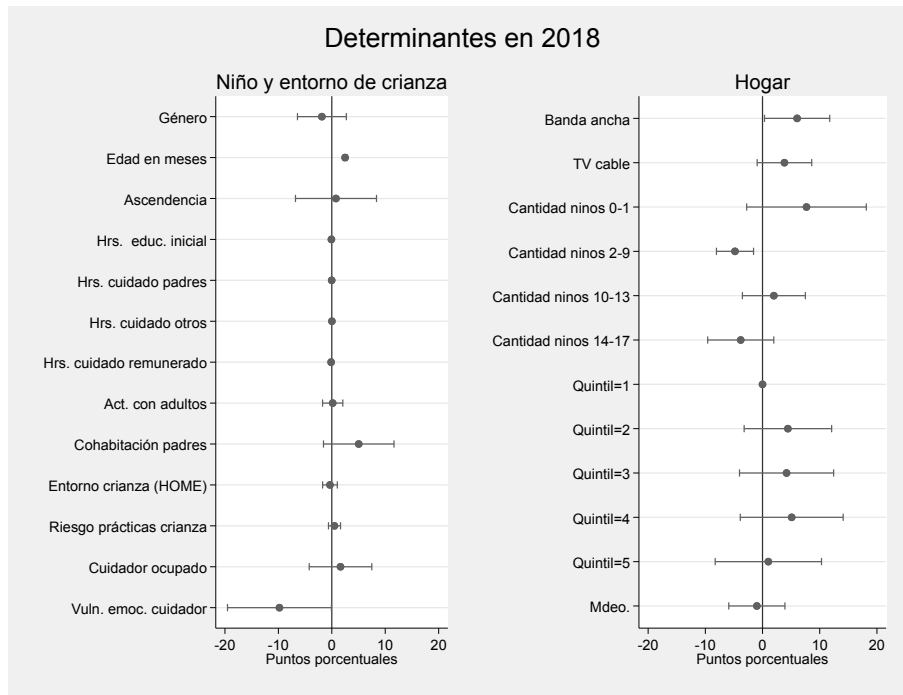
<sup>28</sup> Este patrón se observa al analizar la población general en la ola 2018 (niños de entre 0 y 4 años).

<sup>29</sup> Para 2015 se considera la variable de asistencia a nivel preescolar, mientras que en 2018 se utiliza la cantidad de horas de asistencia.

<sup>30</sup> La asociación significativa con cantidad de niños en el hogar se evidencia para niños de entre 2 y 9 años.

diaria de pantallas (ver Figura 3). Además, la posesión de banda ancha en el hogar se asocia también positivamente con la exposición. Por el contrario, en estas edades, la menor exposición se asocia con la convivencia con niños en el hogar y con un estado emocional vulnerable por parte del cuidador principal.<sup>31</sup>

**Figura 3. Efectos marginales en la probabilidad 1 hora diaria de pantallas o más - 0 a 23 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

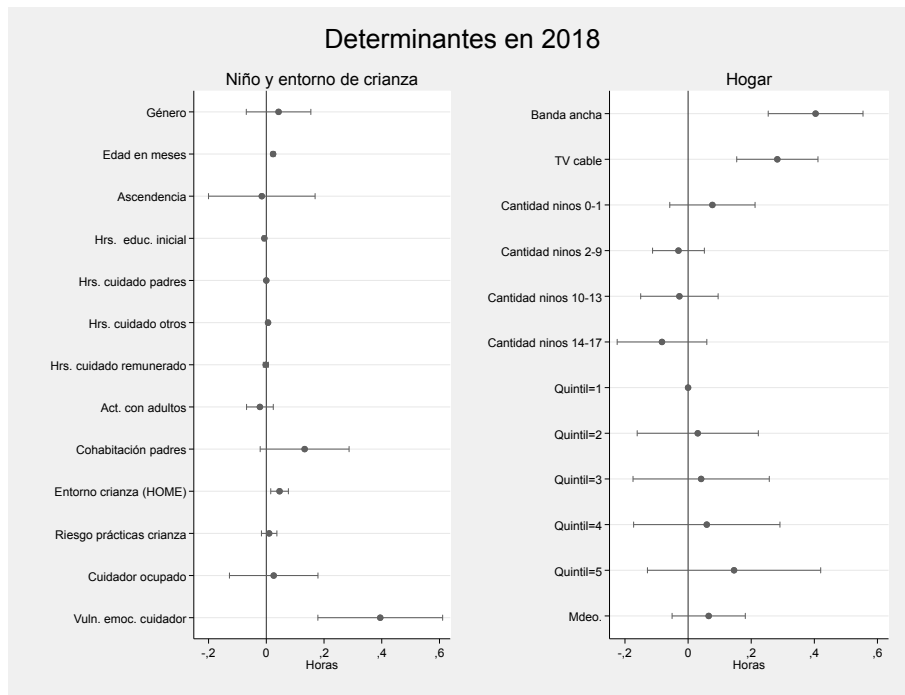
Los datos de la ENDIS 2018 permiten aproximar la exposición a las pantallas con una variable más precisa que releva de forma continua la cantidad de horas de exposición de los niños. Si consideramos los niños entre 24 y 59 meses de edad en 2018, al igual que con la variable dicotómica de exposición a pantallas, se observa que a mayor edad de los niños mayor la exposición a pantallas medida en horas diarias (ver Figura 4). Del mismo modo, la posesión de conexión a internet por banda ancha y de televisión para abonados en el hogar se asocia con mayor exposición. Los arreglos de cuidados continúan siendo una variable de corte relevante: a mayor cantidad de horas de cuidado por otro adulto no remunerado mayor horas de exposición, y a mayor cantidad de horas de asistencia a un centro de educación preescolar menor exposición. La convivencia del niño con ambos padres también evidencia una asociación positiva con el tiempo de exposición.<sup>32</sup> A diferencia de los resultados con la variable dicotómica de exposición, el análisis de la cantidad de horas de pantallas destaca otros aspectos de la calidad del entorno de crianza del niño: ante la presencia de vulnerabilidad emocional en el cuidador principal y a peor calidad del ambiente de crianza (inventario HOME), mayor la exposición a pantallas medida en horas diarias.

<sup>31</sup> La asociación significativa con cantidad de niños en el hogar se evidencia para niños de entre 2 y 9 años.

<sup>32</sup> Esta asociación es significativa únicamente para la muestra total de 2018 (niños de 0 a 4 años).



**Figura 4. Efectos marginales en la cantidad de horas de pantallas - 24 a 59 meses**

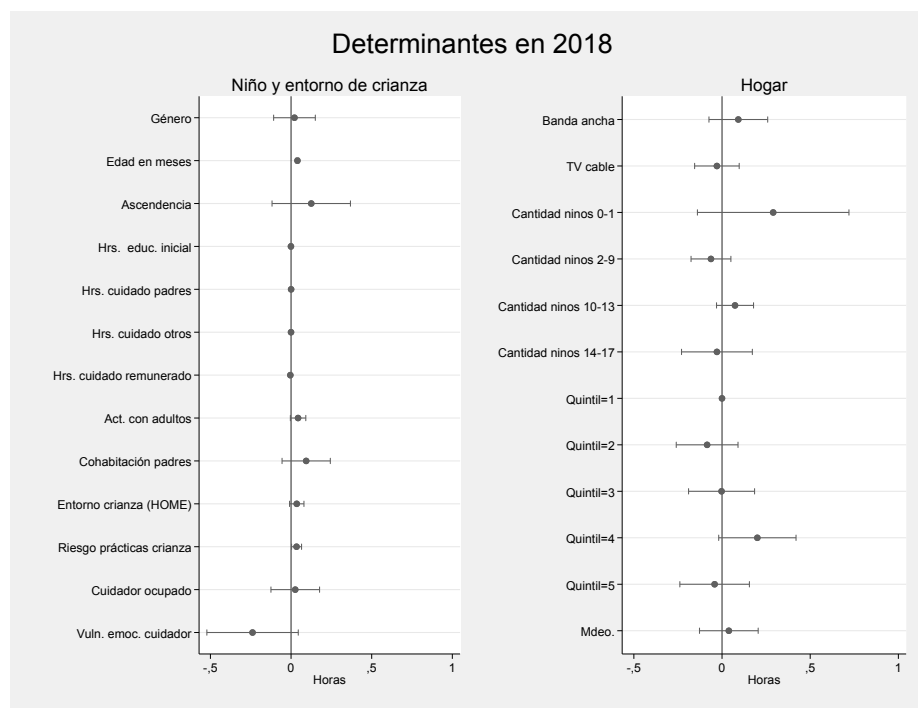


Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

Cuando concentramos el análisis en los niños de hasta 23 meses en 2018, las asociaciones cambian (ver Figura 5). Por un lado, se mantiene únicamente la asociación positiva con la edad; por otro, surge como significativa la asociación entre tiempo de exposición en horas y la calidad de las prácticas de crianza. Concretamente, cuanto más riesgosas se identifiquen dichas prácticas mayor el tiempo de exposición a pantallas.

**Figura 5. Efectos marginales en la cantidad de horas de pantallas - 0 a 23 meses**



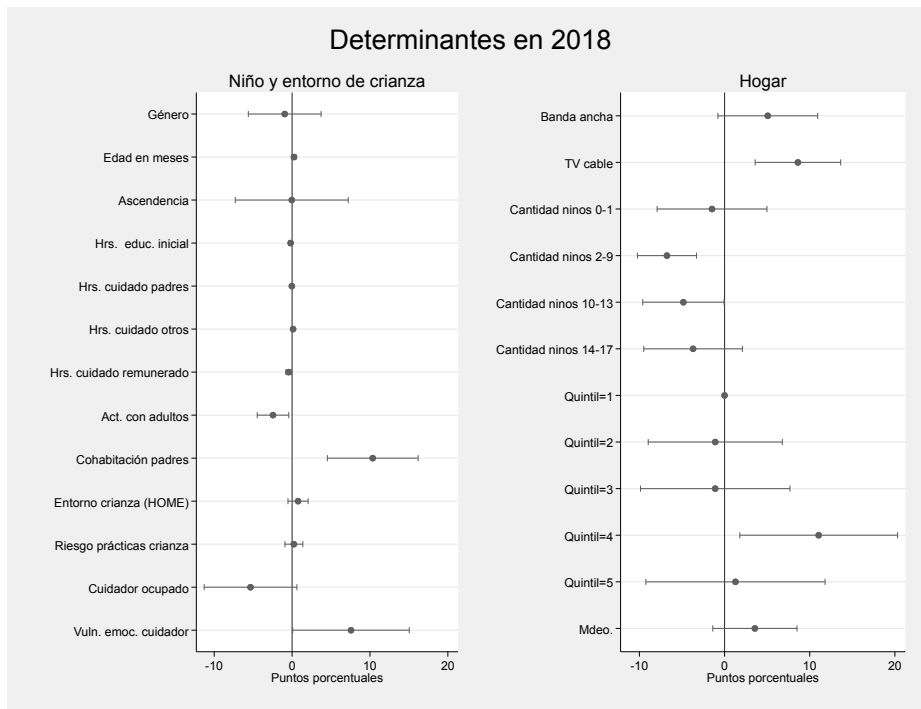
Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

Otra de las variables que aproximan el vínculo de los niños con la exposición a pantallas es si miran televisión durante las comidas, información disponible para la ola 2018. Para los niños de entre 24 y 59 meses, a pesar de encontrar similitudes con los determinantes de la cantidad de horas de exposición, los resultados indican patrones diferentes (ver Figura 6). La convivencia con ambos padres, el tener televisión para abundados, la vulnerabilidad emocional del cuidador y las horas de cuidado de otros adultos no remunerados se asocian positivamente tanto con las horas de pantalla como con la práctica de mirar pantallas durante las comidas. Sin embargo, a diferencia de lo encontrado previamente, aquellos niños que pertenecen a hogares de ingresos más altos presentan mayor probabilidad de realizar esta práctica (en comparación con el primer quintil). Por otra parte, a mayor cantidad de niños en el hogar, mayores horas de cuidado del niño por parte de personal remunerado y la práctica de los cuidadores de realizar actividades con sus hijos como jugar, contar cuentos, etc., se asocia con una menor probabilidad de exponerse a pantallas durante las comidas.<sup>33</sup>

<sup>33</sup> Las variables significativas de cantidad de niños en el hogar refieren a niños de 2 a 13 años.

**Figura 6. Efectos marginales en la probabilidad de mirar pantallas mientras come - 24 a 59 meses**

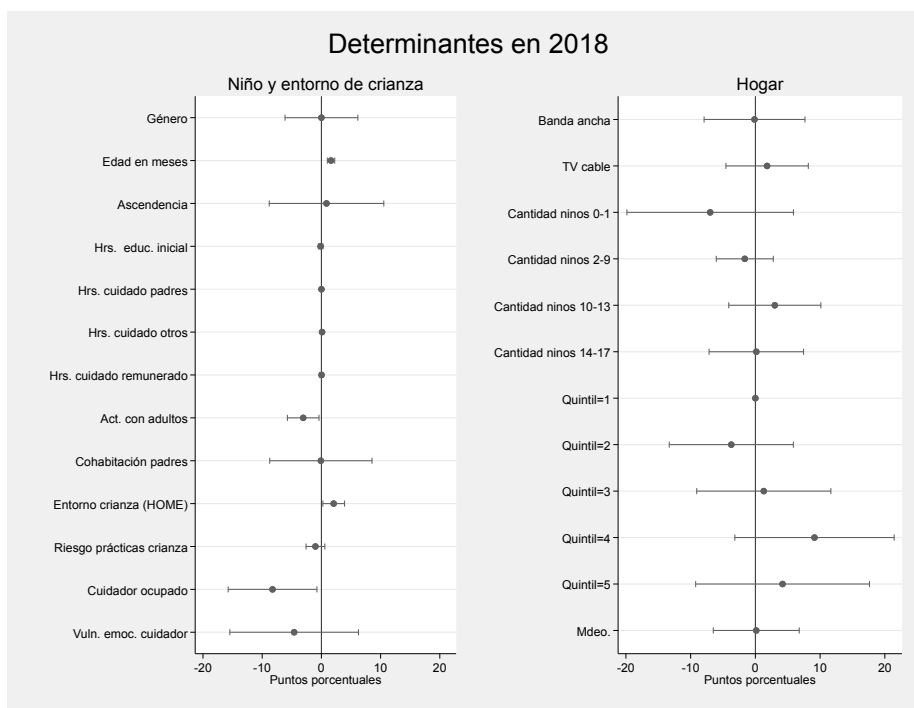


Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

Para los niños pequeños de hasta 23 meses, las variables que se asocian con la exposición durante las comidas son la edad del niño y el entorno de crianza (ver Figura 7). Es decir, cuanto más grandes los niños de este tramo etario y peor el entorno emocional de crianza medido por el inventario HOME, más probable que miren televisión durante las comidas. Por su parte, el hecho de que el cuidador principal esté empleado y se desarrollen más actividades con los niños (jugar, contar cuentos, etc.), se asocia con menor probabilidad.

**Figura 7. Efectos marginales en la probabilidad de mirar pantallas mientras come - 0 a 23 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

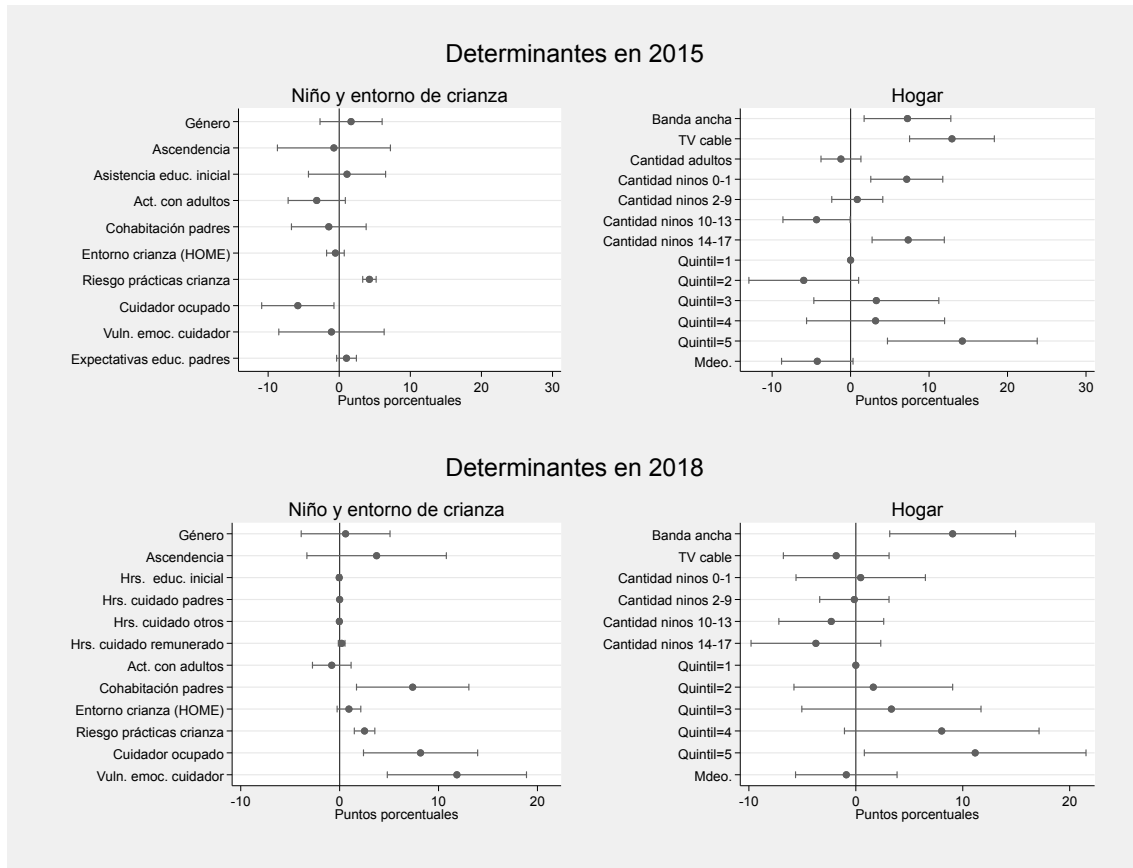
### 6.2.2 Opinión del cuidador respecto a las pantallas

Finalmente, presentamos el análisis de los determinantes que llevan a los cuidadores a percibir la televisión como solución cuando están ocupados durante un largo rato. Se identifica a la posesión de conexión a internet por banda ancha, a las prácticas de crianza de riesgo y a la ubicación del hogar en el último quintil de ingresos como factores estructurales que determinan una mayor aceptación de esta práctica para los cuidadores de niños entre 24 y 59 meses (ver Figura 8). Concretamente, tanto en 2015 como en 2018, cuidadores que residen en hogares de altos ingresos, con internet por banda ancha, y que tienen creencias problemáticas entorno a la crianza, muestran una mayor probabilidad de percibir a la TV como solución cuando están ocupados. En lo que refiere a los cambios entre olas, mientras en 2015 la tenencia de televisión para abonados se asocia positivamente con esta creencia, en 2018 este patrón desaparece. Esto puede estar asociado a la rápida difusión en los últimos años de formas alternativas de acceder a pantallas con contenido atractivo para niños, más allá de la televisión con cable. Asimismo, mientras la presencia de niños en el hogar presentaba asociaciones con esta práctica en 2015, en 2018 este vínculo deja de evidenciarse.<sup>34</sup> Por el contrario, en 2018 surgen factores asociados al entorno de crianza del niño que se asocian a esta creencia: la mayor vulnerabilidad emocional del cuidador principal del niño y la convivencia del niño con ambos padres se asocian con la percepción de la TV como solución. Otro cambio en el período analizado refiere a la opinión de aquellos cuidadores que se encuentran ocupados. Mientras en 2015 estos cuidadores mostraban una menor probabilidad

<sup>34</sup> La presencia de niños de 0 y 1 año, así como la de adolescentes de 14 a 17 se asocia positivamente con esta creencia en 2015. Por el contrario, la presencia de niños de 2 a 13 años se asocia negativamente. Esto puede vincularse a las distintas demandas de cuidado según la edad de los niños.

de percibir a la TV como solución, en 2018 muestran una mayor probabilidad de aceptar esta práctica. Este cambio podría estar relacionado con el aumento de las posibilidades de trabajo desde el hogar en el período analizado.

**Figura 8. Efectos marginales en la probabilidad de aceptar la TV como solución - 24 a 59 meses**

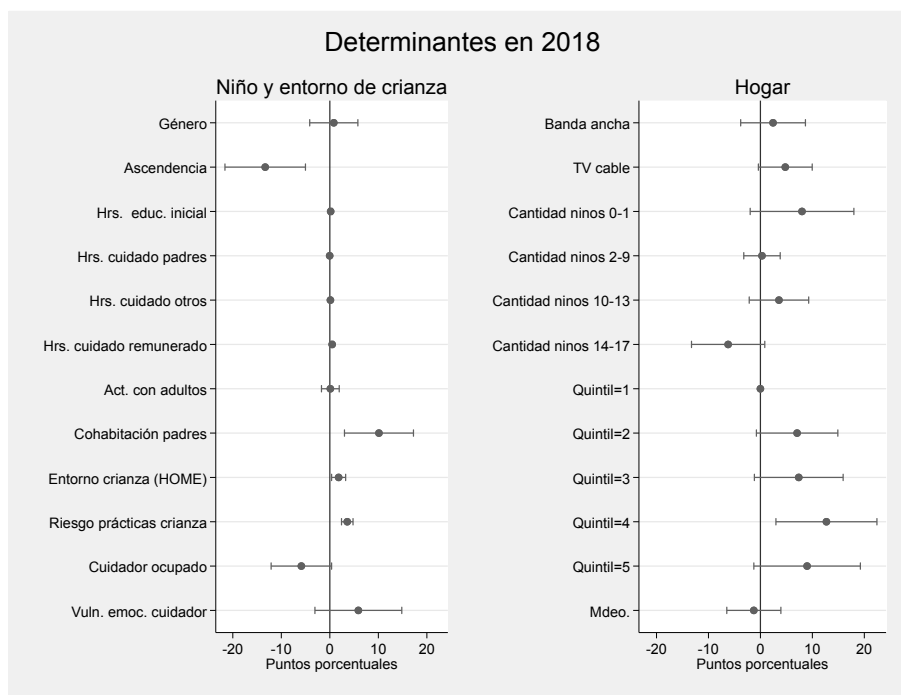


Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

Cuando se observan a los cuidadores de los niños más pequeños (de 0 a 23 meses) en 2018, las variables que se asocian significativa y positivamente con la percepción de la TV como solución cambian (Figura 9). Para estas edades, la percepción de la TV como solución se asocia con quintiles altos de ingresos, con convivir con ambos padres, mayores horas de cuidado por parte de personal remunerado, peor entorno de crianza y prácticas de crianza más riesgosas. Por el contrario, la ascendencia negra del niño se asocia con una menor percepción.

**Figura 9. Efectos marginales en la probabilidad de aceptar la TV como solución - 0 a 23 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

### 6.2.3 Síntesis

A modo global, el análisis de determinantes señala a la edad del niño como un factor que se asocia positivamente con el uso de pantallas dentro de la primera infancia. Por ende, intervenciones en esta temática en el período del embarazo o de los primeros meses de vida no serían tan relevantes. Sin embargo, la proporción de niños que mira al menos una hora incrementa rápidamente, de aproximadamente 10% para niños menores de un año, a 45% para niños de 1 año, 70% para niños de 2 años y 80% para niños de 3 y 4 años.<sup>35</sup> Esto señalaría la necesidad de educar en prácticas responsables del uso de pantallas antes del primer año de vida.

Asimismo, se observa en el período analizado una tendencia a la convergencia entre regiones y estratos socioeconómicos, dado por un aumento en el uso de pantallas para los niños del interior y de los quintiles bajos y medios (para niños entre 24 y 59 meses). Así, el uso de pantallas en la primera infancia se evidencia como un fenómeno que atraviesa la sociedad actual a través de sus diferentes estratos, y por tanto las intervenciones deberían apuntar a realizarse de modo universal y no focalizado. A pesar de esto, la presencia de nuevas tecnologías en el hogar (tenencia de banda ancha y conexión a televisión para abonados) continúa siendo un factor relevante para explicar las horas de pantalla, el uso de pantallas

<sup>35</sup> Datos de ENDIS 2018.

durante las comidas y la opinión de los cuidadores. Asimismo, los cuidadores ocupados y los que pertenecen a los últimos quintiles de ingreso muestran una mayor aceptación del uso de pantallas como solución para entretener a los niños durante largos períodos cuando están ocupados. Esto indicaría la necesidad de prestar atención a los nuevos arreglos de trabajo y estudio que permiten realizar estas tareas desde el hogar, complementándolos con políticas que promuevan buenos hábitos para un uso responsable de pantallas en la primera infancia.

Los arreglos de cuidados y la estructura del hogar se conforman también como determinantes de las prácticas cotidianas de exposición a pantallas. La asistencia a centros de educación inicial se evidencia como un factor protector, encontrando menor incidencia de prácticas riesgosas en este grupo. Así, la promoción de un uso responsable en la primera infancia no debería restringirse a intervenciones en centros educativos, dado que descuidarían a los hogares que más lo necesitan. Además, la presencia de niños en el hogar se asocia a un menor uso de pantallas, potencialmente vinculado a las mayores opciones de juego con otros niños y a la menor cantidad de dispositivos per cápita. Esto sugiere la necesidad de monitorear la situación a futuro, dada la tendencia a una menor cantidad de hijos evidenciada en las últimas décadas. A su vez, la convivencia con madre y padre en el hogar se asocia con una mayor incidencia del uso de pantallas por al menos una hora al día, con un mayor uso durante las comidas y con una mayor aceptación por parte del cuidador. Esto evidencia la necesidad de brindar a los padres otras herramientas para entretener al niño, y de enfatizar el respeto de hábitos saludables para el uso de pantallas. Además, las horas de cuidado por parte de otros adultos no remunerados, mayoritariamente abuelos, se asocian también con una mayor exposición, indicando la importancia de realizar recomendaciones que alcancen no solo a los padres y que tengan presente a las generaciones de adultos mayores.

Finalmente, el ambiente familiar del niño, dado por la vulnerabilidad emocional del cuidador y el entorno emocional de crianza (inventario HOME), se conforma también como un factor de riesgo para la exposición a pantallas en niños de 24 a 59 meses. Esto señala la necesidad de prestar especial atención a niños que provienen de entornos de crianza más desfavorables, dada la superposición de vulnerabilidades.

### **6.3 Determinantes de la exposición a pantallas - ELBU 2004 y ENDIS 2015**

En la presente sección se presenta un análisis comparado de los determinantes de la exposición a pantallas para niños entre 60 y 83 meses utilizando la ELBU 2004 y la ENDIS 2015. Tal como fue mencionado, nos enfocamos en niños de 5 y 6 años que asisten al sistema público de educación. Esto nos permite comparar ambas encuestas y analizar cambios en la exposición a pantallas entre distintas generaciones de niños a lo largo de una década.

Se analizan dos variables de exposición compatibilizadas: una variable binaria que identifica si los niños están expuestos por *al menos una hora de pantallas por día*, y una variable categórica que representa el *tiempo diario de exposición en horas* en 4 intervalos: menos de una hora, 1-2 horas, 3-4 horas, más de 4 horas. Se estiman modelos de regresión no lineales para cada año (modelo logístico estándar y logístico ordenado) utilizando las siguientes variables de control: género del niño, cantidad de niños en el hogar según tramos de edad (0-1 año, 2-9 años, 10-13 años, 14-17 años), cantidad de adultos en el hogar, co-residencia con

madre y padre en el hogar, tenencia de internet en el hogar, tenencia de conexión TV para abonados, quintil de ingresos, y región de residencia (Montevideo vs Interior Urbano). Además, se busca incluir para ambos años variables que reflejen el uso del tiempo de los niños. Para la ELBU 2004 se consideran las horas semanales destinadas asistir a un centro educativo de idiomas, música, danza, expresión plástica u otros, así como las horas de recreación destinadas a: jugar, dibujar o realizar manualidades, ir a casa de otros niños o recibir la visita de otros niños, leer libros o que le lean y realizar actividades deportivas, recreativas o culturales fuera de la vivienda. Por su parte, para la ENDIS 2015 se consideran las horas semanales destinadas a realizar actividades físicas fuera del centro educativo, así como el promedio de días en la semana en los cuales un adulto les lee libros o juega con ellos.<sup>36</sup>

A pesar de buscar la compatibilización de variables, vale remarcar que la formulación de las preguntas no es exactamente igual entre encuestas (ver Sección 4). Asimismo, al analizar únicamente la sub-muestra de niños de 5 y 6 años que asisten centros de educación pública, los tamaños muestrales de ambas encuestas se reducen sustantivamente, sobretudo para la ENDIS 2015. Por tanto, los resultados deben analizarse con cautela.

Previo al análisis de determinantes se presenta la evolución de la cantidad de horas de pantallas para los niños de 5 y 6 años de edad entre 2004 y 2015. Como puede observarse en la Tabla 3, la proporción de niños que mira menos de una hora diaria de pantallas se mantiene estable en el período. Sin embargo, al analizar aquellos niños que miran al menos una hora diaria se observa un corrimiento hacia la derecha, reduciéndose aquellos que miran entre 1 y 2 horas, y aumentando la proporción de niños que miran entre 3 y 4 horas, y aquellos que miran más de 4 horas.

**Tabla 3. Horas diarias de pantallas - 60 a 83 meses**

	<b>2004</b>	<b>2015</b>
<i>Horas diarias de pantallas</i>		
Menos de 1 hora	17,08	19,21
1-2 horas	54,40	43,86
3-4 horas	21,56	24,90
Más de 4 horas	6,96	12,03
Total	100,00	100,00
<i>1 hora diaria de pantallas o más</i>	82,92	80,79

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004 y ENDIS 2015.

En lo que refiere a los determinantes de la exposición por una hora diaria o más, en 2004, la tenencia de TV para abonados se asocia positivamente con mirar al menos una hora de pantallas (ver Figura 10).<sup>37</sup> Asimismo, la cantidad de adultos en el hogar, el pertenecer a los quintiles medios de ingreso (2 y 3), el residir en Montevideo y las horas destinadas a

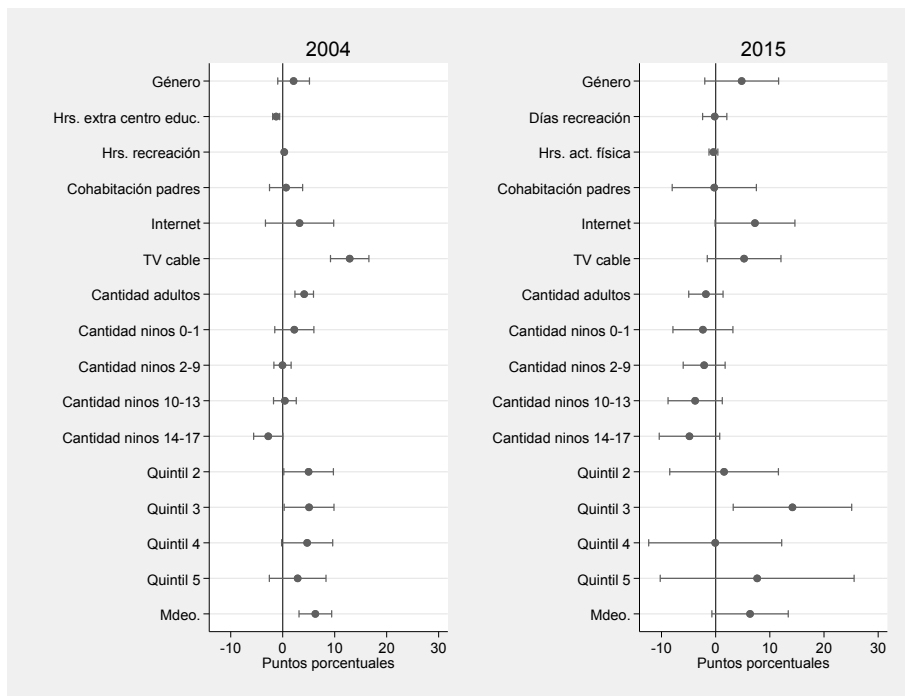
<sup>36</sup> A pesar de contar con las variables de ascendencia y cuidador ocupado en la ENDIS 2015 y ELBU 2004, no se consideran en los resultados presentados al encontrarse una cantidad sustantiva de casos faltantes en la ELBU 2004.

<sup>37</sup> En el Anexo 10.8 se pueden consultar las tablas con los efectos marginales para las distintas especificaciones. En el Anexo 10.9 se pueden consultar las correlaciones entre las variables dependientes y las variables predichas en cada regresión, como indicador del desempeño de los distintos modelos.



actividades recreativas también se asocian positivamente con utilizar pantallas. Por el contrario, las horas en centros educativos fuera de la escolaridad formal se asocian negativamente con las horas de pantallas, así como la cantidad de niños en el hogar de 14 a 17 años.<sup>38</sup> En 2015, los determinantes son similares. Los niños que residen en Montevideo y pertenecientes a quintiles de ingreso medio se asocian con una mayor probabilidad de exponerse a pantallas por al menos una hora. Asimismo, la cantidad de niños de 14 a 17 años en el hogar se asocia negativamente con esta probabilidad.<sup>39</sup> Por otra parte, en lo que refiere a la tecnología en el hogar, la estimación puntual del efecto marginal de TV para abonados se reduce y deja de ser significativa (p-valor de 0,20), mientras que la estimación puntual de conexión a internet aumenta y pasa a ser casi significativa al 10% (p-valor de 0,11). Esto da cuenta probablemente de los cambios en los patrones de acceso y uso de pantallas, donde la televisión por cable pierde protagonismo frente al acceso mediante otras plataformas a través de internet.

**Figura 10. Efectos marginales en la probabilidad 1 hora diaria de pantallas o más - 60 a 83 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004 y ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

De modo de contar con un análisis más detallado, en la Figura 11 se presentan los efectos marginales en la probabilidad de menos de 1 hora, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas diarias de pantallas para ambos años. Tanto en 2004 como en 2011 los varones presentan una mayor probabilidad de exposición a pantallas. Esto se evidencia en una menor probabilidad de pertenecer a las categorías que involucran hasta 2 horas de exposición, y una mayor probabilidad de pertenecer a las categorías de 3 horas de exposición o más. La diferencia entre niños y niñas se incrementa entre 2004 y 2011. Asimismo, los niños que residen en

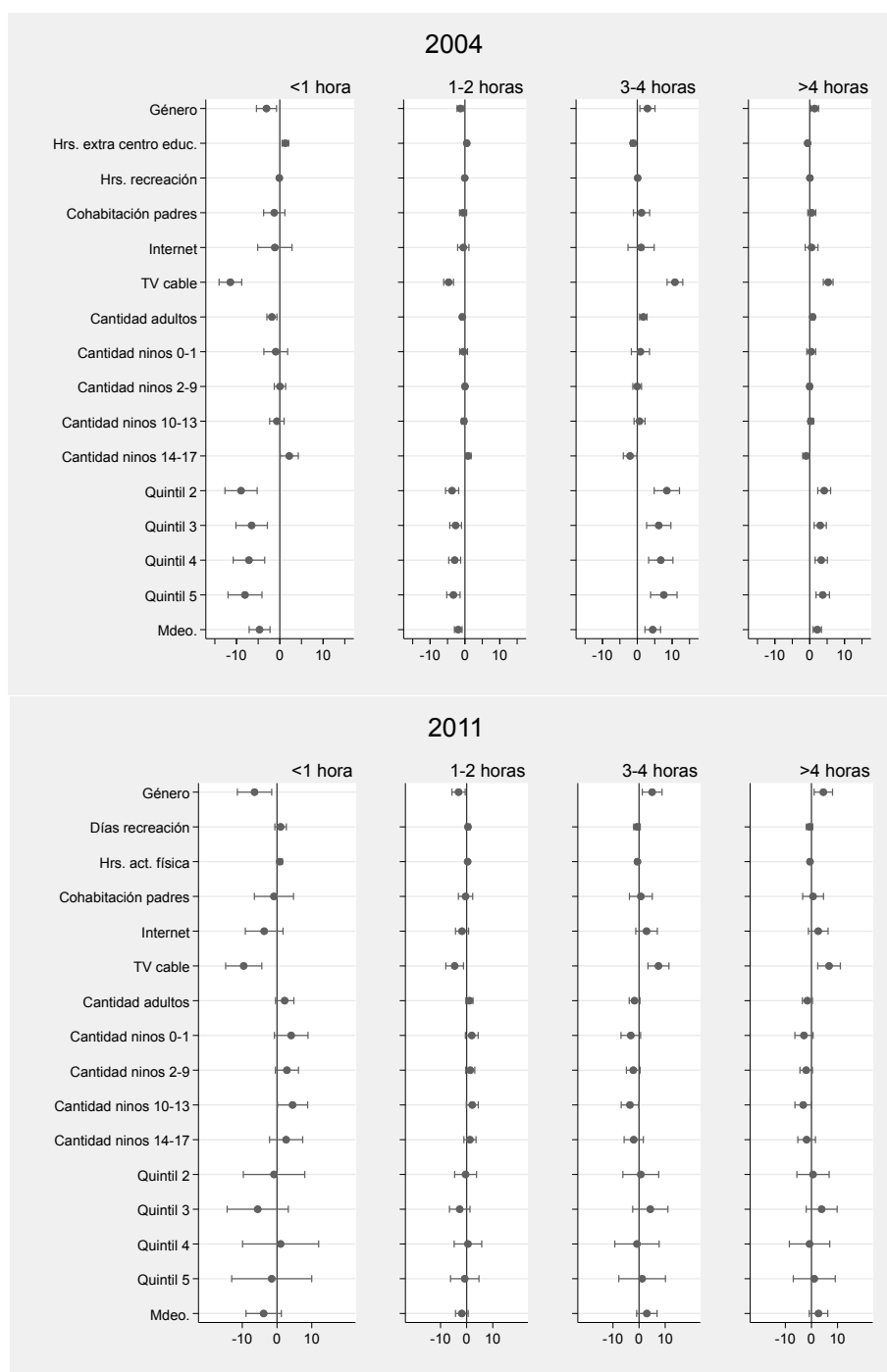
<sup>38</sup> Esta variable es marginalmente no significativa, con un p-valor de 0.10.

<sup>39</sup> Las variables de Montevideo y cantidad de niños de 14-17 son marginalmente no significativas, con p-valores de 0,14 y 0,15, respectivamente.

Montevideo muestran también una mayor probabilidad de exposiciones mayores a las pantallas. El acceso a conexión a TV para abonados se muestra como un determinante significativo en ambos años para todas las categorías, con un efecto marginal negativo para las categorías de menor exposición y un efecto positivo a partir de las 3 horas de exposición. La estimación puntual de poseer conexión a internet muestra resultados cualitativos análogos, pero sus efectos marginales no son significativos en ninguno de los años (las estimaciones puntuales aumentan y los p-valores disminuyen entre 2004 y 2015). La cantidad de adultos en el hogar y los quintiles de ingreso se asocian con una mayor exposición en el año 2004, pero estos efectos dejan de ser significativos en 2015. La composición del hogar es un aspecto relevante en ambos períodos: en 2004 la cantidad de niños de 14 a 17 años se asocia con una menor exposición y la cantidad de adultos en el hogar con mayor exposición, y en 2015 la cantidad de niños de 10 a 13 años en el hogar se asocia con una menor exposición. Asimismo, el uso del tiempo de los niños es un determinante relevante, siendo que en 2004 los niños con mayor cantidad de horas destinadas a la recreación presentan también una mayor probabilidad de exposición a pantallas, mientras que las horas en centros educativos fuera de la escolaridad formal se asocian a una menor exposición. Por su parte, en 2015, la cantidad de horas de actividad física fuera del centro de educación formal se asocia con una menor exposición a pantallas.

De los resultados presentados se pueden obtener varias lecciones. En primer lugar, se observa una mayor proporción de niños que realizan un uso excesivo de pantallas, de 3 o más horas diarias. En segundo lugar, se observa un aumento de la importancia de la conexión a internet en el hogar, mientras que el acceso a televisión por cable aún se mantiene como determinante de categorías de mayor exposición. Esto reflejaría los cambios que han ocurrido en la última década en los patrones de acceso a contenidos, donde tanto el acceso a internet como la televisión para abonados aumenta sustantivamente en esta población (desde 25% a 62% en el caso de internet, y desde 42% a 67% en el caso de la televisión por cable). Estos primeros resultados indicarían que el mayor acceso a tecnologías por parte de los hogares no ha evolucionado a la par con un uso responsable de las mismas en la infancia. En tercer lugar, debería prestarse particular atención a los niños que residen en Montevideo y a los varones, que muestran mayores probabilidades de exponerse por 3 horas diarias o más. Particularmente, las diferencias por género se exacerban en el período analizado. Finalmente, el uso del tiempo, y, sobretodo, la presencia de actividades estructuradas en centros educativos o deportivos parecen mitigar el uso excesivo de pantallas, por lo cual parecería que este se asocia principalmente a una necesidad de entretenimiento. Así, políticas que impliquen la incorporación de actividades educativas en un sentido amplio a la rutina de los niños,, por fuera de la escolarización formal podrían mejorar los patrones de uso de las pantallas.

**Figura 11. Efectos marginales en la probabilidad de horas de pantalla - 60 a 83 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004 y ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable, con intervalos de confianza al 10% de significación. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales.

## 6.4 Exposición a pantallas y desarrollo infantil - ENDIS 2015 y 2018

En esta sección se presenta el análisis de la correlación entre la exposición a las pantallas con diferentes medidas de desarrollo infantil. Es de destacar que en el análisis se decidió utilizar únicamente la variable de una hora de pantallas o más y de la televisión como solución para

cuando los padres están ocupados ya que estas dos variables están compatibilizadas para ambas olas. En primer lugar, se presentan los resultados para las variables de resultado continuas de desarrollo infantil para cada año por separado (2015 y 2018) de forma de tener la mayor cantidad de casos posibles, y luego se presenta además el análisis para edades comparables entre olas y para los niños de 0 a 23 usando la ola 2018<sup>40</sup>. Para cada una de estas estimaciones se presenta además los resultados de la variable dependiente continua y los de la variable categórica indicadora de que el niño está en una situación de monitoreo-riesgo o normal<sup>41</sup>. Finalmente se presentan los resultados para las variables de horas de sueño, actividad física y actividades con los padres en la ola de 2018, ya que como se desarrolló en el marco teórico y antecedentes, estas variables también pueden verse afectadas por la exposición a las pantallas<sup>42</sup>.

### 6.3.1 Resultados en los tests de desarrollo infantil

Los resultados del análisis de la correlación entre utilizar pantallas al menos una hora por día y el desarrollo infantil muestran una asociación positiva y significativa para el año 2015 en las dimensiones de motricidad gruesa, motricidad fina, resolución de problemas del test ASQ-3 y también para el desarrollo socioemocional medido por el test ASQ-SE (Tabla 4 Panel a). Las magnitudes varían entre 0.11 y 0.21 desvíos estándar. Sin embargo, como fue mencionado previamente, estos resultados pueden sufrir de problemas de endogeneidad por la presencia de variables omitidas. Para intentar captar cuán grave puede ser este problema, se llevó adelante el análisis propuesto por Oster detallado previamente. Los resultados de este análisis muestran que los resultados no son robustos a posibles problemas de variables omitidas, ya que en todos los casos el coeficiente de proporcionalidad de selección de variables es menor a 0.25, esto implica incluso que un sesgo pequeño afectaría los resultados haciendo que el coeficiente fuese cercano a 0. Como fue mencionado previamente, el umbral sugerido por la autora para pensar que los resultados son robustos es 1. Lo anterior implica que, si bien el análisis simple de correlaciones muestra una asociación positiva de las pantallas con el desarrollo infantil, no podemos decir que el resultado indique un efecto causal de las pantallas en el desarrollo infantil ya que este vínculo está mediado por problemas de endogeneidad. Particularmente, puede haber características de los niños y sus hogares no relevadas en la encuesta que contribuyen a explicar la decisión de una mayor exposición a pantallas y a la vez tengan efectos directos en el desarrollo infantil. Asimismo, problemas emocionales o de conducta pueden hacer que los padres decidan exponerlos a una mayor cantidad de horas de pantallas. Ambos factores pueden hacer que la asociación observada en nuestro análisis refleje un efecto causal espurio.

Al analizar los datos para 2018, el efecto que se encuentra es negativo, es decir, mirar pantallas por una hora o más parecería empeorar el desarrollo infantil en las dimensiones de motricidad fina y socioemocional (Tabla 4 Panel b). Estos resultados estarían más en línea con

---

<sup>40</sup> Algunas de las tablas con los resultados no se presentan en el cuerpo del texto sino en el Anexo 10.10 Resultados de correlación entre exposición a pantallas y el desarrollo infantil.

<sup>41</sup> Los resultados que se presentarán en esta sección surgen de utilizar un modelo lineal de MCO tanto para las variables dependientes continuas como binarias, aunque para este último caso también se estimó un modelo logístico que no presentó diferencias significativas en los resultados.

<sup>42</sup> No se utilizaron estas variables en 2015 ya que la forma en la que estaban preguntadas estas dimensiones hizo difícil la compatibilidad entre olas.

lo encontrado por la literatura médica, pero igualmente, al aplicar el test de Oster, se vuelven a obtener valores por debajo de los sugeridos para considerar que los resultados son robustos.

**Tabla 4. Correlación entre exposición a las pantallas y el desarrollo infantil**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
Más de 1 hora	0.10 (0.07)	0.17** (0.08)	0.21*** (0.07)	0.13** (0.06)	0.07 (0.06)	0.11* (0.07)
P-valor	0.15	0.05	0.00	0.04	0.31	0.08
Análisis de Oster						
Beta 0	0.09	0.24	0.25	0.14	0.10	0.20
N	2592	2592	1663	2592	2592	2325
R2	0.07	0.02	0.13	0.14	0.05	0.21
<i>Panel b: 2018</i>						
Más de 1 hora	-0.03 (0.05)	-0.02 (0.05)	-0.09* (0.05)	0.01 (0.05)	-0.09* (0.05)	-0.02 (0.05)
P-valor	0.58	0.66	0.06	0.89	0.09	0.71
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.08	-0.03	-0.25	0.02	-0.23	-0.06
N	2181	2181	2110	2181	2181	2072
R2	0.05	0.04	0.05	0.06	0.04	0.15

Fuente: Elaboración propia en base a la ENDIS 2015 y 2018

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1

El análisis anterior fue realizado utilizando toda la muestra de niños para cada año; sin embargo, las edades de los niños varían entre 2015 y 2018 pudiendo encontrarse efectos diferentes entre olas debido a este motivo. No obstante, el análisis para edades comparables muestra resultados similares a los de la tabla previa (Tabla A38). En 2015 se observa una relación positiva entre mirar al menos una hora pantallas y obtener mejor puntaje en las variables de desarrollo infantil asociadas a comunicación, motricidad gruesa y fina, así como resolución de problemas. Sin embargo, el test de Oster indica que los resultados no son robustos a la presencia de variables omitidas. Para 2018 se vuelve a encontrar la relación negativa para la dimensión de motricidad fina, pero tampoco es robusto según el test de Oster. Además, utilizando la ola 2018 se puede realizar el análisis para los niños de 0 a 23 meses (Tabla A39). En este caso, se observa que la única dimensión que muestra una asociación negativa es la de motricidad gruesa, aunque no es robusta al test de Oster.

Como fue mencionado previamente, además de realizar el análisis con las variables continuas de desarrollo infantil, se analiza también la correlación con el hecho de pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil o al grupo normal de desarrollo infantil (Tabla A40). Los resultados de este análisis muestran resultados similares que los encontrados con las variables continuas: para 2015 se ve que aquellos que miran al menos una hora tienen menor

probabilidad de estar en el grupo de monitoreo y riesgo mientras que para 2018 se observa una mayor probabilidad de estar en dicho grupo. Igualmente, para ambos años el test de Oster muestra que podría haber problemas de variables omitidas y por tanto los resultados no son robustos. Estos resultados son cualitativamente similares para edades comparables y para los niños más pequeños de la ola 2018 (Tabla A41 y Tabla A42).

Si bien la variable utilizada da información respecto al uso de pantallas por los niños, los efectos que podrían tener las pantallas en el desarrollo están influidos por muchas otras características asociadas a cómo se da la exposición en los niños. Como fue mencionado previamente, la base de datos utilizada cuenta con una pregunta sobre la opinión de los padres respecto a que la TV sea una solución para cuando los padres están ocupados. A continuación, se presenta el análisis de la asociación entre dicha variable y el desarrollo infantil.

El panel a de la Tabla 5 muestra que para 2015, que los padres declaren que la TV es una solución para cuando están ocupados se asocia con peores resultados en el desarrollo infantil en 0.10 desviaciones estándar para la dimensión de motricidad gruesa, 0.14 para socioemocional y 0.14 para el ASQ-SE. Al analizar el test de Oster, se observa que para la dimensión de motricidad gruesa el resultado parece robusto a la presencia de variables omitidas. Este resultado puede deberse a que los niños cuyos padres contestan con más frecuencia que la TV es una solución pueden estar expuestos a más horas o tener una exposición menos segura (por ejemplo, estar más tiempo sin acompañamiento de un adulto mientras miran la pantalla). Además, el resultado en motricidad gruesa es esperable ya que estar en frente a una pantalla puede hacer que el niño tenga comportamientos más sedentarios y por tanto afecte esta dimensión. Para 2018 se ve una correlación negativa con la dimensión socioemocional del ASQ-3 pero el resultado no es robusto al test de Oster (Panel b Tabla 5).

**Tabla 5. Correlación entre TV como solución para los padres y el desarrollo infantil**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
Más de 1 hora	-0.03 (0.05)	-0.10* (0.06)	0.02 (0.06)	0.02 (0.05)	-0.14*** (0.05)	-0.14*** (0.05)
P-valor	0.56	0.08	0.67	0.62	0.01	0.00
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.25	-11.56	-0.17	0.10	-0.28	0.95
N	2592	2592	1663	2592	2592	2325
R2	0.06	0.02	0.12	0.14	0.06	0.21
<i>Panel b: 2018</i>						
Más de 1 hora	-0.02 (0.05)	0.04 (0.04)	-0.06 (0.05)	-0.02 (0.05)	-0.12** (0.05)	-0.07 (0.05)
P-valor	0.74	0.34	0.21	0.71	0.01	0.13
Análisis de Oster						
Beta 0	0.03	-0.13	0.11	0.08	0.22	0.18
N	2181	2181	2110	2181	2181	2072
R2	0.05	0.04	0.05	0.06	0.05	0.15

Fuente: Elaboración propia en base a la ENDIS 2015 y 2018

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1

Al hacer el análisis para edades comparables (Tabla A43) se observa que para 2015, estos niños tienen una correlación negativa entre la TV como solución y el desarrollo infantil en la dimensión socioemocional y el test ASQ-SE. En este caso, el test de Oster muestra posible problemas de variables omitidas, aunque los valores en ambas dimensiones son cercanos a 1 en valor absoluto. Para 2018 también se observa una correlación negativa y significativa para la dimensión socioemocional aunque en este caso el test de Oster es aún más crítico en cuanto a la robustez de los resultados. Por otra parte, para los niños más pequeños la correlación también es negativa y significativa para la dimensión socioemocional, pero el test de Oster no permite asegurar robustez frente a la presencia de variables omitidas (Tabla A44)

Cuando se hace el análisis para la probabilidad de pertenecer al grupo de riesgo-monitoreo, no se observan correlaciones estadísticamente significativas como resultado de la regresión para 2015 (panel a de la Tabla A45). En 2018, cuando la TV es una solución, esto aumenta en 4 puntos porcentuales la probabilidad de estar en el grupo de monitoreo o riesgo, pero el resultado no es robusto al test de Oster (panel b de la Tabla A45). Resultados similares se encuentran al considerar edades comparables entre olas o para los más pequeños (Tabla A46 y Tabla A47).

### 6.3.2 Resultados en las horas de sueño, actividad física y actividades con los padres.

A continuación, se presentan los resultados para las variables de horas de sueño, horas de actividad física y actividades con los padres. Como fue mencionado, este análisis se hace utilizando únicamente la ola de 2018.

La Tabla 6 muestra que mirar una hora de pantalla o más se asociaría con más horas de actividad física y más horas de actividades con los padres, lo cual iría en sentido contrario a lo que la literatura esperaría. Sin embargo, nuevamente el test de Oster muestra que estos resultados no son robustos. Cuando se hace el mismo análisis para las edades comparables o para los de 0 a 23 meses, no se observan resultados significativos (Tabla A48 y Tabla A49).

**Tabla 6. Correlación entre exposición a las pantallas y variables de actividades del niño**

	Hs. de sueño	Hs. act. física	Act. con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
Más de 1 hora	-0.04 (0.09)	0.60*** (0.17)	0.11* (0.06)
P-valor	0.64	0.00	0.07
Análisis de Oster			
Beta 0	0.01	0.06	0.05
N	1937	2309	2309
R2	0.09	0.13	0.18

Fuente: Elaboración propia en base a la ENDIS

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1

Por otra parte, cuando se realiza el análisis usando la pregunta de la TV como solución cuando los padres están ocupados, vemos que disminuyen las horas de actividad física en 0.25 horas, y el resultado es estadísticamente significativo y supera además el test de Oster (Tabla 7). El resultado es cualitativamente similar al considerar las edades comparables, pero desaparece para los niños de 0 a 23 aunque esto puede deberse al menor número de observaciones para esta estimación (Tabla A50 y Tabla A51).

**Tabla 7. Correlación entre TV como solución para los padre y variables de actividades del niño**

	Hs. de sueño	Hs. act. física	Act. con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
TV solución	0.06 (0.08)	-0.25* (0.15)	-0.03 (0.06)
P-valor	0.48	0.09	0.54
Análisis de Oster			
Beta 0	-0.33	2.86	0.13
N	1937	2309	2309
R2	0.09	0.13	0.18

Fuente: Elaboración propia en base a la ENDIS

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1



### 6.3.3 Síntesis

Como síntesis del análisis del vínculo de la exposición a las pantallas y el desarrollo infantil, el análisis realizado muestra que las estimaciones presentan desafíos importantes para poder captar relaciones causales y robustez a variables omitidas. Esta dificultad no es particular del presente estudio sino más general, tal como fue presentado en el apartado de limitaciones metodológicas. Igualmente, es relevante decir que en los casos en que los resultados fueron robustos en términos del test de Oster, la correlación entre pantallas y desarrollo infantil era negativa (tanto en motricidad gruesa como en socioemocional). Además, que los padres vean a las pantallas como una solución también tiene efectos negativos en las horas de actividad física.

## 7. Resultados cualitativos

A continuación, se presentan los resultados del trabajo de campo cualitativo. En primer lugar se presentan los resultados de los grupos focales, y luego de la entrevistas a informantes calificados.

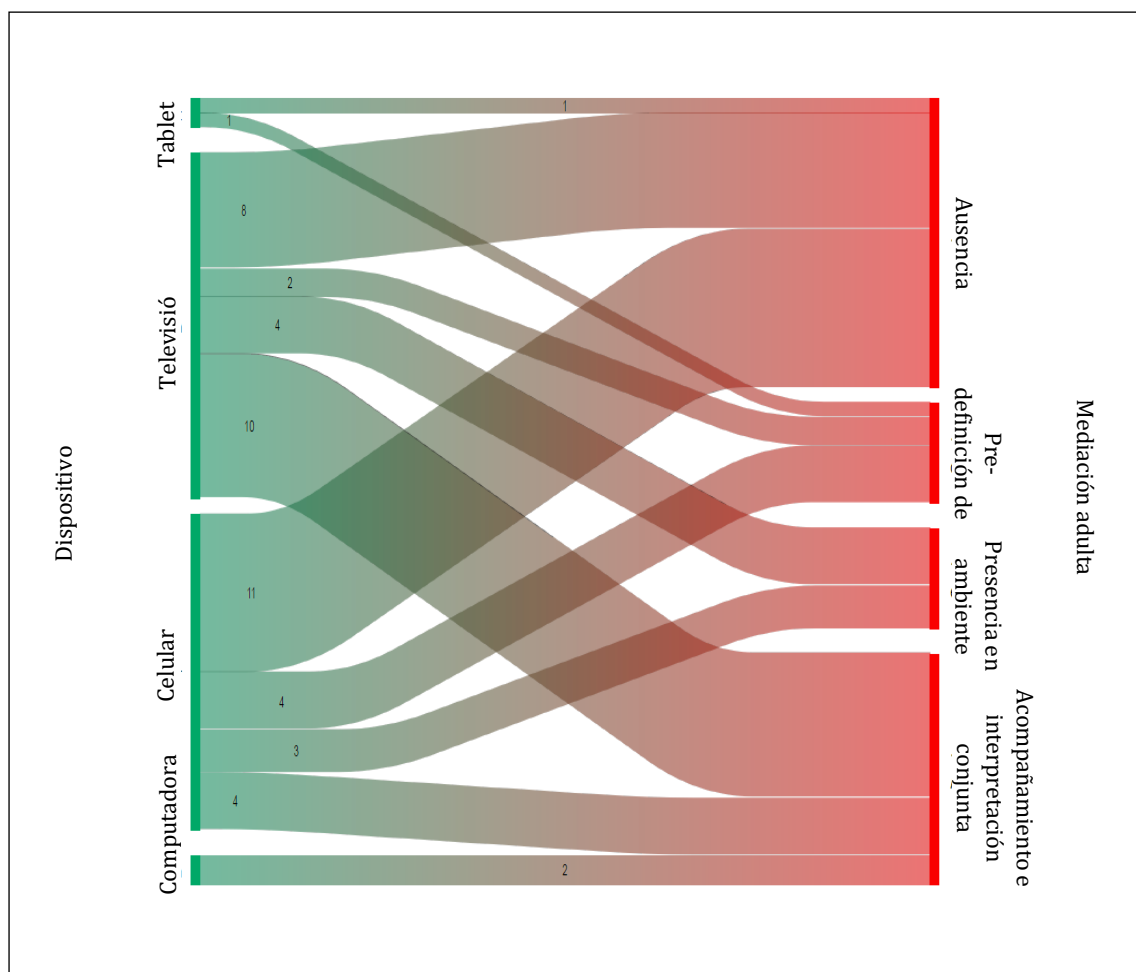
### 7.1 Caracterización de situación: modos de exposición

El presente capítulo describe los contextos de exposición de niños ante pantallas en sus hogares. A partir de un análisis de contenido se clasifican situaciones emergentes durante la conversación grupal a partir de las siguientes dimensiones: tipo de dispositivo utilizado, tipo de contenido, connotación del contenido por parte del padre o madre, formas de mediación adulta en la situación, sujeto que orienta la acción de exposición del niño y simultaneidad de actividades que realizan los adultos y los niños en estos contextos.

#### 7.1.1 Contexto de exposición

Los contextos de exposición de niños ante pantallas y sus características son de diversa índole. La Figura 12 representa la co-ocurrencia de códigos que clasifican los tipos de dispositivos que utilizan los niños y el modo de mediación adulta en cada situación.

**Figura 12. Co-ocurrencia de códigos sobre tipo de dispositivo y modo de mediación adulta**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

Los niños utilizan una importante variedad de dispositivos, aquellos más tematizados en los grupos son la televisión y el celular<sup>43</sup>. Los modos de exposición a la televisión presentan importantes diferencias a los dispositivos móviles en relación a la presencia adulta en la situación, los modos de regulación del contenido y la interacción del niño con el ambiente.

En varias oportunidades los padres expresan estar ausentes en la exposición de sus hijos ante pantallas. Este escenario es usual en aquellas situaciones en que les dan algún dispositivo mientras deben realizar quehaceres domésticos, actividades laborales o asistencia a clases. Es frecuente la narración de la utilización algún dispositivo como un recurso para entretener al niño mientras los adultos deben atender otras actividades. En algunos casos, se argumenta

<sup>43</sup> El material producido en grupos de discusión no es representativo del conjunto de situaciones a la que los niños están expuestos. Esta técnica busca describir las situaciones desde la perspectiva de los actores, captar significaciones e interpretar acciones. Una mayor frecuencia de un código solo representa una mayor tematización durante la conversación grupal, no es extrapolable al conjunto de situaciones de exposición.

que éstos demandan atención y no habilitan la realización de la actividad, en otros, ocurre para mantener al niño en un espacio seguro, fuera de la cocina o talleres de trabajo. Un ejemplo lo presenta la siguiente intervención:

De repente uno está cocinando y vos decís “bueno, andá un ratito con el teléfono”, como para bueno, ahí está, como para que no te esté encima, viste, que estás cocinando, o estás calentando agua o algo.

Madre, NSE Medio (G5)

En algunos casos, la exposición se extiende durante varias horas, incluso durante el horario del sueño, alterando horas y dificultando el desempeño de los mismos en los centros educativos. Tal es el caso que narra la siguiente participante:

A mí me pasaba con la grande de olvidarme, y dormirme de cansada y ella estaba con el celu y me levantaba a las 6 y seguía con el celular, después al otro día no podía ir a la escuela, no podía levantarse. Ahora con la más chica no lo hago, me voy a dormir y se terminó todo, si no...

Madre, NSE Bajo (G1)

Una sobrecarga de trabajo, remunerado y no remunerado, en situaciones en que padres y madres no cuentan con apoyo para las tareas de cuidado suele derivar en la descripción de situaciones de stress, cansancio extremo y una importante dificultad para supervisar y acompañar a los niños durante el uso de estos dispositivos.

Otros adultos desarrollan estrategias para controlar el contenido que los niños observan, así como limitar las horas de exposición pre-definiendo normas de uso. De este modo, aunque se encuentren ausentes en la situación narrada, saben qué contenido están mirando y por cuánto tiempo lo pueden hacer. En el caso de la exposición a la televisión seleccionan ellos el contenido y no dejan el control al alcance del niño. La prohibición de uso del celular también es habitual y solo se habilita mirar dispositivos no móviles. En otras oportunidades – tanto con la televisión como con el celular – limitan las plataformas a las que éstos tienen acceso. Youtube Kids, Netflix para Niños y Disney+ son las más mencionados. El uso de dispositivos de control parental también se menciona en estos casos. Las estrategias de regulación serán abordadas en mayor profundidad en el siguiente capítulo.

Una variación de este tipo de situación la representa la presencia en el ambiente del adulto mientras el niño mira la televisión. De este modo, aunque no se acompañe y se realicen otras actividades simultáneas, se observa el contenido que está mirando. Un ejemplo lo narra la siguiente madre, quien argumenta que la televisión en contraposición al celular, y la exposición a videos largos, le habilita la supervisión de la situación:

Entonces ponerle yo transmitido a la televisión, que son videos más largos y de esa manera por lo menos también veo qué es lo que está mirando, porque me pasaba que cuando estaba con el celular a veces, claro, yo no estoy, no escuchaba ni veía lo que estaba mirando y podía terminar en cualquier tipo de, de videos.

Madre, NSE Alto (G7)

Situaciones de otra índole las representan aquellas en que adultos y niños comparten el momento de exposición a las pantallas. En este sentido, es usual que mirar películas se considere parte de aquellas actividades que se comparten en familia.

Ayer fue un día bastante normal, porque nosotros trabajamos ambos dos, así que es lo que yo calculo que él normalmente ve por día y será media hora de noche que todos vemos televisión, o sea, también es familiar (...). Este, vemos algo en familia, en Netflix.

Padre, NSE Alto (G9)

Algunos padres y madres, al acompañar la exposición, expresan la necesidad de intervenir y conversar sobre lo que se observa con sus hijos. Se presentan dos intervenciones en que esto se narra. En el primer caso, una madre considera tener que interrumpir cuando algo “no le gusta”, no expresa los valores que pretende transmitir en su crianza. En este caso, la participante destaca la importancia de conversar sobre los motivos por los cuales no quiere que mire determinado contenido y porqué algo le puede “gustar” o “no gustar.”

Me agarro algún momento en el día para mirar juntas y la dejo que ella elija y....si algo no me gusta primero le digo “mirá, no quiero que mires esto por tal y tal motivo, no me gusta”, y lo eliminamos y es la manera que yo encuentro de estar de cerca vigilando lo que ella hace y lo que mira, lo que le gusta y porqué le gusta, pero siempre conversándolo. No sé, cuando yo era chica era muy arbitrario, “esto no lo mires porque tal cosa no me gusta y no lo mirás y se terminó” y no se hablaba de por qué no se miraba, de qué era lo malo, entonces... en mi caso siempre es el diálogo.

Madre, NSE Medio (G4)

En el segundo caso, un padre interviene frente a la reacción del niño (risa) ante el contenido que observa (la burla hacia un personaje) y busca conversar sobre porqué una situación es (o no) graciosa. De este modo, dialoga sobre las emociones que provoca el contenido y los disparadores que las evocan.

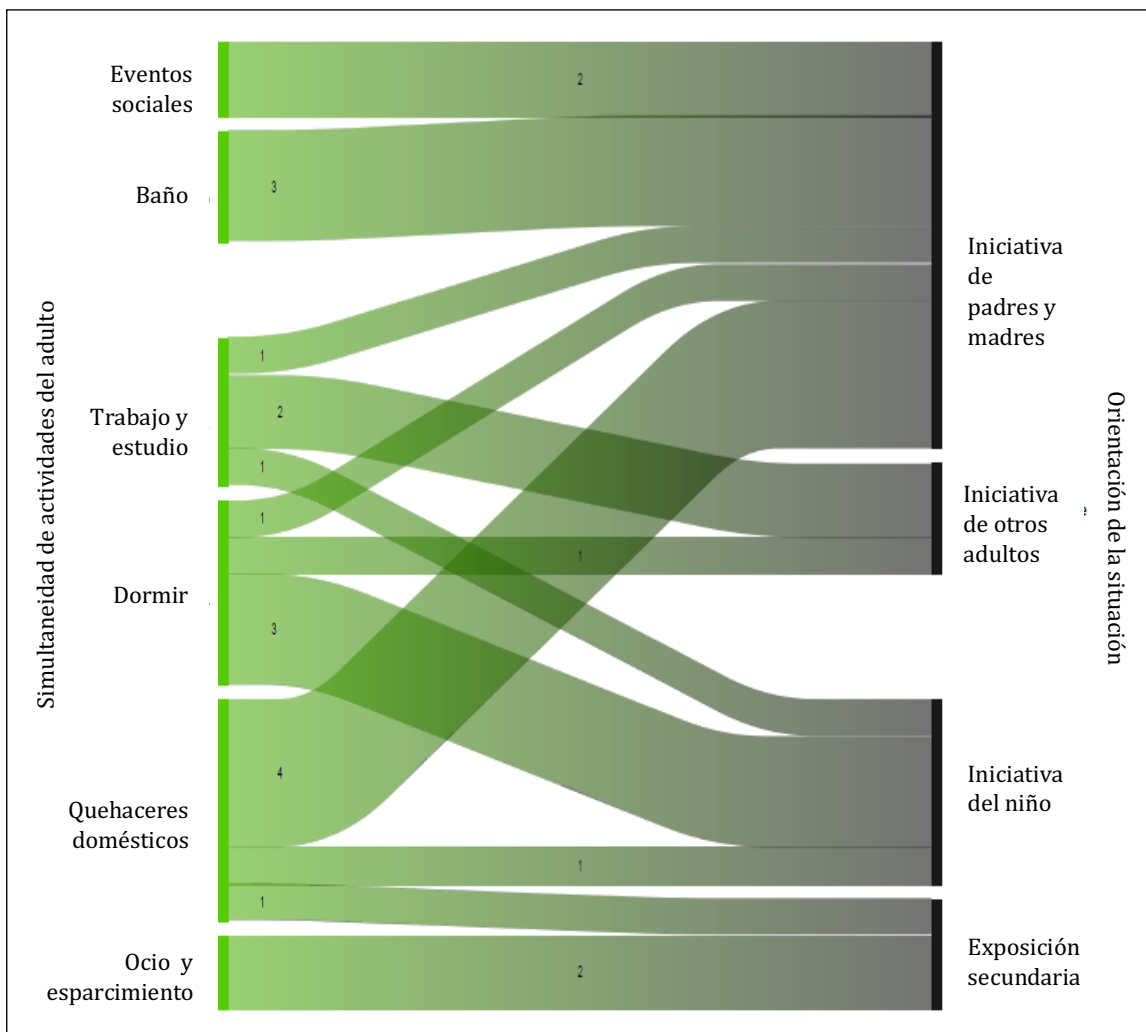
Yo lo que se me vino a la cabeza interpretar lo que es gracioso y lo que no, yo por ejemplo lo veía en algunos personajes como que había alguna constancia de abuso hacia otros personajes, o que habían golpes y cosas que decías pa, y de repente ellos quedaban ahí y se reían y ta ahí interactúas, pero sino esta chiquita le hace cualquiera al otro y así sucesivamente como que vas generando esa cuestión de interpretar qué es gracioso o no. (...) En ese sentido sí, a veces cuando yo me siento con ellos que-, no es siempre, esos diálogos se generan.

Padre, NSE Medio (G5)

### 7.1.2 Simultaneidad de actividades

En la Figura 13 se clasifican las situaciones según quién es la persona que orienta la situación, es decir, quién adopta la iniciativa de exponer al niño ante una pantalla. En algunas oportunidades el adulto “le da”, “le pone” el celular o la tele, en otros casos son los niños quienes lo demandan, piden para mirar algún dispositivo o toman la iniciativa de prenderlo. Una tercera situación la representa la exposición secundaria de los niños a la pantalla, en que no están mirando de modo directo ni esto se incentiva y, sin embargo, se encuentran expuestos en el ambiente. La figura presenta la co-ocurrencia de estas situaciones con las actividades que se encuentran realizando los adultos responsables durante la exposición.

**Figura 13. Co-ocurrencia de códigos sobre actividades simultáneas realizadas por el adulto y sujeto orientador de la situación**

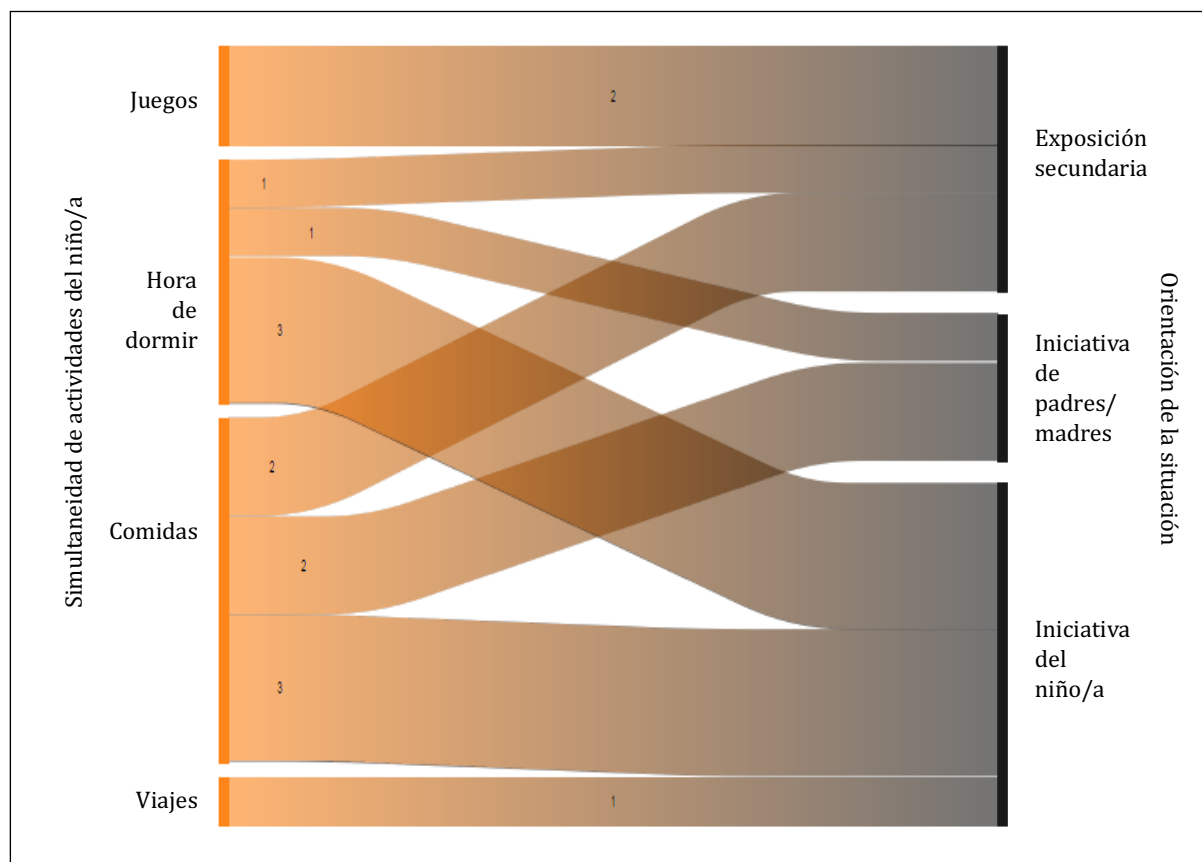


Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

La Figura 14 presenta la co-ocurrencia entre actividades que se encuentra realizando el niño mientras mira dispositivos con pantalla y quién es la persona que incentiva la exposición.

**Figura 14. Co-ocurrencia de códigos sobre actividades simultáneas realizadas por el niño y sujeto orientador de la situación**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

Al analizar la co-ocurrencia de actividades que se encuentra realizando el adulto es frecuente la identificación de situaciones en que éste incentiva al niño a mirar contenido en un dispositivo. Esta predominancia responde a la narración de situaciones en que el adulto debe realizar alguna actividad en que la presencia del niño interviene en su ejecución o puede ponerlo en riesgo. Ya se ha mencionado la utilización de dispositivos como recurso para “entretener” mientras se realizan quehaceres domésticos, actividades laborales, estudio y horas de descanso. La necesidad de bañarse mientras se está al cuidado del niño es otra situación frecuente. En estos casos, se considera que la pantalla asegura que esté concentrado y seguro mientras no pueden supervisar qué está haciendo. Además, se mencionan eventos sociales en los que los adultos quieren interactuar entre ellos y el niño no lo habilita.

Si se observa la co-ocurrencia de las actividades que está realizando el niño, la frecuencia en que emergen códigos asociados a las personas que incentivan la exposición cambia en relación al caso anterior. En estas situaciones la demanda del niño es mayor. Dos actividades en las cuales la demanda se tematiza con frecuencia son las horas anteriores a ir a dormir y los horarios de la comida. Esta recurrente mención en la conversación grupal no responde, necesariamente, a que los niños deseen mirar pantallas en estos momentos con mayor

asiduidad en relación a otros. El hecho más bien expresa la particular preocupación de padres y madres sobre la exposición en estos momentos. Se trata de situaciones en que varios adultos procuran reducir la exposición y – frente a esto – deben negociar o rechazar la demanda del niño.

En relación a la comida, padres y madres suelen expresar que lo desestimulan dado que les supone un mayor esfuerzo alimentarlos, no prestan atención a lo que comen o se evade el momento de interacción con otros. Un ejemplo de esta situación lo trae el siguiente padre:

Sí, en realidad, eh, la comida al mediodía no mira. Tratamos, o sea trato de que no, de no prender la tele a pesar de que lo pide. Lo hicimos durante un tiempo, pero se distrae, está como en otro planeta, me resulta muy tedioso repetirle cuatrocientas veces que coma, que coma, que coma, que coma, y como es, me di cuenta que, o sea, estaba perdiendo yo una energía que no tenía mucho sentido, estaba como mucho rato repitiéndole que no hiciera, que por favor prestara atención y era tan fácil como apagar la tele y ta. Los primeros tres días fue un (no se entiende) porque era "por favor un dibujitooo", ¿no? El reclamo, y-, pero ta, después era como ta, no, ya no.

Padre, NSE Medio (G5)

La exposición a pantallas antes de dormir suele ser una actividad restringida por algunos padres que observan que la misma produce aceleración, insomnio entre otras alteraciones al horario de descanso. Esto lo expresa la siguiente madre:

Antes de dormir no porque viste que si ellos están mirando quieren seguir mirando y la pantalla es como insomnio, ¿no? Porque no los deja dormir. Tenés que tener una hora antes de dormir sin mirar nada de pantallas para poder dormir tranquilo

Madre, NSE Bajo (G1)

En otros casos, padres observan la situación contraria y, de hecho, utilizan las pantallas para inducir el sueño de sus hijos por motivos como "si no mira la tele no se duerme".

En algunas situaciones, varios padres mencionan que sus hijos toman el celular mientras ellos duermen. Un ejemplo lo presenta el siguiente caso:

Y de noche cuando nos vamos a dormir, que pasó, que me he acostado a dormir y el papá también, y él lo agarra de madrugada y se queda mirando, pone Youtube, sabe manejar, sabe sacar el patrón, todo.

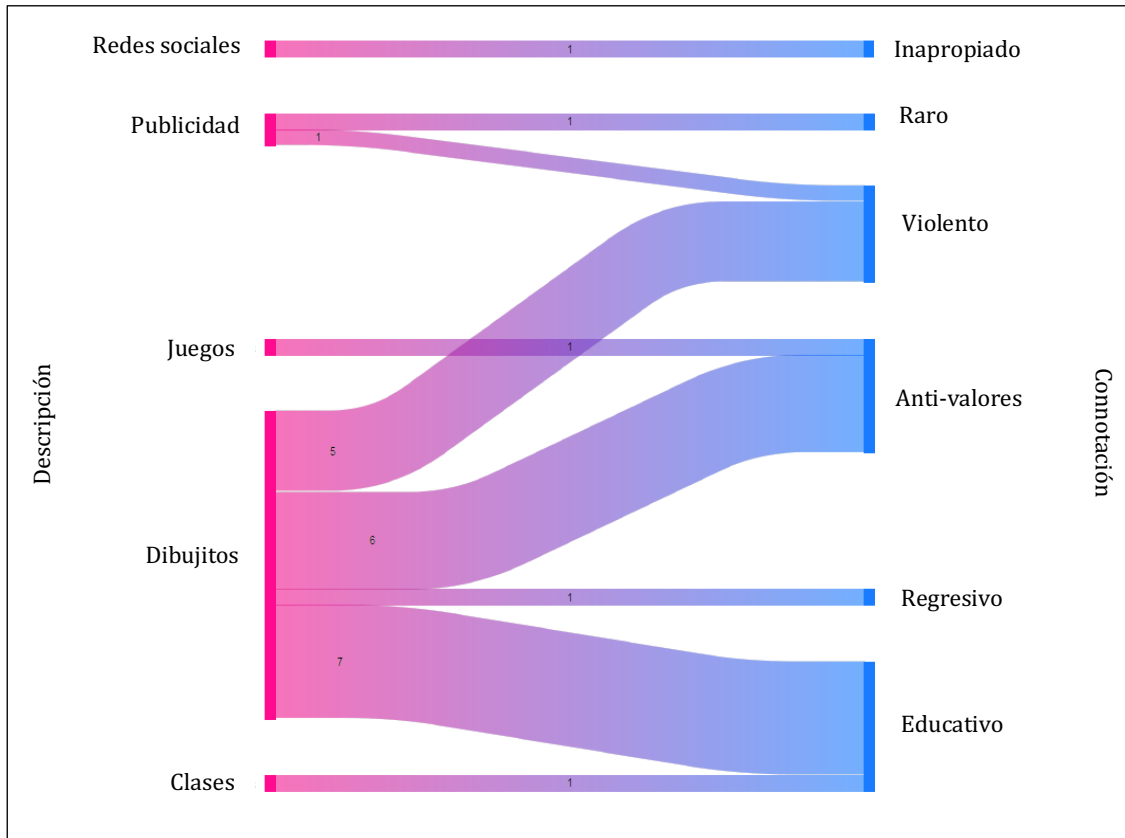
Madre, NSE Bajo (G2)

### 7.1.3 Connotación de contenido

La Figura 15 presenta la co-ocurrencia de códigos según cómo se describe el contenido que miran los niños y cómo el mismo es connotado por los padres. El tipo de contenido más tematizado en la conversación grupal son los dibujitos, también versan sobre el uso de redes sociales, juegos en dispositivo móviles, la exposición a publicidad o la asistencia a clases por

medios virtuales. Son tematizados con relativa frecuencia la exposición a videos con música y las videollamadas (fundamentalmente con otros familiares en contexto de encierro por la emergencia sanitaria). Estas menciones no aparecen en el diagrama por no co-ocurrir con los códigos de connotación identificados.

**Figura 15. Co-ocurrencia de códigos sobre descripción y connotación del contenido que miran los niños**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

Un conjunto de contenidos es connotado por padres y madres como “educativos.” La Figura 16 presenta una nube de palabras de las citas codificadas como correspondientes a esta forma de interpretación. En la misma emergen un conjunto de palabras asociadas de carácter positivo como “bueno”, “gusta”, “encanta”, “enseñe”, “aprenden.” Otras refieren a aquello que – se entiende – “aprenden”: “colores,” “contar”, “inglés”, “abecedario,” “valores.”









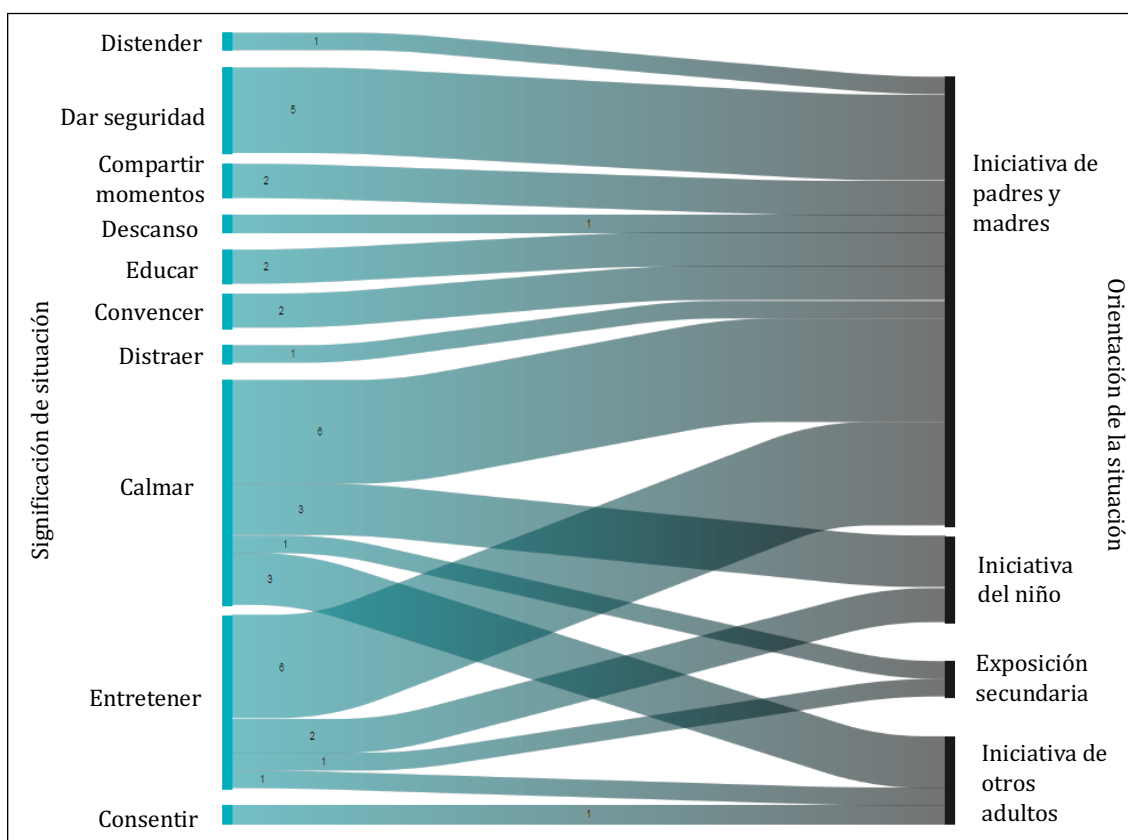
## 7.2. Definición de situación: significación, orientación y regulación

Los discursos de padres y madres de niños pequeños estructuran distintos modos de definición de las situaciones de exposición. Las formas en que se significa el comportamiento del niño y el efecto que, según entienden y observan, provoca el uso de pantallas definen pautas de comportamiento y conductas de incentivo, desincentivo y regulación de la exposición. A partir de un análisis de contenido de los discursos emergentes en los grupos de discusión se procuran captar estas significaciones con el objetivo de comprender las acciones adoptadas por los adultos en el hogar.

### 7.2.1 Significación y orientación de la situación

La Figura 19 presenta la co-ocurrencia de códigos que clasifican las formas de significación de la situación por parte de los adultos y quienes entienden es el sujeto orientador de la exposición. El modo de significación de una situación da cuenta de aquello que padres y madres entienden es el móvil que orienta la acción. Captar estas interpretaciones habilita responder preguntas tales como ¿Qué está ocurriendo? ¿Por qué se expone a los niños ante pantallas? ¿Qué efectos provocan estos dispositivos en los niños? ¿Cuáles son los factores desencadenantes? ¿Qué móviles poseen los adultos responsables para incentivarlo? En otras palabras, habilita interpretar la acción de los adultos frente a este tema.

**Figura 19. Co-ocurrencia de códigos sobre significación y sujeto orientador de la situación**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.



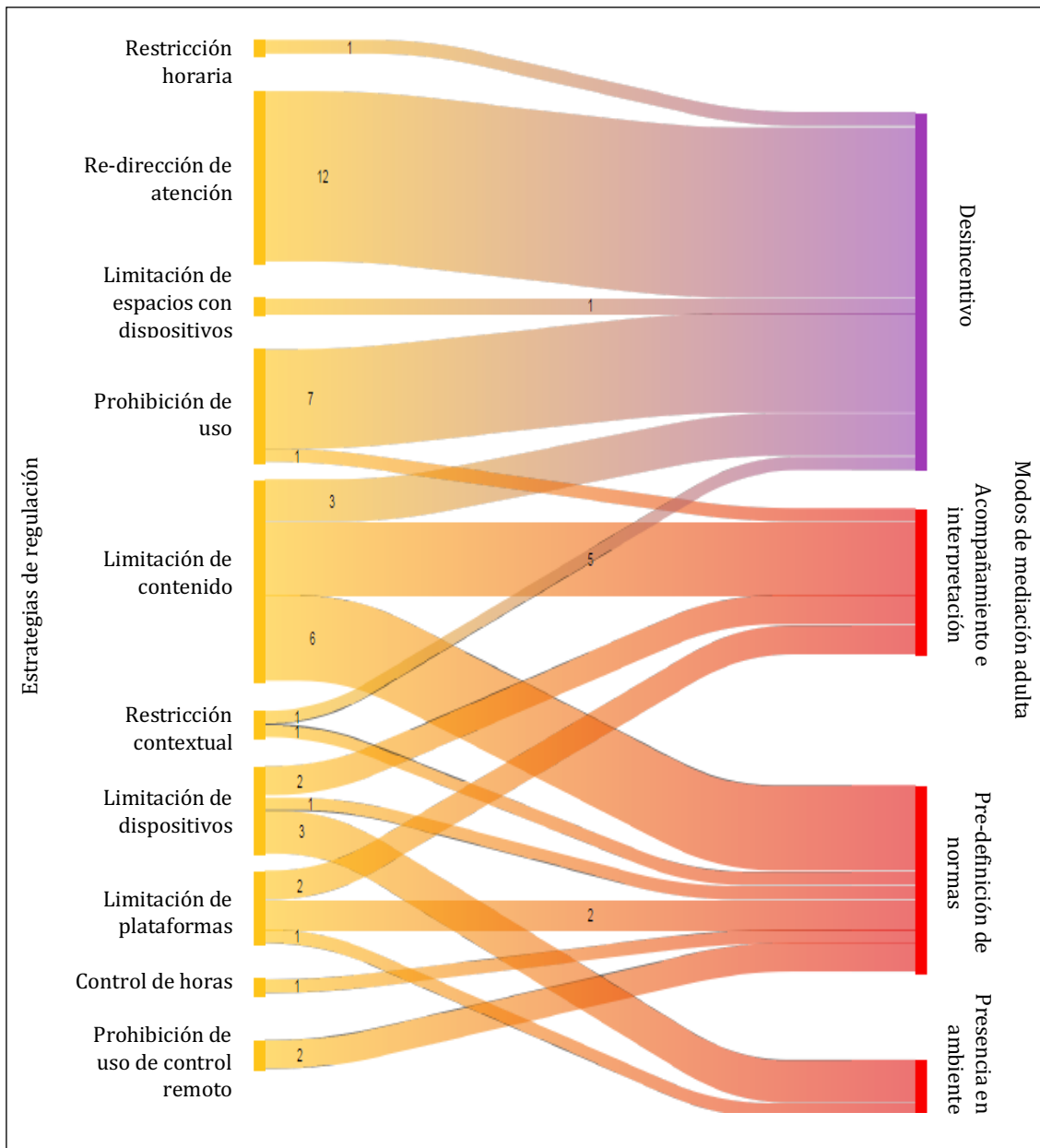












Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

Se presentan a continuación tres casos de padres y madres de distintos niveles socioeconómicos que describen estrategias de re-dirección de atención cuando los niños desean ver contenidos en pantallas. En el primer caso, una madre narra el modo en que promueve que sus hijos jueguen al aire libre como actividad alternativa al uso de pantallas. Este caso da cuenta de una tematización de los modos de proceder en la crianza del niño con su pareja (“lo hablamos todos los días con mi esposo”). Además, argumenta el móvil de su accionar aludiendo a aquello que “se perdió” desde la masificación del uso de este tipo de dispositivos (“contacto con la tierra, las plantas, socializar con amigos”). De este modo, procura que - “si el día está lindo” – indica qué debe realizar el niño (“se me van todos para afuera”).

Nosotros lo hablamos todos los días con mi esposo ese tema de que... mucha pantalla, así sea computadora, celular, tele, los aísla mucho del mundo. O sea, nosotros vivimos en un tiempo que se perdió mucho el contacto a la tierra, las plantas, socializar con los amigos, y ahora todo eso no se hace, están incrustados en una pantalla y de ahí es como que casi imposible arrancarlos. Entonces como que-, el día esté lindo, está hermoso para jugar bueno, "se me van todos para afuera," juegan.

Madre, NSE Medio (G4)

La segunda situación narra la actitud que adopta una madre con hermanos de distintas edades. La intervención versa sobre la acción que realizan otros padres/madres en relación a incentivar la exposición del niño ("lo vi en otros casos") y deja entrever cómo ella se comportó en la crianza de la hermana mayor ("ya me pasó cuando mi nena"). La exposición a pantallas es entendida como algo progresivo, que ocurre a mayor edad ("empiecen a ir mirando"). Coloca el énfasis en la acción diferencial con el niño de un año ("el chiquito"). Sobre esto indica que, dada la edad, no muestra particular interés en las pantallas y que, frente a esto, ella "no lo incentiva." Para explicarse, explicita aquellas actividades que sí habilita, como "jugar con la pelota, con autitos."

Yo al chiquito no lo incentivo a mirar porque ya me pasó cuando mi nena que ya al chiquito no lo, o sea, él ve que las hermanas están con el celu, pero no tiene interés y yo tampoco lo motivo. ¿Viste? Por ejemplo, lo vi en otros casos que ya al chiquito le ponen el celu con Peppa o cualquier dibujito para que ya empiecen a ir mirando, yo no, tipo lo dejo jugar con la pelota, con autitos, no, no lo motivo ya a ver celular. Sin embargo, las hermanas usan y (no se entiende), ahora ya tiene 1 año y pocos meses no, no le da ni bola.

Madre, NSE Bajo (G1)

En el tercer caso, un padre se encuentra en una situación similar a la madre anterior, quien actúa de forma diferencial con sus hijos según la edad que estos tienen. En este caso, son dos hermanos, una niña de 5 años y un varón de 2. De acuerdo a la narración, ambos demandan el uso de dispositivos. Relata un "tire y afloje" con la hija mayor, con quien es necesario "negociar" y "llegar a acuerdos." El pequeño, por su parte, cuando no es habilitado a mirar pantallas realiza un "berrinche." Aquí, el padre opta por no intervenir hasta que su atención es captada por otra actividad como jugar con la hermana o con "los chiches" y ya "ni se acuerda que quería ver el celular."

Sí, yo creo que lo que pasa un poco es la negociación del cuándo ver y el tire y afloje en algunos casos, que claro, en mi caso con la grande que tiene 5 es un poco un acuerdo, empieza a tirar ahí cuánto ver y, y ahí va llegando a un acuerdo de ta, "miras un ratito y ya se termina", y ta capaz que sí con el chico que tiene 2 años y medio, sí ahí ya es un tema de a veces cuando se corta ahí ya es un tema de berrinche o algo, tratar de un poco también de controlarlo porque obviamente después una vez que, o sea, se le va, y se pone a jugar con la hermana o se pone a jugar con los chiches como que ya no, o sea, ni se acuerda de que quería ver el celular un rato más o la tele.

Un conjunto de acciones desplegadas por padres y madres no se orientan a desincentivar el uso de pantallas sino, más bien, a regularlo y controlarlo. A veces, esto ocurre en relación al tiempo de exposición como restringir las horas, controlar el tiempo o prohibir su uso en algunos momentos del día (al comer o antes de ir a dormir) o en algunas situaciones (cuando están con otros niños, cuando los padres están en casa). Les llamamos a estas últimas “restricción contextual” (ver

Figura 25).

En otros casos, se procura controlar y supervisar el tipo de contenido al que están expuestos. A veces, prohíben ver algunos dibujitos, en otras es el adulto quién elige aquello que se va a mirar. En estas oportunidades, se despliegan estrategias orientadas a controlar el acceso a determinados contenidos (a partir de la limitación de uso de plataformas o dispositivos) y a regular las posibilidades de control de la situación por parte del niño (como quitar el control remoto de su alcance).

El dispositivo que suele no habilitarse para el uso de niños pequeños es el celular. Dentro de los argumentos que orientan esta acción se encuentra la dificultad de control y supervisión de lo que los niños miran en estas pantallas y una mayor integración de éstos con el ambiente cuando se exponen a dispositivos no móviles como la televisión en comparación al celular. Ejemplos de esta situación se expresan en las siguientes intervenciones de dos madres de nivel socioeconómico alto:

Participante 1: Pasaba que, al principio, cuando empezó a estar en contacto con pantallas le daba yo el celular y me di cuenta que justamente hacía eso, le aparecían las otras opciones de videítos abajo en Youtube entonces no terminaba de ver un vídeo que ya empezaba, bueno y ahí es donde termina después en, en cualquier, en cualquier vídeo (...).

Participante 2: Y noté eso justamente, que ella por lo menos cuando está con la tele, primero que está más integrada por decirlo de alguna manera a lo que pasa alrededor también, y (no se escucha) celular está así y no sale de esta distancia de veinte centímetros y que por lo menos también se evita el estar todo el tiempo cambiando y como con esa ansiedad de cambiar y ver otro y ver otro y ver otro.

Madres, NSE Alto (G7)

Ambas intervenciones dan cuenta de un proceso de aprendizaje de los padres frente a distintas situaciones de exposición (“al principio, cuando empezó”, “Yo noté”). Dentro de las observaciones que realizan en relación al uso de celulares, la primera madre señala que mediante el mismo podía acceder a “cualquier video”, no habilitando el control y la supervisión. La segunda participante indica que la televisión habilita estar “más integrado a lo que pasa alrededor” dada la distancia entre la pantalla y el niño. Además, señala que el cambio permanente de videos que suele ocurrir en los dispositivos móviles le provoca “ansiedad”.

En el mismo sentido que la limitación de dispositivos, se orienta la limitación de plataformas. En particular, se suele prohibir el uso de Youtube (al cual acceden, principalmente, mediante el celular). Algunos padres también suelen utilizar la plataforma Youtube kids, que habilita filtrar el acceso a videos únicamente a aquellos pre-definidos como aptos para niños de distintos tramos etarios. Otros cuentan con Youtube Premium y bloquean la pantalla, solo habilitando sonido. También alertan sobre la emergencia de publicidad en esta plataforma y posibles riesgos de exposición a ellas. Las plataformas que suelen ser preferidas por los padres y madres son Netflix y Disney+. Cabe acotar que ambas son contenidas de *streaming* pagos y su mención es observada en los grupos de nivel socioeconómico medio y alto. También se menciona el uso de sistemas parental para bloquear contenidos. Algunos ejemplos de estas situaciones se mencionan en las siguientes citas:

En el caso de mi nene tuve que restringirle un poco Youtube porque viste que se van disparando a otros lados, empezás con un dibujito y terminás mirando cualquier cosa, entonces medio que se lo restringí y le pongo Netflix que, que de última sé lo que está mirando.

Madre, NSE Alto (G7)

Yo en mi caso uso Youtube Kids también, y...y la tablet la tengo con el sistema parental que por ahí le bloqueo lo que no quiero que vea.

Madre, NSE Alto (G7)

Sí, el mío pide Youtube lo que pide, pero nosotros tenemos la versión Premium que me permite bloquear la pantalla, entonces la mitad de las veces que él me pide algo le pongo sonido solo y canciones, y la navegamos así.

Padres, NSE Alto (G9)

En los grupos de madres y padres de nivel socioeconómico bajo emergen algunas conversaciones que versan sobre la exposición de niños a redes sociales como Tik-Tok o Facebook. En todas estas oportunidades, suelen referir a éstas para ejemplificar contenidos que no les habilitan mirar. Un ejemplo de ello lo representa la siguiente intervención:

Yo a mi hija por ejemplo no la dejo tener Tik Tok, no le dejo tener Facebook, no le dejo tener todas esas cosas que son de redes sociales que para mí no las necesitan como niños, eh, y en realidad hay peligros para ellos del otro lado porque puede haber cualquier cosa del otro lado que uno no sabe, si puede ser a veces peligrosa para un adulto, imagínate para un niño que es totalmente inocente en realidad.

Madre, NSE Bajo (G1)

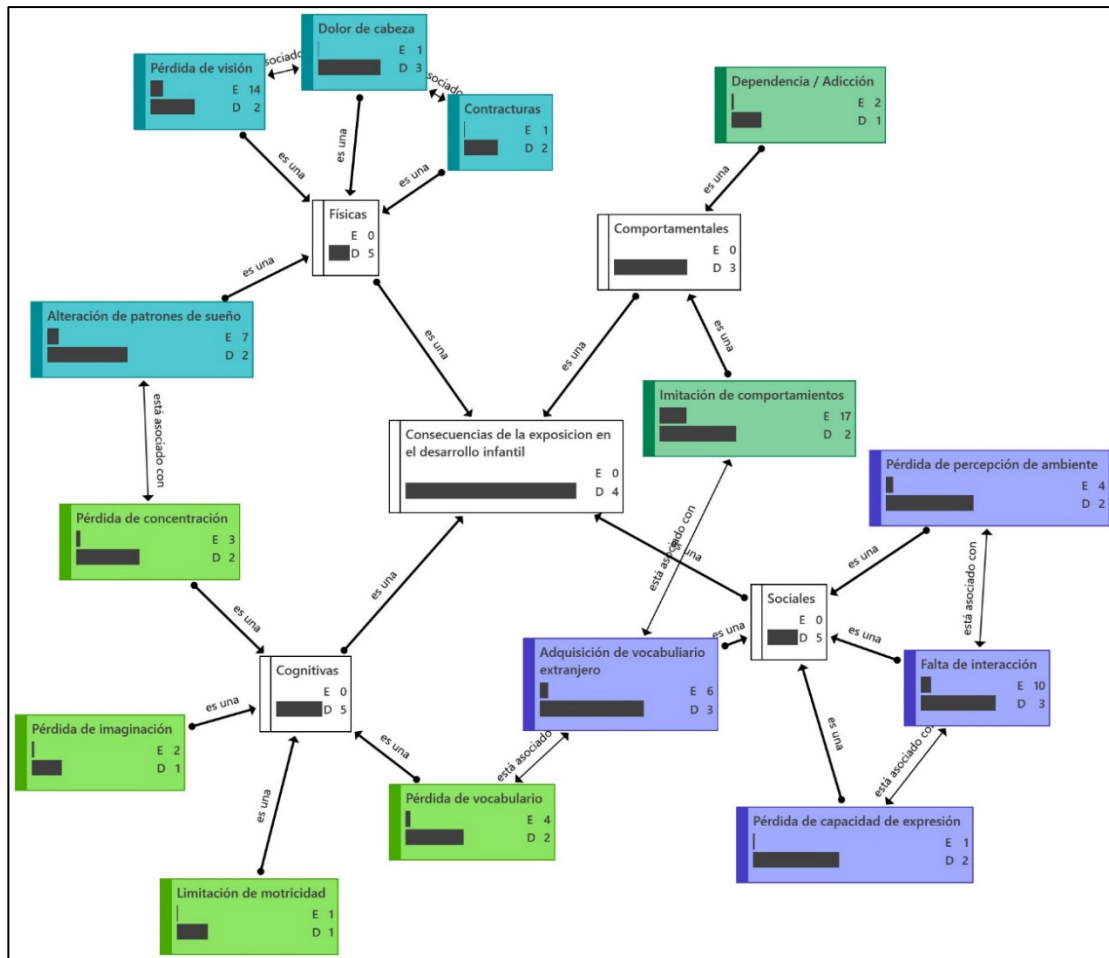
### 7.3. Exposición a pantallas y desarrollo infantil

El presente capítulo describe la percepción de impacto en el desarrollo infantil que la exposición a pantallas puede provocar en sus hijos desde la perspectiva de padres y madres. Además, se presentan las fuentes y formas de validación de la información en relación a este tema. La conversación grupal es analizada mediante un análisis de contenido.

#### 7.3.1 Consecuencias en el desarrollo infantil

Durante la conversación grupal se les solicita a padres y madres que contesten la siguiente pregunta: “¿Qué consecuencias (positivas o negativas) consideran que puede tener la exposición a pantallas en el desarrollo infantil?” Este disparador hace emerger una enumeración de efectos que, consideran, las pantallas pueden provocar a corto, mediano y largo plazo. Estas respuestas no solo dan cuenta del conocimiento de padres y madres sobre el impacto sino, particularmente, de modos en que el “desarrollo infantil” es significado por parte de los adultos. La Figura 26 presenta una red que clasifica estas intervenciones según tipos de consecuencias: (1) físicas; (2) cognitivas; (3) comportamentales; y (4) sociales (asociadas a la interacción con otros). La red ilustra el enraizamiento de los códigos – frecuencia con que éstos aparecen en la conversación grupal – y la densidad – frecuencia de las asociaciones identificadas entre códigos. –

**Figura 26. Mapa semántico de consecuencias de la exposición a pantallas en el desarrollo infantil desde la perspectiva de padres y madres**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.  
Notas: (E) Enraizamiento; (D) Densidad.

Dentro de las consecuencias físicas que las pantallas pueden provocar se destaca el enraizamiento de intervenciones que aluden a una posible pérdida de visión producto de la exposición. Algunas intervenciones aluden a que esto es provocado por la cercanía a la pantalla (y realizan distinciones entre el celular y la televisión), otras apuntan que esto se puede agravar cuando están expuestos en horarios cercanos al sueño. Un ejemplo de estas intervenciones se presenta en la siguiente cita, en que una madre de nivel socioeconómico alto argumenta que, a partir de la conversación con una pediatra, le “insiste” (enfatisa: “tanto”) a su hijo que “no mire de cerca.”

Sí, de hecho, el índice de niños con temas, este, no sé, niños que necesitan de lentes es mucho mayor, si, si, si se hace un estudio a lo largo del tiempo, hoy en día es como... nada, charlando un poco también con mi ex-cuñada que es pediatra me decía “sí, hoy en día tenemos una cantidad enorme de niños que necesitan de lentes porque, por la exposición tan grande que tienen a las pantallas”, por eso yo tanto le insisto que, que no mire tanto, o que no mire de cerca.

Madre, NSE Alto (G7)

En algunos casos, se evalúa que un síntoma observado de esta posible afectación es el dolor de cabeza. También narran que han identificado que sus hijos presentan contracturas producto de la posición corporal sostenida durante largo rato al mirar dispositivos con pantallas.

Durante la conversación grupal es usual que padres y madres narren situaciones en que la exposición a pantallas afecta los patrones de sueño de sus hijos. Las mismas provocan insomnio, aceleración o hiperactividad que reduce las horas de descanso o altera los horarios. En varios casos, esto no es identificado como una consecuencia con posibilidades de afectación en el desarrollo, se trata, más bien, de descripciones de comportamiento que emergen en distintos momentos de la conversación grupal. Un ejemplo de ello lo presenta la siguiente cita:

Yo a veces tengo los míos, cuando había pandemia que no se podía ir al jardín que se despertaban a las 2 de la mañana y estaban hasta las 8 despiertos. Y no estaban mirando el techo, estaban toda la madrugada con, con los dibujitos. Se dormían a las 8, se despertaban al mediodía, y después todo el día con los dibujitos. Y sí, los acelera.

Madre, NSE Medio (G5)

La identificación de consecuencias cognitivas es menos usual en la conversación grupal. Aquella que presenta un mayor enraizamiento es la pérdida de vocabulario (4 menciones), seguida de la pérdida de concentración (3 menciones). En muy pocas ocasiones padres y madres refieren a posibles consecuencias en la capacidad de imaginación/experimentación (2 menciones) o en el desarrollo de la motricidad (1 mención). Es importante destacar que varias de estas menciones refieren a una única intervención. La misma corresponde a una madre que – aclara – identifica consecuencias en el desarrollo infantil producto de su formación docente:

Yo trabajo con niños y niñas. Lo que veo en, en la exposición de la pantalla los retrasa el tema del vocabulario, o sea se manejan con un vocabulario limitado, el tema de lo manual, el tema de las experiencias, el tema del contacto con el otro, cómo tratar con otro que no sea una pantalla, que yo tenga que estar callado escuchando, yo emitir mi opinión, em, el tema de, de eso, de lo manual, muchas veces ellos no experimentan con las manos, simplemente se limitan a mirar lo que otros hacen, en vez de hacer por uno mismo ¿no? Porque muchas veces las cosas que, que pueden aprender a través de una pantalla también las pueden aprender experimentando, el tema es que claro, de repente los recursos, de repente el estar encerrados, el tema de la pandemia, eso retrasó muchísimo, o sea, ta, no me voy a poner a hablar de eso como docente porque, es un caos, pero sí acercó a la gente la tecnología, pero alejó ciertas cosas y ciertas habilidades que realmente tenemos un debe muy grande con la infancia.

Madre, NSE Alto (G9)

La intervención realiza un énfasis en la posición discursiva que adopta como participante (“yo trabajo con niños”, “no me voy a poner a hablar de eso como docente”). Al señalar que existen formas de “hablar como docente” – en el contexto de la conversación – supone que hay otras



que refieren a “hablar como madre”. Ambas formas se presentan como contrapuestas, dan a entender que hay una habilitación distinta a mencionar efectos entre ambas (“no me voy a poner a hablar”). “Como docente” identifica un conjunto de consecuencias en el desarrollo infantil, “como madre” señala que las pantallas son un posible “recurso.” Este tipo de distinciones también emergen en las entrevistas a informantes calificados (entrevistas a docentes, maestras y psicólogas que trabajan en centros educativos con niños de 0 a 4 años) y que, además, son madres. A modo de ejemplo se presenta la siguiente respuesta de una maestra al ser consultada sobre el tiempo de exposición que habilitan padres y madres en relación a sus hijos en los hogares.

¿Te contesto como maestra o como madre? (risas)

Maestra (E3)

Algunos padres y madres identifican consecuencias de la exposición a pantallas en las interacciones sociales. Con frecuencia se señala que, al prestar atención a la misma se pierde capacidad de percepción del entorno (4 menciones) que, como contraparte, reduce los momentos de interacción e intercambio con otros (10 menciones). Un ejemplo de este tipo de intervenciones lo presenta la siguiente cita:

A mí lo que más me, lo que más me, me asusta del tema de, del, del uso de la tecnología es, es, em... las, a ver, lo poco que socializan los niños cuando se ven frente a frente. O sea, están tanto tiempo con el celular que vas a un lugar que no tiene wifi y es como que “ah”, no saben jugar, no saben hablar, eh, y cuánto más vas creciendo más te das cuenta, porque un niño chico bueno, ta, pero... van pasando los años y vos te das cuenta de que se juntan los primos y no saben a qué conversar si no hay wifi.

Madre, NSE Medio (G5)

Esta intervención da cuenta que, al referir al desarrollo futuro de los niños, las consecuencias posibles del uso de pantalla “asustan” o provocan “preocupación.” Aquí, es frecuente la comparación de las interacciones sociales con un “tiempo pasado” en que primaba la conversación cara a cara en lugar de la interacción vía dispositivos tecnológicos. Las valoraciones de los padres y madres en relación a este hecho son variadas. En algunos casos, como la participante mencionada, provoca “preocupación.” En otros, predomina la nostalgia y, en algunos, es considerado un modo distinto e inevitable del devenir del cambio social.

El impacto de la exposición a pantallas más tematizado por los padres es la imitación de comportamientos observados en videos y dibujitos animados (17 menciones). En este sentido, son muy recurrentes las alusiones como “llora como el dibujito”, “habla como los dibujitos”, “pelea como ellos.” En la siguiente intervención una madre explica que, según entiende, algunos niños adoptan comportamientos como “peleas” o “jugar de manos” a partir de contenidos como dibujos de “ninjas” o “violentos.” Aclara que, “no son niños problemáticos” o de “familias problemáticas”, es decir, el comportamiento – señala – no es producto de la socialización en el contexto del hogar o propios de los atributos “del niño.” De acuerdo a esta intervención, la explicación de la acción está dada por imitación. La intervención presenta algunas ambigüedades. La participante expresa que “también” le gustaba Dragon Ball Z y que

cuando era “chica (...) jugaba a la lucha con (su) hermana”, comportamiento considerado “medio normal” porque (“en ese caso”) suponía “cero violencia.” Sin embargo, en otros casos (“tengo gente, niños cercanos a mi familia”) que, si bien son “cero problemáticos con otros niños”, “ven como mucho de esas cosas” y “sí las adoptan”. Como consecuencia, “te quieren tirar una patada voladora” y “en tu casa no andás a las piñas.” De este modo, la participante contrapone modelos de socialización observados en la casa y en los contenidos en las pantallas.

Una acotación nomás. Eh, yo entiendo lo que dice ella, este, pero también he visto a niños y cosas que tipo no vienen de, o sea no son niños problemáticos, no tienen familias problemáticas, y de repente te ven algo... a mí también me gustaba Dragon Ball Z, este, yo qué sé, algo de ninjas o de pelear o algo y después agarran la de jugar de mano' y cosas y viene medio todo de la mano con eso, o sea tengo gente, niños cercanos a mi familia que digo, son ceros problemáticos con otros niños y todo, y ven como mucho de esas cosas, y sí las adoptan, digo... Es, eh, la discrepancia ¿no? Pero... pero sí, no te digo que obviamente como Tomy y Daly los de Los Simpsons que vaya el niño con un cuchillo en la mano, eso n-, cero normal, pero me refiero a....a jugar de manos, yo era chica y jugaba a la lucha con mi hermano, digo, yo creo que es medio normal, pero... pero también, digo, en mi caso también cero, cero violencia, pero digo es algo normal de cuando sos niño. Pero sí también eso que te digo viste, ven algo de ninjas o algo, ya te quieren tirar una patada voladora, o una piña, un no sé cuánto y....en tu casa no andas a las piñas. ¿Me explico el punto?

Madre, NSE Medio (G4)

Dentro de las imitaciones que padres y madres identifican que sus hijos adoptan de los dibujos animados, suelen referir a la incorporación de vocablos que consideran “extranjeros”, propios de otros países latinoamericanos o de España. En algunos casos manifiestan preocupación y una “necesidad de controlar eso.”

No, en realidad el tema del idioma y de las formas de utilizar las palabras como las utilizamos acá en Uruguay o en otro país, por ejemplo, en España, que muchos niños al hablar, hablan en una forma que acá por ejemplo sería una mala palabra, el tema de que miren dibujitos no es el idioma sino sería como... no sé cómo se le llama, la forma de...

Padre, NSE Medio (G6)

Después el tema ese de los youtubers, lenguaje, te hablan mexicano, no sé... (se ríe) Con cada salida te sale, es todo un tema, el controlar eso.

Padre, NSE Alto (G7)

Las conversaciones grupales dan cuenta que al tematizar sobre “consecuencias en el desarrollo infantil”, en conjunto con alusiones a impactos evolutivos biológicos, psicológicos, cognitivos o emocionales (propias de las definiciones disciplinares médicas y psicológicas), se estructuran discursos que sostienen representaciones relacionadas al “cambio social” o modelos de crianza

y expectativas de comportamiento, adquisición de “valores” que se pretenden transmitir a los hijos que definen, también, sentidos de pertenencia a grupos sociales (por ejemplo la idea de “nación” con lengua propia).

### 7.3.2 Reacciones emocionales

Los grupos de discusión tematizan sobre reacciones emocionales que las pantallas provocan en los niños. En estos casos, los impactos no aluden a consecuencias futuras del desarrollo de sus hijos, sino, más bien, a reacciones inmediatas de la exposición. La Tabla 8 resume estas intervenciones a partir de una breve descripción del efecto y el enraizamiento de los códigos en la conversación grupal.

**Tabla 8. Enraizamiento y descripción de códigos que clasifican reacciones emocionales de niños ante pantallas observadas por padres y madres**

Reacción emocional	Descripción	Enraizamiento de código
Calma / Hipnosis	Codifica situaciones en que padres y madres describen concentración en las pantallas, que denotan como estado de "hipnosis" o falta de capacidad de atención al entorno u otras activadas que se encuentra realizando (comer, jugar, etc.)	18
Enojo / Frustración	Incluye reacciones emocionales de niños como berrinches, llantos, enojo ante la imposibilidad de usar pantallas.	15
Aceleración / Hiperactividad	Codifica situaciones en que padres atribuyen aceleración o hiperactividad como consecuencia de la exposición a pantallas.	13
Aburrimiento / Desinterés	Describe situaciones en que el niño no presta atención o no le gusta mirar contenidos en pantalla.	12
Ansiedad	Codifica las intervenciones en que padres y madres consideran que mirar pantallas les provoca ansiedad, necesidad de cambiar de contenido, pérdida de capacidad de concentración, entre otras.	4
Afectación / Llanto	Identifica intervenciones en que se describe algún tipo de afectación (tristeza, miedo, entre otras) que provoca llanto.	1

Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

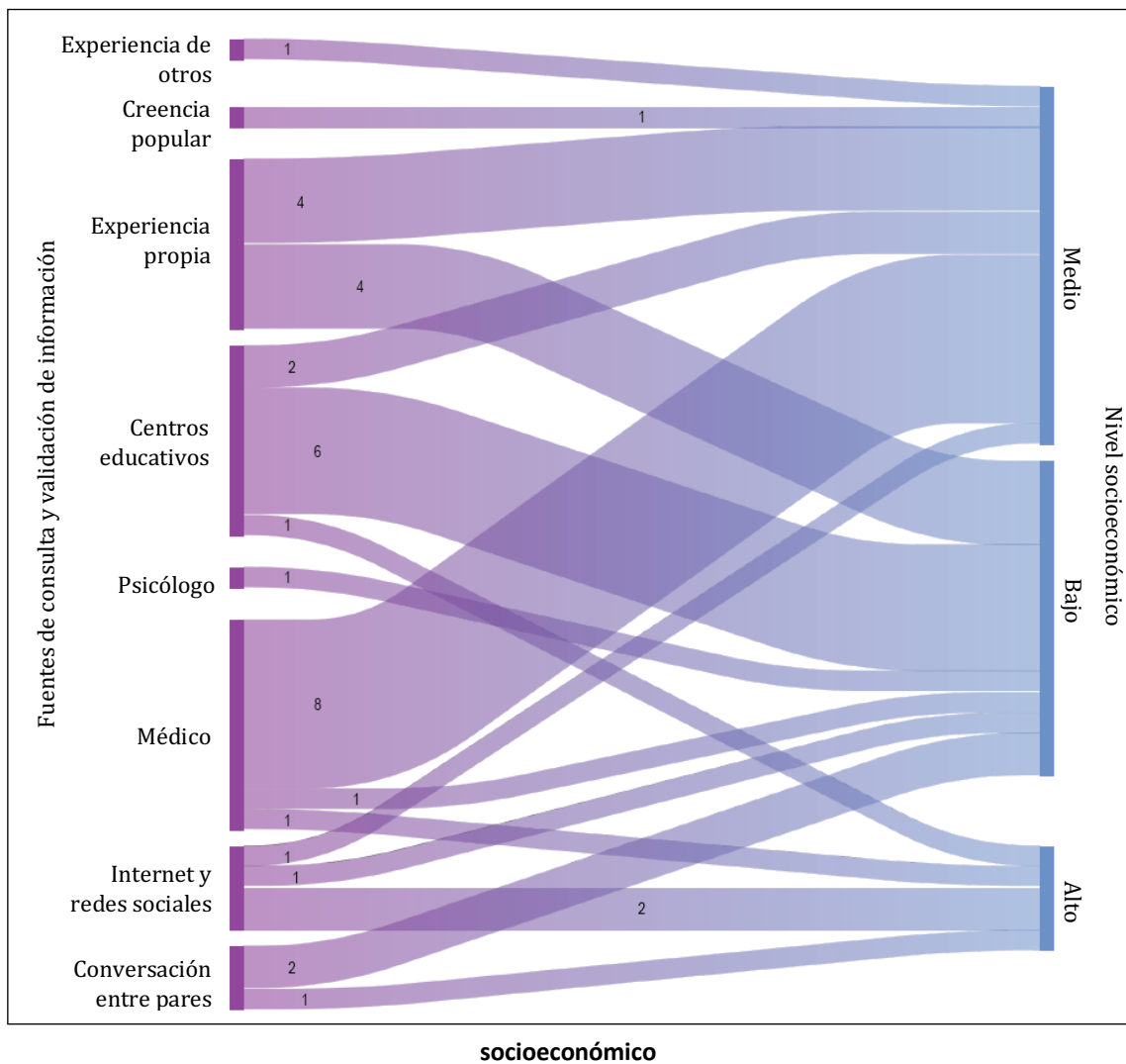
La reacción emocional que más menciones presenta (18) es la percepción de un estado de concentración que suelen describir como “hipnótico”, “quedan enganchados”, “enchufados.” También es frecuente la descripción de frustración del niño cuando los padres y madres

procuran apagar el dispositivo, restringir o prohibir su uso (15 menciones). La identificación de una “aceleración” o “hiperactividad” producto de la exposición también es usual (13 menciones). En otras oportunidades – con particular frecuencia al hablar sobre los niños más pequeños, menores de 2 años – los adultos señalan un desinterés de sus hijos en relación a estos dispositivos. Con menor recurrencia, algunos participantes consideran que algunas plataformas como Youtube que tienen la posibilidad de cambio permanente de contenido y exposición a videos cortos provocan ansiedad (4 menciones). Finalmente, en un caso se alude a la afectación que provocan algunos contenidos donde se observa llanto.

### 7.3.3 Fuentes de consulta y validación de información

En el transcurso de la conversación grupal se les pregunta a los participantes sobre las fuentes de consulta que han utilizado para adquirir información sobre impacto de las pantallas en el desarrollo infantil. La Figura 27 presenta el enraizamiento de las fuentes emergentes según el nivel socioeconómico de los grupos.

**Figura 27. Códigos emergentes sobre fuentes de consulta y validación de información según nivel**



Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: El diagrama de Sankey fue elaborado con Atlas.ti. El mismo solo contabiliza las citas en que se observa por lo menos una co-ocurrencia. Dos códigos co-ocurren si se superponen en la misma cita, si las citas de referencia se solapan o si una precede o sigue a la otra.

Un conjunto importante de menciones alude a la experiencia propia y observación del comportamiento de sus hijos, los aprendizajes adquiridos en la crianza de hermanos mayores, las conversaciones entre pares como medios para fundamentar sus creencias en relación al impacto de las pantallas en el desarrollo infantil. En algunos casos (4 menciones), los padres y madres buscan información por sus propios medios, consultan artículos en internet o siguen cuentas en redes sociales que brindan consejos sobre cómo reducir la exposición.

Las visitas a médicos (pediatras, oculistas, fonoaudiólogos) también representan una fuente de información mencionada con frecuencia. En estos casos, es recurrente la narración de anécdotas en que han debido consultar especialistas por síntomas observados en niños (dolores de cabeza, contracturas, formas de expresión verbal). A partir de estas instancias, es el médico quien sugiere la reducción de horas de exposición y explica cómo este factor puede estar incidiendo en el malestar ocasionado. En algunas oportunidades, también brindan consejos y recomendaciones.

Los centros educativos suelen ser mencionados como espacios en que la exposición a pantallas es tematizada a partir de propuestas de talleres, charlas, encuentros promovidos por maestras, educadores y psicólogos. Se destaca, en estos casos, la alusión a los centros del Plan CAIF entre las participantes de nivel socioeconómico medio y bajo.

Los niños asisten a centros educativos de distinta estructura institucional de acuerdo con su nivel socioeconómico. La Tabla 9 muestra cómo la asistencia a centros CAIF y centros de pre-escolar públicos es mayor entre los niños residentes en hogares de menores ingresos. Por el contrario, la asistencia a jardines y colegios privados presenta la tendencia contraria.

**Tabla 9. Distribución de niños de 0 a 4 que asisten a centros educativos según tipo de centro, edad y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Tipo de centro	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
<i>De 0 a 2 años</i>						
Público	12,0	7,4	11,8	7,9	3,4	9,7
Privado	6,0	20,2	42,1	73,3	87,5	30,2
CAIF / CAPI / Nuestros niños	82,0	72,4	46,1	18,8	9,1	60,1
<i>De 3 años</i>						
Público	45,0	36,2	39,6	10,3	5,9	34,5
Privado	3,4	23,9	41,4	77,6	90,5	30,9
CAIF / CAPI / Nuestros niños	51,6	39,9	19,0	12,1	3,7	34,6
<i>De 4 años</i>						
Público	86,0	75,2	51,8	30,6	17,1	67,7
Privado	3,0	15,5	42,3	67,2	82,9	24,1
CAIF / CAPI / Nuestros niños	11,0	9,3	6,0	2,2	0,0	8,2

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

La segregación en la asistencia a tipos de centros educativos según nivel de ingreso de los hogares es relevante para comprender los discursos emergentes en los grupos. En particular, se observa una alusión recurrente de madres de menor nivel socioeconómico a intervenciones realizadas por los centros educativos, en particular aquellos integrantes del Plan CAIF.

Los discursos de maestras entrevistadas como informantes calificados también dan cuenta de intervenciones disímiles de los centros con las familias. A continuación, se presenta un fragmento de entrevista a una maestra de un centro privado:

Entrevistadora: ¿Se intenta hablar sobre las consecuencias de esto con los padres o capaz es algo que deciden más las familias por su cuenta?

Maestra: Sí... sí. Ahí uno no puedo entrar mucho, salvo que sea una preocupación traída por el padre que...

Entrevistadora: Claro, ¿y en algún caso especial que ustedes ven y pueden intervenir?

Maestra: No sé, nunca me pasó que le tuviera que decir al padre “por favor, que no mire tanta tele” no, pero bueno.

Maestra, centro educativo privado (E2)

No es posible realizar generalizaciones en relación con el abordaje institucional que adoptan distintos centros educativos a partir de las entrevistas realizadas. Sin embargo, sí es importante destacar que los casos entrevistados en centros privados no se mencionan iniciativas de intervención de éstos en las pautas de comportamiento en los hogares. Por el contrario, al hacer alusión a estas posibilidades, el caso presentado señala que las familias son un espacio en que “no se puede entrar mucho” y que las preocupaciones tienen que ser “traídas por el padre.” Este hecho evidencia una concepción de no-intervención y autonomía de las familias para tomar decisiones en relación con la exposición de niños frente a las pantallas.

Las entrevistas realizadas en centros públicos narran distintas situaciones en que las maestras y psicólogas han procurado intervenir (a partir de la cita del adulto referente y la conversación) en las pautas de crianza de las familias. Se presenta la siguiente intervención de una psicóloga de un centro CAIF en relación a este tópico:

Sí, sí hablamos de los riesgos con las familias, sí les planteamos este, que no está bueno para sus hijos, que no está bueno para su desarrollo... Que estamos observando muchos niños ¿no?, que se presentan con, con indicadores de retraimiento social, con retraso en el lenguaje, con mucha labilidad atencional, que esto no les posibilita desplegar una escena lúdica con un inicio, un desarrollo y un cierre ¿no? Son niños que están como... en un picoteo permanente, este, con una mirada evitativa ¿no?, en fin, una serie de cuestiones que empezás a observar y, y bueno, cuando te sentás y hablás con las familias te plantean que el niño de pronto está todo el día con el celular en la casa ¿no? Este, y bueno, hemos, hemos tenido como buenas-, buenas respuestas cuando hemos planteado estas situaciones, y bueno, cuando las familias retiran el dispositivo y se comprometen en acompañar el desarrollo de su niño, su niña, empezás a ver algunos

avances, ¿no? Cambios, este, en esos niños, ¿viste? Nosotros igual siempre cuando nos encontramos obviamente con estos indicadores lo primero que hacemos es un informe al pediatra sugiriendo la derivación a neuropediatra, sugiriendo una evaluación con fonaudiólogo, este, por lo menos esas dos cosas siempre las sugerimos, y ubicamos además en el informe que son niños con alta exposición a las pantallas ¿no? Eso también lo ubicamos.

Psicóloga, centro CAIF (E4)

Los centros educativos y de atención a la salud emergen como instituciones clave para diseñar estrategias de abordaje de comportamientos y exposición de los niños pequeños en sus hogares. Se destaca la valoración de padres y madres de centros CAIF y participantes de programas como Experiencias Oportunas sobre las recomendaciones, señalamientos y consejos. Este hecho concuerda con las observaciones realizadas por técnicos en relación a mejoras en el desarrollo de los niños procedentes de familias atendidas.

#### 7.4. Discursos de legitimación

El presente apartado describe los discursos de legitimación de prácticas de exposición de niños pequeños ante pantallas por parte madres y padres. Se identifican aquellos comportamientos legitimados por el grupo y los discursos que los sostienen. Para ello, se realiza un análisis argumental del transcurso de la conversación como práctica discursiva en el sentido definido por Martín Criado (2014). Posteriormente, se tipologizan los discursos de legitimación con el objetivo de brindar un mapa sintético de las formas argumentales que estructuran estos discursos.

##### 7.4.1 Estrategia de análisis

Martin Criado (2014) sugiere entender los enunciados que emergen en un grupo de discusión como una “jugada en la interacción” en que las personas hacen una “presentación de sí.” A partir de una crítica a la hipótesis parsoniana de la acción – que sostiene que: (a) los sujetos actúan a partir de una cultura interiorizada en la socialización; y (b) los discursos expresan los elementos culturales que guían el comportamiento - propone entender los discursos como prácticas de interacción en el contexto de la situación discursiva.

Esta mirada parte de la comprensión de que, en muchas oportunidades, las actitudes no se pueden observar directamente. En nuestro caso de estudio, desconocemos las prácticas de exposición de los niños a las pantallas en sus hogares. A la vez, tampoco es factible suponer que estas prácticas se puedan inferir de las declaraciones verbales. Este hecho supondría una relación directa entre los enunciados y los hechos. La discrepancia entre las actitudes declaradas y los comportamientos puede ocurrir por varios motivos: “(a) el sujeto no es honesto; (b) es honesto, pero no veraz —desconoce cómo actuará o las razones de su conducta pasada; (c) ambos motivos” (Martín, 2014: 118). Se pueden decir y hacer cosas distintas en diferentes situaciones con total convicción (Goffman, 1986 en Martín, 2014). A la vez, la situación puede imponer constricciones que eviten que los sujetos expresen aquello

que consideran son sus creencias, valores o actitudes. Qué se dice depende de la situación de interacción (a quién se dice, porqué se dice, cuándo se dice, dónde se dice).

Se propone seguir esta perspectiva sobre los discursos emergentes en los grupos con el objetivo de analizar la conversación entre padres y madres que sustentan las prácticas de exposición de niños ante pantallas. La intención no radica en describir las prácticas de exposición narradas en el grupo. Tampoco se propone entender las argumentaciones emergentes como una “expresión de motivos”. Más bien, se procura analizar los discursos en tanto prácticas discursivas. De este modo, se coloca el foco en el devenir argumental, en las ambivalencias, tensiones y contradicciones que estas prácticas procuran conciliar.

Para ello, se descomponen las intervenciones en el grupo tomando de guía la propuesta de Canales (2013) para el “análisis sociológico del habla.” Desde este enfoque, existe una profunda convergencia entre las sociologías comprensivas y la semiótica del texto. Mientras que la primera parte del sentido y trata de comprender a los sujetos en sociedad, la segunda llega al sentido al explicar cómo se genera la comprensión de un texto. Bajo este entendido, señala, el análisis de sentido del que hablan ambas tradiciones es uno y el mismo, a la vez que observable tanto como semiosis textual como significado social. Así, se procura proceder analizando qué dicen, cómo lo dicen, para finalmente preguntarse “porqué dice así” (Martín, 2014).

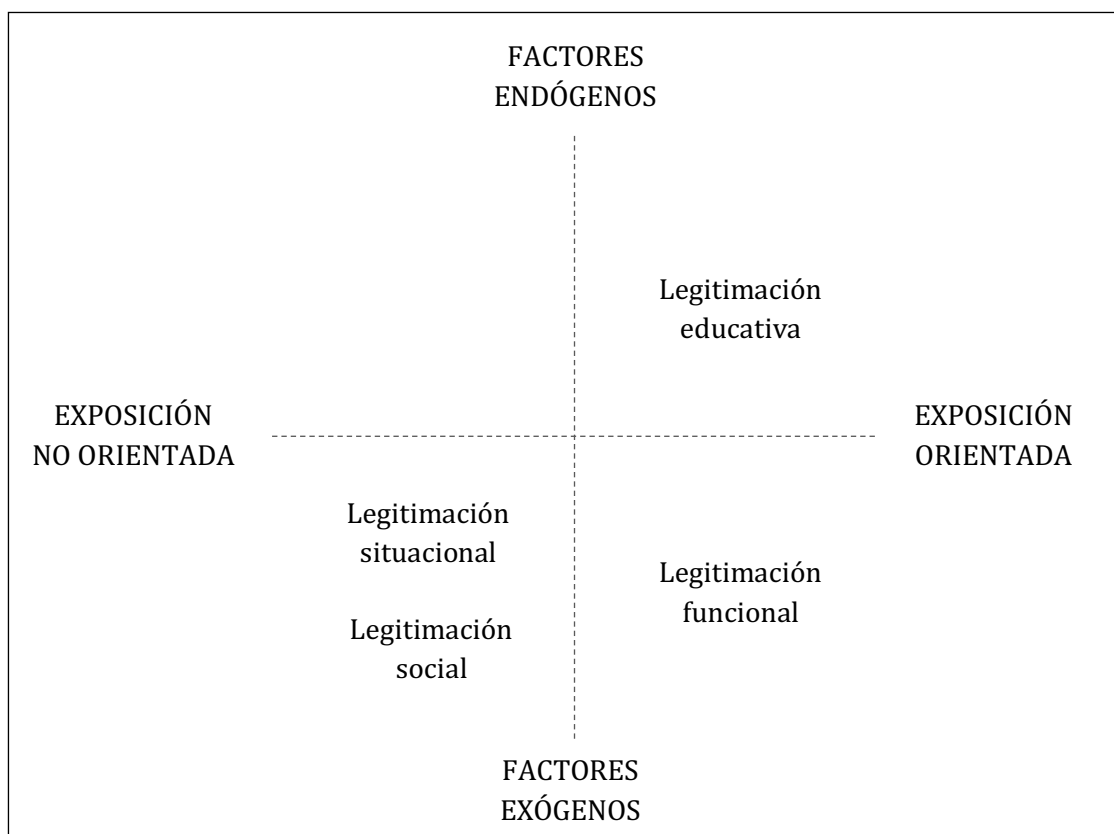
Lo que sigue a continuación se estructura en dos partes. En primer lugar, se presenta un mapa discursivo de síntesis de las formas argumentales identificadas en los grupos. En segundo lugar, se presentan cuatro situaciones en que estas prácticas emergen. Para proceder con su análisis se describe, para cada situación, el contexto de la conversación, el fragmento de texto y, posteriormente, el análisis del devenir argumental y su interpretación.

#### **7.4.2 Mapa discursivo**

La Figura 28 diagrama los tipos de discursos de legitimación de prácticas de exposición a pantallas por parte de los niños emergentes en los grupos de discusión. Los mismos se ordenan en un eje de doble entrada en función del tipo de exposición descrita y los factores (excusas o justificaciones) que declaran sustentan esta práctica.



**Figura 28. Diagrama de discursos de legitimación de prácticas de exposición a pantallas**



Fuente: Elaboración propia en base a grupos de discusión.

Las formas de exposición descritas pueden ser clasificadas como orientadas o no orientadas (eje horizontal). Este hecho refiere a si padres y madres expresan que son ellos quienes orientan o no la práctica (orientada) o sí, por el contrario, la exposición “ocurre”/”se da” (no orientada). Esta clasificación no busca ordenar tipos de prácticas, es decir, evidenciar la presencia de un sujeto que expone a los niños, sino, más bien, clasificar las formas argumentales de los adultos.

Padres y madres elaboran argumentaciones para dotar de sentido a la exposición de los niños. Cuando declaran ser ellos quienes exponen a los niños, estas formas adoptan el carácter de justificación (el acto no fue malo) o de excusa (no soy responsable del mismo) (Martín, 2014). En un caso, los factores o móviles declarados son propios (hay buenos motivos para la exposición, por lo cual procedo de esta manera). Denominamos este tipo de argumentaciones como “factores endógenos.” En el segundo caso, el acto no es “bueno” pero el sujeto declara no poder actuar de otra manera porque hay factores exógenos que lo imposibilitan. En el caso de la exposición no orientada los factores argumentales suelen ser exógenos (es la sociedad, la familia o la situación que los trasciende).

A partir de este ordenamiento se identifican cuatro tipos de discursos de legitimación: (1) legitimación situacional; (2) legitimación social; (3) legitimación educativa; y (4) legitimación funcional. En el siguiente apartado se seleccionan fragmentos en que estas formas

argumentales se desarrollan en los grupos con el objetivo de analizar el devenir de la conversación e ilustrar cada caso.

### 7.4.3 Análisis interaccional

#### *Situación 1: legitimación funcional y legitimación social*

##### Contexto de la conversación

Se presenta un fragmento de un grupo de madres y padres de nivel socioeconómico alto. La conversación ocurre entre tres madres a partir de la pregunta disparadora de la conversación: “¿Les parece que hay momentos del día en que es mejor que los niños no miren dispositivos con pantallas?”

Lucía<sup>44</sup> vive junto con su pareja y es mamá de una niña de 3 años, ésta va al jardín todos los días en un centro de tiempo completo. El resto del día, ambos se turnan para atender a su hija. Fabiana tiene 38 años y es madre de Joaquín, un niño de dos años. Ambos viven solos, aunque tiene tenencia compartida con su expareja y algunos días pasa en la casa del padre. Ella trabaja cuando el niño está en el jardín y contrata a una persona que realiza algunas horas de cuidado cuando éste regresa a casa del centro educativo. Está sola a cargo de su hijo algunas horas durante la tarde y noche. Macarena también tiene 38 años y vive con sus dos hijas, una de 18 años y otra de tres. Gianna, la mayor, a veces cuida de su hermana pequeña, Elena, en otras oportunidades recibe ayuda de su madre.

##### *El texto*

Lucía: Yo personalmente no creo que haya momentos que estén buenos en realidad, terminamos cayendo. Yo fui una de las que decía (riendo) que no, no, tan chiquitos, cómo van a estar en la pantalla y está atrás mi hijo ahí, debe estar ahora con una, entretenido, haciéndome el aguante. Creo que no, pero dentro de las posibilidades creo que hay momentos que es peor todavía.

Moderadora: ¿Por ejemplo?

Lucía: Por ejemplo, cuando están comiendo, a la hora de comer, que, que muchos lo usamos a veces, justamente, para “quédate quieto, te pongo los dibujitos”, y no está bueno porque ta, eh, y cerca de la hora del descanso, ¿no? Como que está bueno hacer otro tipo de actividades, ta, eso me parece.

Fabiana: Sí, en mi caso cuando tengo que cocinar o hacer yo algo también le pongo porque es un distractor para él y a mí me ayuda ese ratito a poder concentrarme, o si tengo que trabajar o lo que sea que tenga que hacer, a veces es un tema mío, culpa mía, que voy yo y le pongo la tele como para facilitarme durante ese ratito porque sé que él va a estar entretenido, este, entonces a veces me pasa eso, que ni siquiera él me la pide y yo como que ya se la pongo porque sé que ese rato lo necesito para mí, este, que trato que no sean ratos muy largos pero bueno, a veces lo hago, sí, no queda otra.

---

<sup>44</sup> Los nombres utilizados son ficticios.

Macarena: Sí, como que no es lo ideal pero bueno, es como que es un recurso que tendemos a adoptar con los chiquilines, es como que ta, a veces como que no queda otra, este, pero ta, es como para nosotros también los adultos también, o sea, es como que hoy en día estamos súper habituados es como que, por eso yo decía, no contamos las horas que estamos con el cel, nosotros con el celular en la mano, contestando un mensaje, haciendo algo, y en realidad son un montón de horas que si las sumas son un montón pero en realidad en la cotidiana no te das cuenta y ta, y bueno, y en este mundo estamos medio como que sumergidos todos.

Lucía: Eso es verdad.

Grupo de madres y padres de NSE alto (G7)

### Censura estructural

Una potencialidad del análisis cualitativo radica en la posibilidad de realizar análisis de las ambivalencias, la dualidad y la contradicción del discurso de los sujetos (Canales, 2013, Martín, 2014). Las distintas posiciones adoptadas en el devenir de la conversación dan cuenta de que la subjetividad no es indivisible, por el contrario, se alternan contradicciones y conflictos al narrar por qué hacen lo que hacen, por qué exponen a los niños ante pantallas.

Los grupos de discusión suelen comenzar con los discursos que todos consideran más legítimos (Martín, 2014). Éstos dan cuenta de la censura estructural (Bourdieu, 1985), una posición discursiva que los hablantes entienden es la correcta. En este caso, refieren a la actitud correcta que deben adoptar las madres ante la exposición de sus hijos ante pantallas: no los deberían exponer, aquello entienden una buena/racional madre realizaría. Así, la primera intervención comienza expresando “no creo que haya momentos que estén buenos.” Sin embargo, de modo inmediato aclara “en realidad,” dando a entender la primera contradicción. No debe ocurrir, pero, de hecho, sucede. “Yo fui una de las que decía (riendo) que no,” expresa. De este modo, identifica una posición discursiva (“una de las que”) que sostiene que no es recomendable exponer a los niños. “Yo fui” indica un tiempo pasado, la idea ya no se sostiene. Es probable que este tiempo refiera a cuando ella no era madre. Así, “una de las que” puede referir a mujeres no madres (habla en femenino “una”). Ahora ríe frente a este recuerdo. La risa puede indicar una estrategia defensiva frente a estos discursos que la interpelan en su accionar, una búsqueda de distensión frente a la narración de una contradicción interna o la identificación de ingenuidad en relación a sus propios pensamientos cuando ésta no era madre.

Posteriormente, se establece de modo progresivo una complicidad entre varias participantes. Dos de ellas, Fabiana y Macarena, comienzan su intervención afirmando lo expresado anteriormente (“Sí”). La intervención de Fabiana tiene un carácter de confesión: “A veces lo hago, sí” (Que enfatiza en distintos pasajes: “en mi caso,” “a mí,” “mi culpa”, “ni siquiera él (niño)”). En contraposición a la intervención de Lucía, quien habla en primera persona plural (terminamos cayendo, muchos lo usamos) indicando la posición compartida como grupo (madres de niños pequeños), Fabiana refiere a su accionar en primera persona. Es probable que, habilitada por la intervención anterior, confirma lo expresado por Lucía dando de ejemplo

su experiencia personal. Finalmente, Macarena aclara que este comportamiento “no es lo ideal” pero que “tendemos (los adultos) a adoptar con los chiquilines.” De este modo, se re-define en el grupo lo que se puede y lo que se debe hacer. Se re-establece un acuerdo de legitimidad de la práctica.

Durante el transcurso de la conversación parecen emerger dos prácticas legítimas. Por un lado, la restricción de actividades o situaciones en que se expone al niño, como los momentos de alimentación y las horas anteriores al sueño. De ocurrir lo contrario, la situación es “peor todavía.” Se definen, así, gradientes entre situaciones “incorrectas” y “muy incorrectas” en las cuales no se debería “caer.”

Por otro lado, se define un tiempo entendido como “necesario” o “cuando no queda otra.” La exposición debe limitarse en horas durante las cuales aquello que ocurre posee un carácter de inevitabilidad. Se justifica, así, la exposición a partir de la expresión de motivos que dan a entender que el sujeto no podría haber actuado de otro modo.

El nuevo acuerdo de legitimidad deja entrever una contradicción entre aquello se entiende es lo “ideal” (no exponer a los niños ante pantallas) y aquello que efectivamente se hace. Se trata de dos discursos que no son completamente opuestos. Ambos hablan desde la misma posición: madres que deben atender el cuidado de sus hijos en un contexto de alta carga laboral – tanto remunerada como no remunerada – y, en algunos casos, sin la presencia de otros adultos que puedan hacerse responsables de estas tareas. La pantalla es entendida como un “recurso” ante esta situación, es decir, un medio que se dispone, ante caso de “necesidad” (“ese rato lo necesito” / cuando “no queda otra”) que sirve para alcanzar aquello que se pretende.

### Excusas y justificaciones

Durante el devenir de la conversación las participantes expresan dos motivos de exposición de los niños ante pantallas. Ambos motivos deben legitimar una acción que – a priori - no es aquella entendida como correcta. Cuando las participantes expresan las razones y motivos por los cuales realizan una acción no brindan – necesariamente – descripciones objetivas de las causas y motivos de sus actos. Por lo pronto, negocian el sentido de la acción en el contexto del grupo (Nisbett y Wilson, 1977).

Fabiana no desea exponer a su hijo ante una pantalla. Concuerda con Lucía en que esta actividad debe ser, por lo pronto, regulada o restringida. La madre desea reducir el tiempo en que esto ocurre (“trata” de que no sea “durante ratos muy largos”) e indica que desearía que no ocurriese (“no queda otra”). Aun así, reitera que (a veces) ella orienta la acción de exponer al niño ante pantallas (“le pongo la tele”). De este modo, introduce una contradicción entre la deseabilidad (aquello que se entiende mejor o correcto) y lo que efectivamente ocurre, dando lugar a un sentimiento de “culpa” en relación a su acción.

Ante la necesidad de explicar su conducta debe recurrir o a una “excusa” (no soy responsable del acto) o a una “justificación” (el acto no fue malo) (Martín, 2014). En el caso de Fabiana, ésta adopta una justificación. La misma se hace responsable del acto (“es culpa mía”) y brinda

una explicación. Para ello, define una “necesidad” (tiempo mínimo requerido para realizar quehaceres domésticos o trabajar) y connota la acción como inevitable (“no queda otra”).

Denominamos a este tipo de discursos como *legitimación funcional*. El discurso adquiere un carácter de justificación en que la exposición es un medio para lograr un fin. El adulto se hace responsable de su acción y la define como orientada por su persona. Sin embargo, adopta un carácter de inevitabilidad, los móviles de la acción están dados y no se puede actuar de otro modo.

Macarena tampoco desea exponer a sus hijos ante pantallas (“no es lo ideal”). Sin embargo, la naturaleza de su explicación dista de aquella brindada por Fabiana. Indica que aquello que les sucede a los niños también le ocurre a los adultos (“es como para nosotros”). La exposición a a pantallas es una actividad a la que todos (niños y adultos) están “súper habituados” y en “la cotidiana no te das cuenta.” El motivo adquiere un carácter de excusa porque “en este mundo estamos medio que como sumergidos todos.” La responsabilidad, en este caso, no es propia, es “el mundo” en el que “estamos.”

La legitimación de la acción en este caso la denominamos *legitimación social*. El comportamiento se legitima a partir de la comprensión del mundo social – entendido como coercitivo - del cual son parte. La madre no puede actuar de otro modo porque ella también está “sumergida.” En este caso, la exposición no es orientada por el adulto, las pantallas están en la “cotidianeidad.”

## *Situación 2: Legitimación situacional*

### Contexto de la conversación

A continuación, se presenta un fragmento de un grupo de discusión de madres de nivel socioeconómico bajo. El grupo se caracteriza por la participación de madres cuyos hijos e hijas asisten a Centros de Atención de la Infancia y la Familia (Caif). Algunas de ellas atravesaron situaciones de violencia de género con sus exparejas, por lo que luego transitaron procesos de acompañamiento con psicólogas y trabajadoras sociales. En estos espacios se dan intercambios sobre temáticas vinculadas a la crianza responsable de los niños, tales como la exposición a pantallas.

Esta conversación se da a partir del relato de una madre, que introduce las tensiones que tienen lugar en su familia en relación al uso de dispositivos con pantallas en los niños pequeños, a quiénes habilitan este uso y por qué motivos.

### El texto

Julietta: Claro, por ejemplo, al mío que tiene 5 le cuesta la palabra “no”, para él es todo que sí. Yo le digo que no, no, no y para él es sí, por más que yo le esté diciendo que no, le dije “no toques eso”, él va y lo toca, le digo “no mires esto” y va y mira, pero ¿por qué? Porque mi madre, mis hermanas... dicen “ay sí”, no, si yo estoy diciendo que no, es como que él ya tiene el sí, sí, sí, entonces, digo, está mal eso.

Micaela: Es que juegan, yo lo hablaba con la trabajadora social en la policlínica, es que la familia juega el papel de heroína, por así decirlo, ella me lo puso un ejemplo así, la última vez que fui con la trabajadora social del centro que yo iba antes, no ahora, ella me dijo "la abuela juega un papel de heroína, vos pones límites y ella los rompe, vos tenés que hacer jugar ese papel en la cancha como mamá, decir no, y que ella no rompa con ese límite, pero de una manera que no sea tan evasiva y no confrontar, que sea una negociación entre ustedes. Porque las dos quieren llegar a un mismo fin, perdón que (no se entiende), todos quieren llegar al mismo fin del bienestar de los niños, pero de maneras diferentes, entonces como que cada uno está haciendo un rol diferente, como tío, como abuela", a mí me pasa como mamá, como abuelos, aunque ta, ahora ya se tiraron contra mí pasaron a estar con los peores, pero... capaz que a ti te pasa lo mismo, ellos como tía.

Stefanía: A mí me pasa con la abuela, la sobreprotege porque dice que nosotros la dejamos de lado por los otros dos hermanos que nacieron y ella qué pasa, como escucha a la abuela decir eso también llega a casa y hace el papel de la víctima ¿viste? Dice que nadie la quiere porque ella es la más grande, por qué tuvo que nacer primero, todo porque escucha a la abuela, si ella dice eso entonces tipo ella escucha y lo dice en casa. Dice que se quiere ir a vivir con su abuela porque le compra todo lo que ella quiere, y claro yo ahí tengo que empezar a explicarle de la vida porque ella tiene 6 años, ¿viste? Porque ella dice que no le compramos, no, se necesita trabajo, dinero para comprarte lo que querés, y ta todo eso y la abuela como yo le digo "no le digas todo que sí" porque ella es empleada doméstica, "un día no podés y ¿qué le vas a decir?" Porque ella dijo "todo lo que quiero lo tengo", porque la abuela iba y le compraba, ¿viste? O le compraba los celular, no, explicale que lo que ella quiere, que un bebé llorón vale como tres mil pesos, e iba y le compraba, y ella después le decía "pero este no es", viste, uno trucho, entonces le estás enseñando algo que no va a tener, y ta, es todo un tema hasta ahora, con eso.

Grupo de madres de NSE Bajo (G1)

### Interpretación de situación

Julietta expresa su acuerdo con la idea planteada anteriormente en la conversación, en relación a que en algunas ocasiones las familias consienten los deseos de los niños sin permitirles vivenciar el sentimiento de frustración. Afirma "Claro", y procede a introducir un ejemplo personal, "al mío que tiene 5 le cuesta la palabra 'no', por más que yo le esté diciendo que no", utilizando este "por más" como una manera de excusar la exposición... De este modo, sostiene que sus esfuerzos no son suficientes y desarrolla una explicación: "(...) por más que yo le esté diciendo que no, le dije "no toques eso", él va y lo toca, le digo 'no mires esto' y va y mira, pero ¿por qué? Porque mi madre, mis hermanas... dicen 'ay sí'". Así, vuelve a enfatizar sus reiterados intentos en llevar esto a la práctica, los cuales se ven frustrados por el accionar de otros familiares, en este caso su madre y hermanas. Vuelve a reafirmarlo con un juicio de valor ("está mal eso"), en donde ahora menciona de forma explícita su disconformidad, transmitiendo la responsabilidad del problema a las conductas de estas personas.

Por su parte, Micaela interviene en apoyo a la idea planteada por Julieta: "es que juegan (...) es que la familia juega el papel de heroína, por así decirlo, ella me lo puso un ejemplo así". Al decir "es que" da pie a una explicación que reafirma el argumento del que se viene conversando, en tanto se atribuye la causa de imposibilidad de evitar la exposición a las pantallas al rol de "héroes" o "heroínas" que otros familiares juegan en el vínculo con los niños. Asimismo, este ejemplo es dado por un tercero, en este caso, por la trabajadora social de la policlínica. Por tanto, no solo se da una legitimación externa del discurso, sino una legitimación con la carga simbólica de que sea una profesional quien lo sostenga. El hecho de que algunas mujeres de este grupo hayan salido de situaciones de violencia de género junto a psicólogas y trabajadoras sociales genera discursos similares en torno a sus roles en la crianza, dando cuenta de procesos de acompañamiento institucionalizados y de intervención.

Los relatos de Julieta y Micaela habilitan que Stefanía se sienta identificada con sus experiencias: "A mí me pasa con la abuela, la sobreprotege porque dice que nosotros la dejamos de lado por los otros dos hermanos". La abuela "dice que" pero Stefanía denota que no cree sus palabras, que lo que afirma no es verdad. Lo mismo sucede con lo que dice su hija ("dice que nadie la quiere, dice que se quiere ir a vivir con su abuela"), lo que explica sería una repetición tras escuchar a su abuela. Stefanía utiliza la muletilla "¿viste?", buscando aprobación de las demás madres, con quienes ya comparte cierta complicidad dadas las intervenciones previas. A su vez, señala que cuando su hija realiza estos planteos, debe explicarle el funcionamiento del mundo adulto, y las razones por las cuales se les dificulta acceder económicamente a determinados bienes. Introduce la ocupación de la abuela (empleada doméstica) como un elemento importante en las posibilidades de acceso a regalos para su nieta, parte fundamental del vínculo, en que comprar la versión "trucha" de un juguete tiene una carga simbólica negativa para la niña, y crea una falsa ilusión: "le estás enseñando algo que no va a tener".

### Lo que está en juego

El discurso que prima en este fragmento es la *legitimación situacional*, relatada en las experiencias de madres en relación a las posibilidades de reducción del uso de pantallas por parte de sus hijos. Las trayectorias de vida y la historia de los niños influye en cómo los adultos se vinculan con ellos, siendo más o menos permisivos. En este caso, se generan tensiones y conflictos de intereses entre las formas en que las madres y otros familiares encuentran para protegerlos. Con respecto al uso de pantallas plantean que se generan acuerdos entre niños y adultos contra los que se les vuelve difícil contraponerse. Están en juego vínculos, relaciones de afecto y de poder.

La exposición de niños a pantallas se vuelve, así, un tópico sobre el que versan las dinámicas de cuidado de los menores. El tema abordado es la exposición. Sin embargo, podría ser intercambiable – provocando emerger discursos de similar carácter – a cómo se toman las decisiones en relación con los juguetes que posee o, incluso, dónde y con quiénes reside el niño. Aquello que está en juego no es tanto las estrategias de regulación de la exposición, sino, más bien, la autonomía de las madres para definir las pautas de crianza. Se develan relaciones de poder, emociones y sentimientos de imposibilidad de ser ellas quienes definan, en este caso, la situación de exposición a pantallas.

Podemos entender la *legitimación situacional* en tanto el uso de dispositivos con pantallas se autoriza discursivamente en determinadas situaciones, en donde pueden excusarse sus motivos. La argumentación adopta la forma de excusa en tanto no son las madres quienes se hacen responsables de la exposición, es la “situación” familiar y la historia de vida que definen una situación no deseada.

### *Situación 3: legitimación social*

#### Contexto de la conversación

El texto presentado es un fragmento de un grupo de discusión entre siete padres de nivel socioeconómico medio. Pedro tiene 38 años, es padre de tres niños, uno de 17, uno de 4 y uno de 3, todos con distinta madre con quienes tiene relación “casi que” diaria. Con los más chicos está 4-5 veces por semana. Marcelo tiene dos hijos, de 4 y 7 meses, vive con su esposa con quien comparten las tareas de cuidado. Javier se encuentra separado y tiene tenencia compartida de dos hijos, de cuyo cuidado se hace cargo varios días a la semana.

La conversación transcurre sobre el final del grupo de discusión. Durante una dinámica de cierre se les leen frases cerradas a los participantes y se les solicita que den su opinión sobre la misma. El fragmento expresa los discursos emergentes a partir de la siguiente lectura de la moderadora: “Los niños pequeños hoy en día pasan mucho tiempo utilizando pantallas.”

#### El texto

Pedro: Sí, eso es verdad sí. Yo en mi época no miraba vídeos. Miraba algún, alguna película, pero si no el juego de la bolita, el trompo, la escondida... hoy en día si vos ves no se ve, lo único que se ve es los niños con un celular hasta mirando la pantalla, mirando dibujitos y creo que se perdió un poco el juego con tus amigos en tu barrio.

Marcelo: Yo creo que también se da esa cuestión de que tenés acceso a demanda, ¿no? Que yo coincidiendo con lo que comentaba el muchacho anterior, no sé, en mi época los dibujitos estaban tipo a las 5 de la tarde hasta determinada hora y era el horario que vos podías ver, o los fines de semana en determinado horario, que hoy en día es como a demanda, los podés poner cuando quieras y eso es como un arma de doble filo. Yo creo que también están re expuestos por esa cuestión de que hoy en día también está esa cuestión del celular y que hay muchas personas que adoptan esa cuestión de compartirles celular a los niños y, y están no sé, yo lo veo pila eso que están como-, que incluso te están viendo a vos como ejemplo, ¿no? Porque si vos estás interactuando continuamente con un celular por, por lo que fuera, ellos lo adoptan como un hábito que es, es normal, lo terminan como normalizando entonces cuando ellos tienen como acceso a, o porque les da curiosidad o porque no sé, se les da, termina siendo como un chupete electrónico que es re peligroso.

Javier: Sí, yo pienso también algo así, también. Este, em, atándolo un poco con la pregunta anterior, la frase anterior, sí, el ideal sería que los niños chicos miren menos pantalla, ahora, me parece algo utópico hoy en día, sinceramente con la cantidad de demanda, de oferta de medios digitales que hay hoy en día comparado cuando yo era



chico que, que los dibujitos me levantaba a las 9 de la mañana para mirar Cine Baby en el Canal 12 porque normalmente no había dibujitos o era muy poco lo que había, este, plantearse de que, de que los niños chicos deberían tener menos pantallas es como luchar o-, intentar nadar río arriba por las cataratas del Iguazú. Capaz el planteamiento para mí debería ser, este, este, eh, el contenido, ¿viste? Enfocarlo más en el contenido, tratar de filtrar por ahí, este, porque me parece medio... medio utópico, medio, medio de intentar, este, decir "no, no va a mirar dibujitos" cuando hay opciones de todos los colores todo el tiempo, todos estamos invadidos, la gente ni se habla entre ellos, los adultos andamos con el celular en el ómnibus mirando, este, mirando todo el tiempo, o en una sala de espera o en lo que sea, todo el tiempo aislados, hasta en el tránsito, este, accidentes por el tema del celular. No sé, me parece un poco... que va por ese lado. ¿No?

Grupo de padres de NSE Medio (G4)

### Habla grupal

La frase disparadora de la conversación proponía discutir sobre los comportamientos de los niños "hoy en día." Como consecuencia, las intervenciones contraponen la descripción de dos momentos históricos "hoy en día" y "en mi época." Sitúan "mi época" a cuando ellos eran niños. Se expresa un carácter de apropiación del momento histórico ("mi"), contrapuesto a "hoy en día" (no apropiado). La utilización de la segunda persona en el contexto del grupo "tu barrio", "tus amigos" indica una ubicación de los otros participantes en tanto iguales. Los grupos no hablan, pero nadie puede hablar fuera de la lengua de sus grupos (Canales, 2013). Así, este tipo de expresiones suponen una identificación compartida, un posicionamiento generacional del momento de socialización de los participantes. Todos ellos poseen entre 35 y 45 años, por lo que es de suponer que refieren a las décadas comprendidas entre finales de los '70 y principios de los '90 en Uruguay.

Las décadas anteriores al cambio de siglo son descritas por Pedro como un momento en que los niños (él) se encontraban menos expuestos a pantallas que hoy ("no miraba videos", "alguna película"). Para desarrollar su idea describe otras actividades (sin pantalla) que realizaba ("el juego de la bolita, el trompo, la escondida"). Marcelo retoma esta idea y explica los motivos de la exposición diferencial a partir de la oferta disponible de contenidos en pantalla. Así, contrapone una oferta limitada por horarios ("los dibujitos estaban tipo a las 5 de la tarde hasta determinada hora") con un "acceso a demanda". Este tipo de argumentaciones proponen justificar la idea de que los niños están "re expuestos", la exposición es "lo único que se ve." De este modo, a los niños no se los expone, sino que la situación "se ve", o "están" por condiciones que trascienden el accionar de los padres. Son las transformaciones sociales que condicionan la exposición de los niños.

Finalmente, Javier declara que la exposición de niños hoy en día "no es lo ideal." De este modo, deja en evidencia la presencia de la censura estructural observable en las situaciones anteriormente presentadas. En esta oportunidad, más que referencias a lo que "la gente piensa" o "hay personas que dicen que", la referencia se ubica en la intervención de la moderadora ("átandolo con la pregunta anterior (...) sí, el ideal sería que los niños miren

menos pantallas”). En un tono de similar carácter, Pedro había descrito el cambio como algo que “se perdió”, dando a entender la no deseabilidad de esta situación.

### Las metáforas

El fragmento de la conversación presenta diversas figuras retóricas para sostener la argumentación. Las pantallas son descritas como un “chupete electrónico.” El chupete, como artículo dado por los padres a los bebés, es utilizado por los pequeños a partir de un reflejo de succión, propio del modo de alimentación a esta edad. La alusión a un elemento utilizado como reflejo expresa el modo en que el padre entiende los niños lo utilizan (“lo adoptan como un hábito”, “les da curiosidad” o “se les da”). En consecuencia – expresa Marcelo – la acción se normaliza (se vuelve un uso habitual y no cuestionada (como “el chupete”). Este hecho es valorado por el padre como “re peligroso.”

La identificación de peligro retoma la metáfora utilizada anteriormente para describir la utilización de los padres de estas herramientas: las pantallas son “un arma de doble filo.” Esto es porque “los podés poner cuando quieras”, el padre puede hacer uso de esta herramienta a voluntad (deseado) pero corre el riesgo de que se “vuelva un chupete electrónico” y, en tanto arma con filo, provoque daños.

Marcelo expresa que la exposición de los niños está dada por dos motivos. Por un lado, los padres “dan” a los niños el celular. Al comienzo, describe el comportamiento de otros (“hay muchas personas que adoptan esta cuestión”) y, a la vez, se ubica potencialmente en esta situación al señalar que “los podés poner” (formulación que lo incluye). En segundo lugar, ubica un motivo de imitación adulta (“te están viendo a vos como ejemplo (...) porque si vos estás interactuando continuamente con un celular”). En el contexto de la conversación grupal, al no referir a algún sujeto en particular, “vos” puede aludir a una posibilidad genérica (alguno de ustedes y, quizá, el mismo interlocutor).

Posteriormente, Fabián amplía la idea de imitación, retomando la discusión relativa a las transformaciones sociales. En este contexto expresa que “todos estamos invadidos.” “Todos estamos” refiere a que la situación trasciende las edades de los sujetos, ocurre tanto a niños como adultos. La figura retórica de la “invasión” alude a que un territorio propio (la posibilidad de decidir sobre el uso de pantallas) se encuentra controlado por otra entidad. La presencia de pantallas es descrita como una intromisión no deseada e inevitable de pérdida de control. Al describir la posibilidad de las personas de sobreponerse continúa aludiendo a imágenes bélicas (“luchar”). Se trata de una “lucha” sin posibilidades de éxito dado que supone “intentar nadar río arriba por las cataratas del Iguazú”.

Denominamos esta forma de argumentación como *legitimación social*. La misma se caracteriza por una exposición no orientada por los padres, quienes no poseen posibilidad de actuar frente a las transformaciones sociales de expansión de uso de pantallas y presencia de las mismas en la vida cotidiana.

## Situación 4: Legitimación educativa

### Contexto de la conversación

A continuación, se presenta un fragmento de un grupo de discusión de madres y padres de nivel socioeconómico alto, caracterizados por ser hogares biparentales con apoyo extra de cuidado remunerado. Este diálogo se da entre un padre y una madre a partir de las preguntas “¿Les parece que hay contenidos que sean educativos? ¿Qué contenidos podrían ser llamados así?”

Mauricio tiene un hijo de 2 años y trabaja la mayor parte del día fuera de su casa. Su pareja actualmente cuenta con una mayor flexibilidad horaria a causa de la pandemia y el teletrabajo, pero también tiene una importante carga horaria, por lo que su hijo hace doble horario en el jardín. Los hijos de Daniela, de 7 y 4 años, también van doble horario al centro educativo al que asisten, al que los lleva el padre y los pasa a buscar ella a la salida. Luego tienen otras actividades extracurriculares, por lo que no es hasta alrededor de las nueve de la noche que vuelven a coincidir los cuatro en el hogar.

### El texto

Mauricio: Yo ahí tengo, eh, no sé, lo que pienso que hay cosas que por, por usar la pantalla o por, me di cuenta ahora en la pandemia, ¿no? Que uno estando trabajando y encerrado acá en la casa la única forma también de, de poder, este, darle un poquito, porque no le podíamos dar atención, y bueno, que ellos se entretuvieran también era con la pantalla, y yo la verdad que vi un montón de avances en cosas, por ejemplo, sabe contar hasta, hasta veinte en inglés, sabe los colores en inglés, sabe el abecedario, y todavía no cumplió 3 años, digo, en esas cosas yo veo avances y digo, son, son cosas positivas. Obviamente como, como todo, los excesos, o sea, no son buenos, no son malos. No por eso le voy a, va a vivir con la pantalla, pero hay que tener en cuenta también que hoy, eh, ellos están haciendo en una época donde la tecnología es todo, ¿ta? Y vamos hacia ese mundo tecnológico. No es el mismo que cuando nacimos nosotros que no te dejaban ni mirar la televisión porque era malo, ¿ta? Y ahora ya, ya manejan mejor que uno de repente el celular, ¿no? Ya saben, vos los ves los deditos y decís “no, tienen 2 años” pero, digo, yo, yo lo veo así

Daniela: En eso estoy de acuerdo. Y, además, digo, hoy en día tienen, como dije anterior, las herramientas que nosotros no teníamos. Sí yo tuve computación en el colegio, en el liceo, pero hoy los ves, la nena con 7 años tiene robótica, a mí me decís eso, no sé. El varón tiene computación, y de repente a veces graban las clases el colegio y te das cuenta que la profesora les enseña con canciones que se las está transmitiendo por medio de la pantalla. Incluso pasó que cuando volvieron, cuando abrieron los colegios, el colegio, eh, los únicos que estaban eran los profesores de español, o sea que las clases de los idiomas, porque en este caso ellos tienen dos idiomas, tienen armenio y tienen inglés, eran por medio de una pantalla. Entonces creo que tienen todas las herramientas habidas y por haber, el tema es que bueno, que ta, que claro, que a veces uno como padre dice “bueno no, ya está, que salgan a jugar afuera”. Y es complicado

### Interpretación de situación

Mauricio inicia su intervención haciendo alusión al contexto particular de pandemia: “uno estando trabajando y encerrado acá en la casa”, describiendo una situación de encierro, y partiendo de la premisa de que ésta condiciona la atención que pueden brindar a su hijo. Más aún, afirma que en este contexto “no le podíamos dar atención” por lo que “la única forma (...) que ellos se entretuvieran también era con la pantalla.” De esta manera, su discurso sitúa a las pantallas como una solución frente a un problema que se presenta como algo externo que no puede ser controlado. Es decir, no está dentro de sus posibilidades decidir sobre el contexto de pandemia, ni sobre las horas de trabajo que los adultos del hogar deben cumplir, pero sí optar por utilizar las pantallas como herramientas para el entretenimiento del niño. En este sentido, Mauricio enfatiza los efectos que considera positivos del uso de las mismas, en tanto sostiene que vio “un montón de avances” en su hijo a partir del contenido que consume, en conexión con la pregunta sobre los contenidos educativos: “por ejemplo, sabe contar hasta, hasta veinte en inglés, sabe los colores en inglés, sabe el abecedario, y todavía no cumplió 3 años, (...) son cosas positivas.”

A su vez, aclara que una exposición excesiva le resulta negativa (“como todo, los excesos, o sea, no son buenos”), un argumento que se rige dentro de la posición discursiva legitimada en consenso hasta el momento dentro del grupo. Sin embargo, destaca la relevancia de la tecnología en la época actual como un factor externo a la familia e impuesto socialmente: “ellos están haciendo en una época donde la tecnología es todo, ta? Y vamos hacia ese mundo tecnológico.” Así, la responsabilidad en relación a la exposición a la tecnología se torna algo compartido, que no puede ser evitado.

Mauricio señala también la facilidad que tiene su hijo en el manejo de los dispositivos, para enfatizar la idea de que el vínculo con las pantallas es una cuestión propia del momento sociohistórico que les toca vivir, como si fuera casi inherente a su naturaleza (“y ahora ya, ya manejan mejor que uno de repente el celular, ¿no? Ya saben, vos los ves los deditos y decís ‘no, tienen 2 años’”).

Daniela se muestra de acuerdo con la postura anterior, y utiliza “Y además” para agregar argumentos que reafirmen la misma idea: “(...) hoy en día tienen, como dije anterior, las herramientas que nosotros no teníamos.” A través de la mención de actividades vinculadas a la tecnología a la que asisten sus hijos ratifica esta noción de que el mundo actual es distinto al que ellos conocieron, y, por lo tanto, las formas de ser padres también lo son. Se mantiene en la misma línea discursiva que Mauricio, en la que las pantallas se inscriben en una forma de aprender propia de la época que les corresponde, y en la que “tienen todas las herramientas habidas y por haber.” En este contexto, se torna muy difícil apartarlos de las pantallas (“a veces uno como padre dice ‘bueno no, ya está, que salgan a jugar afuera.’ Y es complicado”), y se plantea la situación como algo dado, que funciona de esta manera, y donde negárselo implica privarlos de los beneficios que ello tiene en su educación. Es por ello que denominamos este tipo de discurso como *legitimación educativa*, en el que es el componente educativo el que justifica la acción.

## 7.5. Medición del tiempo de exposición

La Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS) desarrollada por el Instituto Nacional de Estadística (INE) busca medir el tiempo de exposición de los niños a pantallas a partir de la siguiente pregunta realizada a sus adultos responsables: “Durante el día de ayer, ¿cuánto tiempo estuvo su hijo o hija frente a una pantalla como TV, computadora, tablet, videojuegos, celular?”.

A partir de los Grupos de Discusión se realizó un testeo de la interpretación de esta pregunta entre padres y madres de niños pequeños. Para ello, se pide que contesten la pregunta y que narren la interpretación y forma de cálculo del tiempo de exposición. Posteriormente, se aplicó una batería de preguntas que procuraban captar posibles motivos de sub-registro. Finalmente, se pide una re-evaluación de tiempo no considerado. Ambos registros son apuntados en una hoja en papel por los participantes antes de la puesta en común con el grupo.

### 7.5.1 Estimación de sub-registro

La Tabla 10 resume las horas declaradas por padres y madres al comienzo del grupo de discusión (Momento 1) y luego de la conversación sobre cómo fue realizado el cálculo y posibles situaciones que no fueron consideradas (Momento 2). Se presenta la información de forma agrupada según nivel socioeconómico (consultar detalle de respuestas emergentes en cada grupo en Anexo 10.11). Las respuestas no deben ser consideradas como representativas de los niveles de sub-registro que la encuesta presenta, dada la ausencia de aleatoriedad en la construcción del muestreo de casos. Sin embargo, los grupos dan cuenta de la existencia de ciertos niveles de sub-registro y habilitan profundizar en los factores que inciden en el mismo.

En total, casi un quinto de los participantes declara una mayor cantidad de horas luego de la conversación grupal. Entre estos casos, el promedio de horas declaradas como sub-registradas es de 2,2, lo cual representa casi un 100% de aumento en relación a las horas declaradas en el Momento 1.

La declaración de sub-registro varía según nivel socioeconómico y suele ser mayor en los grupos de mayor poder adquisitivo. Este hecho puede estar explicado por dos factores. En primer lugar, en los grupos de mayor nivel socioeconómico el cuidado de los niños suele estar distribuido entre varios adultos. Como consecuencia, los participantes suelen no estar con el niño por varias horas durante el día. Al ser consultados sobre la declaración de horas en que no están bajo su cuidado, suelen evaluar que “probablemente” haya estado expuesto en estos momentos y no lo habían considerado. Las participantes mujeres de los grupos de nivel socioeconómico bajo (mayoría en la conformación del grupo) suelen expresar que son ellas quienes están principalmente a cargo del niño y tienen mayor conocimiento de las actividades que éstos se encontraron realizando el día anterior.

En segundo lugar, se observa una mayor precisión de las respuestas en los grupos de nivel socioeconómico alto. Las rutinas de trabajo estructuradas, con jornadas pautadas de comienzo y retorno de la actividad por parte de los adultos, así como una mayor asistencia de los niños

pequeños a centros educativos, habilitan estimaciones de horas más ajustadas. Situaciones de madres que no trabajan de forma remunerada o personas desempleadas predominan en la conformación de los grupos de nivel socioeconómico bajo. Sus respuestas suelen adoptar expresiones que dan cuenta de una mayor vaguedad en la estimación de horas, debido a que el cálculo no está hecho con base en el tiempo que duró la exposición entre una actividad y otra cuyo horario conocen (y es siempre el mismo). Como consecuencia, es menos probable que realicen ajustes a su estimación inicial.

**Tabla 10. Promedio de horas declaradas antes y después de la conversación grupal y cantidad de casos según nivel socioeconómico**

Nivel socioeconómico	Promedio de horas		Aumento promedio (hs.)	Cantidad de casos			
	Momento 1	Momento 2		Total	Aumento	No aumento	Sin dato
Bajo	2,0	2,4	3,5	21	2	14	5
Medio	3,2	3,3	1,0	27	2	24	1
Alto	2,5	3,6	2,4	20	8	11	1
Total	2,7	3,1	2,2	68	12	49	7

Fuente: Elaboración propia en base en grupos de discusión.

Notas: La columna de aumento promedio solo presenta la diferencia de horas en aquellos casos en que se declara un aumento en el Momento 2 en relación al Momento 1.

Los participantes identifican distintos motivos de sub-registro. Entre ellos, se destacan tres situaciones principales:

- (1) Horas del día en que no se encuentran con sus hijos y el cuidado están a cargo de otros adultos. En varias oportunidades saben que sus abuelos o hermanos les permiten mirar contenido en pantallas. Sin embargo, les es difícil estimar por cuánto tiempo esto pudo haber ocurrido. También es frecuente el desconocimiento en caso de hogares con padres separados sin co-residencia.
- (2) Horas de exposición secundaria. Los participantes describen varias situaciones de exposición no consideradas porque el niño “no está mirando”, “no presta atención” o “está haciendo otra cosa.” En algunos casos, señalan que en la tele están pasando dibujitos u otro contenido considerado infantil pero “no lo miran”, en otros casos la tele se encuentra prendida “con música” a través de videos de Youtube, a veces el niño está presente en la habitación mientras sus padres trabajan con computadoras y, en otras, los adultos se encuentra mirando la televisión (partidos, informativos, películas) que al niño “no le interesan.”
- (3) Horas de uso conjunto del celular. Algunos participantes expresan no haber considerado los momentos en que ellos están utilizando el celular y tienen al niño en brazos o, incluso le muestran el contenido. A modo de ejemplo se presenta la siguiente intervención: “Sí, capaz también sumarle esto del vídeo, mirá, me llegó un mensaje, mirá la abuela te manda un vídeo, no? Y eso, mirá el video que le mando un amigo, una amiga, la abuela.” (Madre NSE Alto, Montevideo).

### 7.5.2 Precisión de la estimación

Al ser consultados por cómo realizan el cálculo del tiempo de exposición, padres y madres suelen narrar la rutina diaria del niño. A partir de allí, identifican momentos del día en que suelen estar utilizando pantallas. Posteriormente, estiman las horas y minutos que estas actividades pueden haber durado. Esta forma de cálculo da cuenta de la cotidianeidad del uso de pantallas y un cierto patrón rutinario de la exposición. Las actividades y momentos varían de modo significativo según el caso, se presenta el siguiente fragmento ilustrativo de este tipo de narraciones:

Mi caso casi siempre se repite el mismo patrón: la prendemos a la hora de la merienda, y medio que queda prendida hasta que cena, como que las excusas son las comidas, y queda prendida en ese ínterin, pero... la realidad es que, también se pone a jugar y-, no es que queda las tres horas fijas en frente a la pantalla, pero sí la tele queda prendida. Pero él queda correteando, jugando y de repente se distrae, y de repente vuelve y mira un rato más, pero sí está prendida ese rato entre la merienda y la cena, que aproximadamente son tres horas.

Madre NSE Alto, Montevideo

La intervención da cuenta de modo claro de una exposición rutinaria, siempre son tres horas de exposición, primaria o secundaria, entre dos actividades que estructuran el día: la merienda y la cena. Sin embargo, expresa dificultad de distinción y cálculo de ambos tipos de exposición “de repente se distrae y de repente vuelve.”

En aquellos hogares en que las rutinas se encuentran menos estructuradas, la estimación horaria suele ser menos precisa, como lo ilustra la siguiente intervención:

Yo mira, calculé el tiempo ese que no está atrás mío o no está, que veo que está quieto, son los ratos que yo a veces no estoy o, ta si yo estoy haciendo algo. Porque después si no está con el celular está atrás mío o está durmiendo.

Padre NSE Bajo, Montevideo

En el caso de los niños más pequeños, menores de dos años, la estimación suele ser más difícil y, en algunas oportunidades, se señala falta de interés del niño en la pantalla. En el ejemplo presentado a continuación, la estimación se realizó a partir del tiempo promedio que puede durar una canción:

Mi hija generalmente lo que escuchó fue tres canciones, que serán diez minutos más o menos, y, pero tampoco no es que le llame mucho la atención.

Madre NSE Bajo, Montevideo

Es probable que este caso describa lo ocurrido el día anterior (“lo que escucho”). Sin embargo, la expresión “generalmente” puede indicar una estimación aproximada de cantidad de canciones que suele escuchar habitualmente durante el día.

En otras oportunidades, el modo de cálculo es más difuso, es una aproximación estimada que los participantes dan, forzados por la necesidad de responder a la pregunta. Esto queda en evidencia en la siguiente intervención:

Yo en realidad no le cuento, yo puse una hora, media hora por decir, pero en realidad uno no se da cuenta- yo no ando contando, pero sí sé que ve la tele que es horrible, se la tuve que andar apagando porque si no se queda de la mañana hasta la noche.

Madre NSE Bajo, Montevideo

En este caso, la participante señala que estimó un cálculo aproximado de una hora o media hora “por decir”, en otras palabras, “por contestar un valor.” De este modo, deja entrever que el valor dado pudo haber sido otro. Además, identifica una censura estructural (“ve la tele que es horrible”), hecho que puede incidir en una declaración más baja de lo que realmente ocurre. “Se la tuve que andar apagando” descrito en plural “andar apagando” indica vaguedad en la respuesta, el hecho pudo no haber ocurrido una vez durante el día, tampoco aclara cuántas veces ocurrió, si el niño la prendió por su cuenta y si ella se percató de este hecho en algún horario en particular.

La posibilidad de existencia de sub-registro producto de la identificación de una censura estructural por parte de padres y madres también es sugerida por algunas informantes calificadas. En el siguiente fragmento de entrevista una maestra narra su percepción en relación a las horas de exposición a televisión declaradas por las familias en el centro educativo. La misma valora que las respuestas señalan que “miran muy poca” pero que ella tiene “dudas respecto a eso.”

Y bueno, y también en la pregunta... a las familias, cuando llenan una ficha, este, cuando ingresan sus hijos al jardín, que está la pregunta de si miran, miran televisión, si... generalmente las familias contestan que miran muy poca. Que ta, ahí también... yo (risas), tengo mis dudas con respecto a eso, pero bueno, ta, ese es otro, otro tema.

Maestra (E2)

### **7.5.3 Variabilidad de las respuestas**

La ENDIS busca relevar las horas de exposición del día anterior a la aplicación de la encuesta. Los discursos emergentes en el grupo indican que los tiempos de exposición pueden ser variables según el día de la semana y, probablemente, según el momento del año en que se aplique. Ambos factores deberían ser tomados en consideración para estimar las horas promedio a la que la población infantil se encuentra expuesta.

El tiempo de exposición varía según las rutinas diarias, tanto de las madres y los padres como de sus hijos. A continuación, se presentan dos ejemplos de ello. En el primer caso, la participante señala que cuando ella no debe ir a trabajar puede dedicarle otro tiempo a su hija que supone un menor tiempo de exposición, pueden salir a pasear o la acompaña a hacer compras. Este hecho evidencia que la estructura de trabajo de los adultos – variable entre la



semana y con particular diferencia entre semana y fin de semana – determina tiempos de exposición distintos para los niños.

En el segundo caso, la variabilidad de las posibles horas estimadas ocurrió a partir de la presencia de un feriado el día anterior al grupo de discusión. El padre declara que su hija estuvo más expuesta a la pantalla anterior porque la misma no tuvo que ir al centro educativo. Este ejemplo puede ser trasladable a los fines de semana en que el niño está más en su casa y a los meses del año en que no asisten a los centros educativos.

En mi caso sí, pero personalmente porque los fines de semana nos encargamos de salir, le gusta mucho salir al aire libre, y todo lo que es aire libre para ella, como, le encanta, no le gusta estar tanto encerrada o si tenemos cosas que hacer de mandado y eso también. (...) Aunque a veces en la semana yo estoy complicada y no puedo lo hago más menos el fin de semana que estoy todo el día"

Madre NSE Bajo, Montevideo

Participante: Sí, en mi caso fue más o menos un cálculo que hice porque ayer al ser feriado yo no trabajé, mi esposa sí, pero... estuve con él y bueno, en la mañana cuando nos levantamos, desayunamos, estuvo un ratito pero después yo estuve con él (...).

Moderadora: ¿Y si no hubiera sido feriado hubiese cambiado mucho? ¿Más, menos?

Participante: Sí, y está ocho horas en el jardín, menos, menos.

Padre NSE Alto, Montevideo

Un segundo factor de variabilidad de las respuestas entre los días de la semana o momentos del año que emerge con relativa frecuencia es el clima. Los días en que el tiempo es agradable para jugar afuera, si esto es posible, la exposición se puede ver reducida. Un ejemplo de ello lo representa la siguiente intervención:

Sí, (...) si el día está precioso o algo afuera tiene una matuta en el fondo y yo qué sé, una pelota y no sé cuánto, y sus juguetes y... y si es por él está afuera (se ríe), tengo que entrarlo medio de, de pesado porque aquel no, no quiere entrar. Más o menos.

Madre NSE Medio, Montevideo

Los factores mencionados dan cuenta de la importancia de considerar el día de la semana, así como el momento del año en que se aplica la encuesta para considerar posibles factores que incidan en una mayor o menor declaración de horas.

## 7.6. Síntesis

El presente apartado procuró brindar, de modo exploratorio, una descripción de las situaciones de exposición a pantallas de los niños menores de 4 años en el hogar a partir de los discursos de sus padres y madres.

En primer lugar, se describieron las situaciones de exposición a partir de los tipos de dispositivos que utilizan, el contenido y las actividades que – tanto niños como adultos – se encuentran realizando. Los niños utilizan una importante variedad de dispositivos, aquellos más tematizados en los grupos son la televisión y el celular. Los modos de exposición a la televisión presentan importantes diferencias a los dispositivos móviles en relación a la presencia adulta en la situación, los modos de regulación del contenido y la interacción del niño con el ambiente. Los modos de mediación adulta varían entre la ausencia durante la exposición, el establecimiento de pautas de regulación, la presencia en ambiente para supervisar el contenido y la exposición conjunta, apoyando en la interpretación del contenido y promoviendo el diálogo a partir de allí.

En segundo lugar, se analizan las formas de significación de la situación por parte de los adultos. Un conjunto importante de intervenciones en los grupos de discusión versa sobre un efecto tranquilizador de los niños al estar mirando pantallas. Esta constatación induce comportamientos de los padres para buscar apaciguar una demanda o alguna acción que se considere disruptiva de aquello los padres y madres entienden debería suceder (atender a una conversación entre adultos, realizar quehaceres domésticos, trabajar, entre varias otras).

Una significación similar a la necesidad de “calmar al niño” suele ser el uso de la pantalla para “entretener”. Ambas aluden a la concentración y la calma que estos dispositivos provocan. A la vez, suelen suponer una orientación de la situación mediada por el padre/madre. A diferencia de la situación anterior, el móvil no es una acción o emoción disruptiva del niño para actividades que el adulto entiende “necesita hacer.” Por el contrario, responde a la identificación de una necesidad del niño de calmarse (en visitas al médico, para dormir, para comer). En aquellos casos en que la actividad que realiza el adulto es considerada peligrosa para el niño, éste también suele utilizar el celular de modo similar.

Otro modo de significación es el uso de los dispositivos para “convencer al niño” que haga algo que el adulto quiere. Se trata de momentos de negociación. Aquí, es el menor quien demanda la exposición a pantallas. El adulto, por su parte, negocia frente a este deseo para lograr un objetivo concreto. Las comidas son situaciones recurrentes en estas situaciones.

La exposición también puede ser entendida como un consentimiento dado al niño representa una significación de distinto carácter en relación a las anteriores. En estas situaciones se habilita la exposición para consentir, dar un gusto o premiar una acción del niño entendida como positiva.

En varias oportunidades los adultos procuran desincentivar e, incluso, prohibir el uso de dispositivos con pantallas. Con la intención de evitar la exposición, los padres y madres suelen prohibir el uso de pantallas, evitar que los niños tomen el celular o mantener las televisiones

apagadas, no habilitando el uso y control de los menores de estas tecnologías. En otros casos, ante la demanda del niño, los adultos despliegan estrategias de re-dirección de la atención, promoviendo la realización de salidas a espacios al aire libre, proponiendo juegos u otras actividades.

En tercer lugar, se analizaron los discursos de padres en relación a las consecuencias de las pantallas en el desarrollo infantil. Al tematizar sobre “consecuencias en el desarrollo infantil”, en conjunto con alusiones a impactos evolutivos biológicos, psicológicos, cognitivos o emocionales (propias de las definiciones disciplinares médicas y psicológicas), se estructuran discursos que sostienen representaciones relacionadas al “cambio social” o modelos de crianza y expectativas de comportamiento, adquisición de “valores” que se pretenden transmitir a los hijos que definen, también, sentidos de pertenencia a grupos sociales (por ejemplo la idea de “nación” con lengua propia).

En cuarto lugar, se analizaron los discursos de legitimación de prácticas de exposición. Se identifican cuatro tipos de discursos: (1) legitimación situacional, en la que padres y madres consideran que la exposición está dada por causas que les son ajenas (una demanda del niño que no pueden negar o el incentivo de otros familiares); (2) legitimación social, a partir de la cual se argumenta que los niños están expuestos a pantallas debido a las transformaciones sociales ocurridas en las últimas décadas caracterizadas por una fuerte presencia de este tipo de dispositivos en la vida cotidiana; (3) legitimación educativa, que refiere a aquellos casos en que padres y madres consideran que los contenidos vistos en pantallas contribuyen al aprendizaje de sus hijos en diversas áreas (adquisición de vocabulario, conocimiento sobre tópicos específicos, valores sociales); y (4) legitimación funcional, cuando argumentan que los dispositivos son un “recurso” que los adultos responsables utilizan para poder conciliar el trabajo de cuidados con otras actividades.

Finalmente, el informe analiza los modos de interpretación que padres y madres realizan al ser consultados por las horas de exposición a pantallas de sus hijos a partir de la pregunta aplicada a éstos en la ENDIS. Para ello, se aplicó la pregunta al iniciar la conversación grupal. Posteriormente, se aplicó una batería de preguntas que procuraban captar posibles motivos de sub-registro y, finalmente, se les consultó si modificarían o no su respuesta inicial a partir de la conversación grupal. En total, casi un quinto de los participantes declara una mayor cantidad de horas en la segunda instancia. Entre estos casos, el promedio de horas declaradas como sub-registradas es de 2,2, lo cual representa casi un 100% de aumento en relación a las horas declaradas al inicio.

La declaración de sub-registro varía según nivel socioeconómico y suele ser mayor en los grupos de mayor poder adquisitivo. Este hecho puede estar explicado por dos factores. En primer lugar, en los grupos de mayor nivel socioeconómico el cuidado de los niños suele estar distribuido entre varios adultos. Como consecuencia, los participantes suelen no estar con el niño por varias horas durante el día. Al ser consultados sobre la declaración de horas en que no están bajo su cuidado, suelen evaluar que “probablemente” haya estado expuesto en estos momentos y no lo habían considerado. Las participantes mujeres de los grupos de nivel socioeconómico bajo (mayoría en la conformación del grupo) suelen expresar que son ellas

quienes están principalmente a cargo del niño y tienen mayor conocimiento de las actividades que éstos se encontraron realizando el día anterior.

En segundo lugar, se observa una mayor precisión de las respuestas en los grupos de nivel socioeconómico alto. Las rutinas de trabajo estructuradas, con jornadas pautadas de comienzo y retorno de la actividad por parte de los adultos, así como una mayor asistencia de los niños pequeños a centros educativos, habilitan estimaciones de horas más ajustadas. Situaciones de madres que no trabajan de forma remunerada o personas desempleadas predominan en la conformación de los grupos de nivel socioeconómico bajo. Sus respuestas suelen adoptar expresiones que dan cuenta de una mayor vaguedad en la estimación de horas, debido a que el cálculo no está hecho con base en el tiempo que duró la exposición entre una actividad y otra cuyo horario conocen (y es siempre el mismo). Como consecuencia, es menos probable que realicen ajustes a su estimación inicial.

## 8. Conclusiones

La creciente exposición de los niños a la tecnología en las últimas décadas lleva a la necesidad de comprender los potenciales efectos que esto presenta en el desarrollo infantil, así como qué factores determinan dicha exposición. En este marco, las investigaciones y recomendaciones en el tema resultan en un elemento fundamental para la política pública, especialmente para aquella enfocada a la primera infancia. Si bien la literatura que analiza la relación entre exposición a pantallas y desarrollo infantil es abundante, no lo es la que analiza los factores que determinan la exposición. Además, la evidencia sobre el tema proviene en su mayoría del campo de la medicina, siendo la literatura proveniente del campo de la economía sumamente escasa. La literatura del tema para países en desarrollo es aún más escasa, por lo cual la investigación en el tema para un país como Uruguay donde los estudios son incipientes, resulta de suma relevancia.

El objetivo del presente trabajo es entender y analizar el vínculo entre la exposición a las pantallas y el desarrollo en la primera infancia en Uruguay desde un punto de vista cuantitativo y cualitativo. En primer lugar, se evalúan los determinantes de la exposición a las pantallas, de forma de comprender qué variables se correlacionan con una mayor/menor exposición. Además, se complementa dicho análisis a partir de entrevistas y focus group de manera de entender las decisiones que toman los adultos responsables del hogar en cuanto a la exposición a las pantallas de los niños. En segundo lugar, se analiza la correlación entre la exposición a las pantallas y los resultados de desarrollo infantil, analizando distintos resultados para las medidas de ASQ-3 y ASQ-SE. Adicionalmente, se realizan análisis particulares para distintos subgrupos de niños de forma de estudiar posibles diferencias. Para llevar a cabo los objetivos planteados se utilizan los datos provenientes de la ENDIS, siendo una encuesta que cuenta con la información necesaria para abordar el análisis propuesto. Además, con el objetivo de reforzar el análisis propuesto se analizan los resultados a partir de la ELBU. Para analizar los determinantes que afectan la exposición a las pantallas se aplica un modelo logístico ordenado, un modelo *Poisson*, y un modelo logístico estándar. Para analizar la asociación de la exposición a las pantallas con el desarrollo infantil, se estiman modelos de

regresión por MCO. Adicionalmente, a través de metodologías cualitativas se intenta explorar ciertos mecanismos que pueden determinar la decisión de los padres a la hora de exponer a sus hijos a las pantallas.

El análisis de determinantes señala a la edad del niño como un factor que se asocia positivamente con el uso de pantallas dentro de la primera infancia. La proporción de niños que mira al menos una hora incrementa rápidamente con la edad; pasando de aproximadamente 10% para niños menores de un año, a 45% para niños de 1 año, 70% para niños de 2 años y 80% para niños de 3 y 4 años (ENDIS, 2018). Esto señalaría la necesidad de educar en prácticas responsables del uso de pantallas antes del primer año de vida, siendo las intervenciones en el período de gestación o en los primeros meses de vida no tan relevantes.

Asimismo, se observa en el período analizado una tendencia a la convergencia entre regiones y estratos socioeconómicos, dado por un aumento en el uso de pantallas para los niños del interior y de los quintiles bajos y medios (para niños entre 24 y 59 meses). Así, el uso de pantallas en la primera infancia se evidencia como un fenómeno que atraviesa la sociedad actual a través de sus diferentes estratos, y por tanto las intervenciones deberían apuntar a realizarse de modo universal y no focalizado. A pesar de esto, la presencia de nuevas tecnologías en el hogar (tenencia de banda ancha y conexión a televisión para abonados) continúa siendo un factor relevante para explicar las horas de pantalla, el uso de pantallas durante las comidas y la opinión de los cuidadores. Asimismo, los cuidadores ocupados y los que pertenecen a los últimos quintiles de ingreso muestran una mayor aceptación del uso de pantallas como solución para entretener a los niños durante largos períodos cuando están ocupados. Esto indicaría la necesidad de prestar atención a los nuevos arreglos de trabajo y estudio que permiten realizar estas tareas desde el hogar, complementándolos con políticas que promuevan buenos hábitos para un uso responsable de pantallas en la primera infancia.

Los arreglos de cuidados y la estructura del hogar se conforman también como determinantes de las prácticas cotidianas de exposición a pantallas. La asistencia a centros de educación inicial se evidencia como un factor protector, encontrando menor incidencia de prácticas riesgosas en el grupo de niños que asisten. Así, la promoción de un uso responsable en la primera infancia no debería restringirse a intervenciones en centros educativos, dado que descuidarían a los hogares que más lo necesitan. Además, la presencia de niños en el hogar se asocia a un menor uso de pantallas, potencialmente vinculado a las mayores opciones de juego con otros niños y a la menor cantidad de dispositivos per cápita. Esto sugiere la necesidad de monitorear la situación a futuro, dada la tendencia a una menor cantidad de hijos evidenciada en las últimas décadas. A su vez, la convivencia con madre y padre en el hogar se asocia con una mayor incidencia del uso de pantallas por al menos una hora al día, con un mayor uso durante las comidas y con una mayor aceptación por parte del cuidador. Esto marca la necesidad de brindar a los padres otras herramientas para entretener al niño, y de enfatizar el respeto de hábitos saludables para el uso de pantallas. Además, las horas de cuidado por parte de otros adultos no remunerados, mayoritariamente abuelos, se asocian también con una mayor exposición, indicando la importancia de realizar recomendaciones que alcancen no solo a los padres y que tengan presente a las generaciones de adultos mayores. Finalmente, el ambiente familiar del niño, dado por la vulnerabilidad emocional del cuidador y el entorno emocional de crianza (inventario HOME), se conforma también como un factor de

riesgo para la exposición a pantallas en niños de 24 a 59 meses. Esto señala la relevancia de poner especial atención a niños que provienen de entornos de crianza más desfavorables, dada la superposición de vulnerabilidades.

En cuanto al vínculo entre la exposición a las pantallas y el desarrollo infantil, el análisis realizado muestra que las estimaciones presentan desafíos importantes para poder captar relaciones causales y robustez a variables omitidas. Esta dificultad no es particular del presente estudio sino más general, tal como fue presentado en el apartado de limitaciones metodológicas. Igualmente, es relevante decir que en los casos en que los resultados fueron robustos en términos del test de Oster, la correlación entre pantallas y desarrollo infantil era negativa (tanto en motricidad gruesa como en socioemocional). Además, que los padres vean a las pantallas como una solución también tiene efectos negativos en las horas de actividad física. Con lo cual, resulta relevante la difusión de estos resultados para los hacedores de políticas públicas en primera infancia.

En cuanto a los hallazgos cualitativos, se encuentra que los niños utilizan una importante variedad de dispositivos, siendo variables los modos de mediación adulta: ausencia durante la exposición, el establecimiento de pautas de regulación, la presencia en ambiente para supervisar el contenido y la exposición conjunta. Además, se encuentra que los padres observan en los dispositivos un elemento tranquilizador y de entretenimiento de los niños, viendo útil la herramienta en los casos en que los adultos deben realizar otras tareas en el hogar. Otra forma en que los padres observan los dispositivos es como mecanismo de negociación y consentimiento, en donde el adulto negocia para lograr un objetivo concreto o se habilita la exposición para consentir una acción del niño entendida como positiva. Por otro lado, cuando los adultos intentan desincentivar o prohibir el uso de dispositivos, despliegan estrategias de re-dirección de la atención, promoviendo la realización de salidas a espacios al aire libre, proponiendo juegos u otras actividades.

Por otro lado, el análisis cualitativo también buscó analizar los discursos de padres en relación a las consecuencias de las pantallas en el desarrollo infantil. Al tematizar sobre “consecuencias en el desarrollo infantil” (alusiones a impactos evolutivos biológicos, psicológicos, cognitivos o emocionales, propias de las definiciones médicas y psicológicas), se estructuran discursos con representaciones relacionadas al “cambio social”, modelos de crianza, expectativas de comportamiento y adquisición de “valores” que se pretenden transmitir a los hijos. Se analizaron los discursos de legitimación de prácticas de exposición, identificando cuatro tipos de discursos: (1) legitimación situacional, en la que padres y madres consideran que la exposición está dada por causas que les son ajenas; (2) legitimación social, a partir de la cual se argumenta que los niños están expuestos a pantallas debido a las transformaciones sociales ocurridas en las últimas décadas; (3) legitimación educativa, que refiere a aquellos casos en que padres y madres consideran que los contenidos vistos en pantallas contribuyen al aprendizaje de sus hijos en diversas áreas; y (4) legitimación funcional, cuando argumentan que los dispositivos son un “recurso” que los adultos responsables utilizan para poder conciliar el trabajo de cuidados con otras actividades.

Finalmente, el informe analiza los modos de interpretación que padres y madres realizan al ser consultados por las horas de exposición a pantallas de sus hijos a partir de la pregunta aplicada

a éstos en la ENDIS. Se observó que existe un sub-registro de 2,2 horas, la cual varía según nivel socioeconómico y suele ser mayor en los grupos de mayor poder adquisitivo. Este hecho puede estar explicado por dos factores. En primer lugar, en los grupos de mayor nivel socioeconómico el cuidado de los niños suele estar distribuido entre varios adultos. En segundo lugar, se observa una mayor precisión de las respuestas en los grupos de nivel socioeconómico alto. Las rutinas de trabajo estructuradas, con jornadas pautadas de comienzo y retorno de la actividad por parte de los adultos, así como una mayor asistencia de los niños pequeños a centros educativos, habilitan estimaciones de horas más ajustadas. Situaciones de madres que no trabajan de forma remunerada o personas desempleadas predominan en la conformación de los grupos de nivel socioeconómico bajo. Sus respuestas suelen adoptar expresiones que dan cuenta de una mayor vaguedad en la estimación de horas, debido a que el cálculo no está hecho con base en el tiempo que duró la exposición entre una actividad y otra cuyo horario conocen (y es siempre el mismo). Como consecuencia, es menos probable que realicen ajustes a su estimación inicial.

En este marco nuestro trabajo presenta una contribución en distintos aspectos. En primer lugar, es un estudio para un país en desarrollo con gran difusión de acceso a las nuevas tecnologías, lo que hace a Uruguay un caso interesante de estudio. En segundo lugar, se basa en un estudio poblacional, no de muestras pequeñas, lo que lo hace un análisis representativo para toda la población, contando con información sobre un vasto conjunto de características de los niños y sus hogares. Además, aporta un análisis cuantitativo y cualitativo sobre los factores que determinan la exposición a pantallas de los niños. Por último, cuenta con un instrumento de medición del desarrollo infantil de buena calidad, permitiendo analizar la asociación entre exposición a pantallas y distintas medidas de desarrollo infantil en el corto plazo. En este marco, el análisis que se realiza en el presente trabajo resulta un aporte sumamente valioso para la literatura internacional y nacional, así como para los hacedores de política pública. Por lo cual, este estudio busca aportar evidencia sobre la temática desde el campo de la economía y la sociología, generando evidencia sobre un tema que no ha sido analizado previamente en Uruguay y en la región, aportando insumos fundamentales para el entendimiento sobre el desarrollo infantil y uno de sus posibles determinantes. Con esto, se pretende contribuir a la mejora del diseño e implementación de las políticas orientadas a la primera infancia, tomando en cuenta factores previamente inexplorados en Uruguay.

## 9. Bibliografía

Amarante, V., R. Arim, I. Aldabe, C. Severi, y A. Vigorito (2007). El estado nutricional de los niños y las políticas alimentarias. Montevideo: PNUD y UdelAR.

American Academy of Pediatrics (AAP). (2016). Council on Communications and Media policy statement: Media and young minds. *Pediatrics* 138 (5).16

Anderson, D. R. y H. L. Kirkorian (2015). Media and cognitive development. *Handbook of child psychology and developmental science*, 1–46.

Anderson, D. R. y K. Subrahmanyam (2017). Digital screen media and cognitive development. *Pediatrics* 140 (Supplement 2), S57–S61.

Anderson, D. R. y M. K. Evans (2001). Peril and potential of media for toddlers. *Zero to Three*, 22(2), 10–16.

Ares, G., L. Vidal, y A. Girona (2018). Patrones de alimentación y asociación con el estado nutricional en la población infantil. Núcleo Interdisciplinario “Alimentación y Bienestar”, Universidad de la República. Proyecto de investigación en el marco del concurso “Primera infancia: análisis comparado de la primera y segunda ola de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS)”.

Arim, R., E. Failache, G. Salas, C. Severi, y A. Vigorito (2014). Trayectorias del bienestar multidimensional en la infancia. Un estudio en base a datos de panel. Informe final. CSIC I+D. Universidad de la República.

Baker-Henningham, H., & López-Boo, F. (2010). Early childhood stimulation interventions in developing countries: A comprehensive literature review. IZA DP. 5282. Recuperado de <http://ftp.iza.org/dp5282.pdf>.

Barr, R. (2013). Memory constraints on infant learning from picture books, television, and touchscreens. *Child Dev Perspect*;7(4):205–210

Bénard, S. (2016). La Teoría Fundamentada: una metodología cualitativa. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México.

Beusenbergh, M. y J. H. Orley (1994). A User's guide to the self-reporting questionnaire. World Health Organization. SRQ No. WHO/MNH/PSF/94.8.

Biroli, P., Del Boca, D., Heckman, J. J., Heckman, L. P., Koh, Y. K., Kuperman, S., Moktan, S., Pronzato, C. D., & Ziff, A. (2017). Evaluation of the Reggio approach to early education. National Bureau of Economics Research, Working Paper, No. 23390.

Bonilla, L. (2017). Relación entre big five y locus de control de la madre con el desempeño no cognitivo temprano de su hijo. Tesis para la obtención del título de Licenciada en Economía en la Universidad de la República.



Bourdieu, P. (1985). ¿Qué significa hablar? Madrid: Akal.

Cabella, W., M. De Rosa, E. Failache, P. Fitermann, N. Katzkowicz, M. Medina, J. Mila, M. Nathan, A. Nocetto, y I. Pardo (2015). Salud, nutrición y desarrollo en la primera infancia en Uruguay: primeros resultados de la ENDIS. Libro. Montevideo: INE: UR: OPP: MSP: Mides, 2015.

Calvert, S. L. (2015). Children and digital media. En Bornstein, M. H., T. Leventhal, y R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology and developmental science: Ecological settings and processes*; pp. 375–415.

Campbell, F. A., Pungello, E. P., Miller-Johnson, S., Burchinal, M., & Ramey, C. T. (2011). The development of cognitive and academic abilities: Growth curves from an early childhood educational experiment. *Developmental Psychology*, 37(2), 231-242.

Canales, M. (2013). Análisis sociológico del habla. En Canales, Manuel (coord.) Escucha de la escucha: análisis e interpretación en la investigación cualitativa. Santiago de Chile, LOM ediciones, pp. 171 – 178

Canales, M. y A. Peinado (1994). Métodos y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Delgado y Gutiérrez (Coord.) Síntesis, Madrid.

Center on the Developing Child. (2009). Five Numbers to Remember About Early Childhood Development (Brief), <http://www.developingchild.harvard.edu>.

Cerisola (s.f.). Influencia: pantallas electrónicas en el desarrollo neuropsicológico. <https://www.sup.org.uy/wp-content/uploads/2016/07/2015-11-Influencia-pantallas-electronicas-en-el-desarrollo-neuropsicologico.pdf>. Acceso el 10 de abril, 2020.

Charmaz, K. (2012). The Power and Potential of Grounded Theory. *Medical Sociology*, Vol. 6, Issue 3, pp 2-15.

Chassiakos, Y. L. R., J. Radesky, D. Christakis, M.A. Moreno, y C. Cross (2016). Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*, 138 (5), e20162593.

Colafranceschi, M., E. Failache, y A. Vigorito (2013). Desigualdad multidimensional y dinámica de la pobreza en Uruguay en los años recientes. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Cuaderno de Desarrollo Humano 4. Montevideo.

Colombo, K. y E. Failache (2022). Exposure to High-Speed Internet and Early Childhood Development. Documento de trabajo. ([https://drive.google.com/file/d/1VOBljC\\_SXGOCGEsRBZgNqFfHJdHhj6ZM/view](https://drive.google.com/file/d/1VOBljC_SXGOCGEsRBZgNqFfHJdHhj6ZM/view))

Conde, F. (1987). Un ensayo de articulación de las perspectivas cuantitativa y cualitativa en la investigación social. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, Nº 51, pp 91/117, España.

- Cox, J. L., J. M. Holden, y R. Sagovsky. (1987). Detection of postnatal depression: development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *The British Journal of Psychiatry*, 150(6), 782-786.
- Cunha, F., Heckman, J. J., & Lochner, L. (2006). Interpreting the evidence on life cycle skill formation. *Handbook of the Economics of Education*, Elsevier.
- Cunha, F., Heckman, J. J., & Schennach, S. (2010). Estimating the technology of cognitive and noncognitive skill formation. *Econometrica*, 78(3), 883-931.
- DeLoache, J. S. y C. Chiong (2009). Babies and baby media. *American Behavioral Scientist*, 52 (8), 1115–1135.
- Dhuey, E., Figlio, D., Karbownik, K., & Roth, J. (2017). School starting age and cognitive development. National Bureau of Economic Research. Working Paper, No. 23660.
- Di Cesare, M., & Sabates, R. (2017). Access to antenatal care and children's cognitive development: A comparative analysis in Ethiopia, Peru, Vietnam and India. *International Journal in Public Health*, 58(3), 459-467.
- Duch, H., E.M. Fisher, I. Ensari, y A. Harrington (2013) Screen time use in children under 3 years old: a systematic review of correlates. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10, 102. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-102>.
- Failache, E. y N. Katzkowicz (2019). Desarrollo infantil: Una aproximación a sus determinantes. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 83, 85-104.
- Felfe, C., & Lalive, R. (2014). Does early childcare help or hurt children's development? IZA Discussion Paper, No. 8484.
- Ferreiro, R. (2006). El reto de la educación del siglo XXI: la generación N. *Apertura*, 6(5): pp. 72-85.
- Fitermann, P. y M. Zerpa (2015). Aproximación al bienestar psicológico y la salud mental de los niños y adolescentes de Montevideo. M. Bucheli, W. Cabella, M. Nathan, A. Vigorito y M. Zerpa, Cambio familiar y bienestar de las mujeres y los niños en Montevideo y el Área Metropolitana: una perspectiva longitudinal, Montevideo: UNICEF.
- Gambetta, J. C., M. Haladjian, J. Castillos, G. Seré, C. Blanco, B. Sayaguez, y P. Duhagon (2008). Obesidad y factores de riesgo cardiovascular en la edad pediátrica. *Archivos de Pediatría del Uruguay*, 79(1), 7–14.
- Ganea, P. A., M.B. Pickard, y J.S. DeLoache (2008). Transfer between picture books and the real world by very young children. *Journal of Cognition and Development*, 9, 46–66.
- Gentzkow, M. y J.M. Shapiro (2008, 02). Preschool Television Viewing and Adolescent Test Scores: Historical Evidence from the Coleman Study. *The Quarterly Journal of Economics*, 123 (1), 279–323.

- Goode, J., P. Fomby, S. Mollborn, y A. Limburg (2019). Children's technology time in two us cohorts. *Child Indicators Research*, 1–26.
- Gottschalk, F. (2019). Impacts of technology use on children: Exploring literature on the brain, cognition and well-being. OECD Education Working Papers, No. 195.
- Heckman, J. (1995). Lessons from the bell curve. *Journal of Political Economy*, 103(51), 1051-1120.
- Heckman, J. (2000). Policies to foster human capital. *Research in Economics*, 54(1), 3-56.
- Heckman, J., & Conti, G. (2012). The economics of child well-being. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 18466.
- Heckman, J., & Kautz, T. (2013). Fostering and measuring skills: Interventions that improve character and cognition. National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 19656.
- Heckman, J., Pinto, R., & Savelyev, P. (2013). Understanding the mechanisms through which an influential early childhood program boosted adult outcomes. *The American Economic Review*, 103(6), 2052-2086.
- Holloway, D., L. Green, y S. Livingstone (2013). Zero to eight: Young children and their internet use. LSE, London: EU Kids Online.
- Ibáñez, J. (1976). Más allá de la sociología. El grupo de discusión: teoría y crítica. Siglo veintiuno editores, México.
- Katzkowicz, N. y M. Querejeta (2020). Efectos de la asistencia temprana a centros de cuidado y educativos en el desarrollo infantil: evidencia para Uruguay. *Revista Desarrollo y Sociedad*, 84, 181–219.
- Kearney, M. S. y P.B. Levine (2015). Early childhood education by mooc: Lessons from sesame street. Working Paper 21229, National Bureau of Economic Research.
- Kostyrka-Allchorne, K., N.R. Cooper y A. Simpson (2017). The relationship between television exposure and children's cognition and behaviour: A systematic review. *Developmental Review*, 44, 19–58.
- Kottelenber, M., & Lehrer, S. (2017). Does Quebec's subsidized childcare policy give boys and girls an equal start? National Bureau of Economic Research, Working Paper, No. 23259.
- Kühhirt M, y M. Klein (2020). Parental education, television exposure, and children's early cognitive, language and behavioral development. *Soc Sci Res*. Feb;86:102391. doi: 10.1016/j.ssresearch.2019.102391. Epub 2019 Nov 16. PMID: 32056572.
- Linebarger, D. y S. Vaala (2010). Screen media and language development in infants and toddlers: An ecological perspective. *Developmental Review*, Vol. 30/2, pp. 176-202, <http://dx.doi.org/10.1016/j.dr.2010.03.006>.

- Loeb, S., Bridges, M., Bassok, D., Fuller, B., & Rumberger, R. (2007). How much is too much? The influence of preschool centers on children's social and cognitive development. *Economics of Education Review*, 26(1), 52-66.
- López Boo, F., M. Cubides Mateus, G. Garibotto, C. Berón, y R. Sorio (2018). Medición de la calidad del entorno familiar de los niños pequeños en Uruguay. BID Technical Note N° IDB-TN-1550
- Martín Criado, E. (2014). Mentiras, inconsistencias, ambivalencias. Teoría de la acción y análisis de discurso. *Revista Internacional de Sociología (RIS)*, Vol.72, nº 1, 115-138.
- McArthur, B. A., V. Volkova, S. Tomopoulos, y S. Madigan (2022). Global Prevalence of Meeting Screen Time Guidelines Among Children 5 Years and Younger. A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, 2022: 176 (4):373.383.
- MIDES (2018). Encuesta de nutrición, desarrollo infantil y salud. Informe de la segunda ronda. Ministerio de Desarrollo Social, Uruguay.
- Moore, T., K. McKee, y P. McLoughlin (2015). Online focus groups and qualitative research in the social sciences: their merits and limitations in a study of housing and youth. *People, Place and Policy*. Vol. 9, num 1, pp. 17-28. Sheffield Hallam University, Inglaterra.
- Moreno, M. A.; Y. Chassiakos, C. Cross, D. Hill, N. Ameenuddin, J. Radesky, et al. (2016). Media use in school-aged children and adolescents. *Pediatrics*, 138 (5), e20162592.
- Murgado, E., F. Torres, y M. Vega (2012). Differences between Online and Face to Face Focus Groups, Viewed through Two Approaches. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, vol. 7, issue 2, pp. 73-86. Universidad de Talca, Chile.
- Murray, P. (1997). Using Virtual Focus Groups in Qualitative Health Research. *Qualitative Health Research*, 7(4): 542-9.
- Nisbett, R. y T. Wilson (1977). Telling more than we can know: Verbal reports on mental processes. *Psychological Review*, 84:231-259.
- Noboa, C., C. Parada, y M. Parada (2018). Informe final: Prácticas dentro del hogar y salud en la primera infancia. Análisis para Uruguay a partir de la ENDIS. Proyecto de investigación en el marco del concurso "Primera infancia: análisis comparado de la primera y segunda ola de la Encuesta de Nutrición, Desarrollo Infantil y Salud (ENDIS)".
- Nores, M., & Barnett, S. (2010). Benefits of early childhood interventions across the world: (Under) Investing in the very young. *Economics of Education Review*, 29(2), 271-282.
- Oster, E. (2019). Unobservable Selection and Coefficient Stability: Theory and Evidence. *Journal of Business y Economic Statistics*, 37:2, 187-204.
- Parada, F. (2012). Premisas y experiencias: análisis de la ejecución de los grupos de discusión online. *Revista Encrucijadas*, 4, 95-114.

Parada, F. y T. Cano (2013). El carácter híbrido de las dinámicas grupales online: del grupo de discusión al grupo focal. Aposta. *Revista de Ciencias Sociales*. Móstoles, España. núm. 58, pp. 1-25.

Paudel, S., J. Jancey, N. Subedi, y J. Leavy (2017). Correlates of mobile screen media use among children aged 0–8: a systematic review. *BMJ Open* 2017;7:e014585. doi: 10.1136/bmjopen-2016-014585

Peñafiel, M; S. Herrera, F. Ferreccio, y P. David (2016). El uso de pantallas en pediatría y su influencia en el trastorno de déficit atencional. *Revista Chilena de Psiquiatría y Neurología de la Infancia y la Adolescencia*, 27(2): pp. 72-77.

Perazzo, I., G. Salas, y E. Sena (2018). Prácticas de crianza y desarrollo infantil. un estudio longitudinal sobre la bidireccionalidad de este vínculo. Repositorio del Ministerio de Desarrollo Social. Colección: Pautas de crianza en Primera Infancia. <http://dspace.mides.gub.uy:8080/xmlui/handle/123456789/1265>

Pierroutsakos, S. L., y G. L. Troseth (2003). Video verite: Infants manual investigation of objects in video. *Infant Behavior and Development*, 26, 183–199.

Quiroga, M. (2011). El Impacto de las Nuevas Tecnologías y las Nuevas Formas de Relación en el Desarrollo. *Psicología Educativa*, 17(2): pp. 147-161.

Rideout, V. (2017). The common sense census: Media use by kids age zero to eight. San Francisco, CA: Common Sense Media, 263–283.

Rideout, V. J. (2015). The common sense census: Media use by tweens and teens. Common Sense Media, San Francisco, CA.

Salas, G. (2016). Essays on equality of opportunity and public policy. Tesis para la obtención del título de Doctor en Economía de la Universidad Autónoma de Barcelona. Departamento de Economía Aplicada.

Stewart, F. y M. Williams (2005). Researching online populations: the use of online focus groups for social research. *Qualitative Research*. SAGE Publications. Londres, vol. 5(4) 395-416.

Stewart, F.; E. Eckermann, y K. Zhou (1998). Using the Internet in Qualitative Public Health Research: A Comparison of Chinese and Australian Young Women's Perceptions of Tobacco Use. *Internet Journal of Health Promotion*.

Strauss, A. y J. Corbin (1994). Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory. SAGE publications.

Tajima, K. y F. Montañes (2013). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y nuevas tecnologías. Asociación Española de Psiquiatría del Niño y el Adolescente, *Revista de Psiquiatría Infanto-juvenil*, 30(3): pp. 7-13.

UNICEF (2018). Informe Kids Online Uruguay. niños, niñas y adolescentes conectados.

Urzúa, S., & Veramendi, G. (2011). The impact of out-of-home childcare centers on early childhood development. IDB Working Paper Series, No. 240.

WHO (2019). WHO guidelines on physical activity, sedentary behavior and sleep for children under 5 years of age.

## 10. Anexo

### 10.1 Diseño del muestreo teórico para los adultos responsables

A continuación, se presenta una breve caracterización de los hogares con niños en la primera infancia en nuestro país, de modo de generar insumos para la definición del muestreo teórico de los grupos de discusión.

#### 10.1.1 Composición de hogares con niños pequeños

Un 14% de los hogares uruguayos cuentan con presencia de niños de 0 a 4 años de edad, proporción que representa aproximadamente 180.000 hogares en el año 2019. Se estima que en ellos viven más de 700.000 personas, de las cuales casi 200.000 son niños de este tramo etario. La proporción de hogares con niños pequeños, así como la cantidad de niños en el hogar, se incrementa a medida que disminuyen los ingresos, alcanzando casi un tercio (32,3%) de los hogares entre aquellos con menores recursos (Tabla A1).

**Tabla A1. Distribución de hogares según presencia de niños de 0 a 4 años y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Presencia de niños	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Sin niños	67,7	84,0	89,1	92,3	95,4	85,7
Con niños	32,3	16,0	10,9	7,7	4,6	14,3
Un niño	25,9	14,1	9,9	6,8	4,0	12,1
Dos niños	5,8	1,9	1,0	0,9	0,6	2,0
Tres niños o más	0,6	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

Los niveles de ingreso del hogar en que residen los niños – y sus adultos responsables - son el nodo central de clasificación de grupos. Esto se debe a que esta condición se encuentra directamente relacionada con cuatro características centrales que – se estima – estructuran los discursos y las prácticas de exposición ante pantallas: (1) las relaciones de parentesco entre los integrantes del hogar, que definen asignaciones de tareas, distribución de responsabilidades, tiempos de cuidado dedicado a los menores de edad, entre otros elementos clave para la comprensión del contexto ambiental en que los niños se exponen a las pantallas; (2) las características socio-demográficas de sus integrantes, en particular, las edades, género y nivel educativo de los adultos responsables varía de modo significativo en función del nivel de ingreso; (3) el acceso a dispositivos fijos y móviles con pantallas en el hogar, así como el tipo de contenido que a partir de ellos se dispone; y (4) la asistencia de niños a centros educativos. Se describe brevemente algunas de estas relaciones en las siguientes líneas.

La Tabla A2 muestra la existencia de profundas diferencias en la composición de los hogares según las relaciones de parentesco de sus miembros y los niveles de ingreso del hogar. Los hogares con niños pequeños son más numerosos. Estos niños conviven, en mayor medida que

los de más poder adquisitivo, con niños en edad escolar, adolescentes y - aunque en significativa menor proporción - también con adultos mayores.

**Tabla A2. Caracterización de hogares con niños de 0 a 4 años según quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Indicador	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Cantidad promedio de miembros	4,8	4,1	3,8	3,7	3,6	4,3
Presencia de niños de 6 a 12 años	51,7	38,3	28,7	24,9	24,8	40,6
Presencia de adolescentes de 13 a 17 años	29,8	17,0	10,3	7,1	4,6	19,9
Presencia de adultos mayores de 65 años	6,1	8,9	6,2	4,3	3,0	6,3

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

La composición de los hogares de menores ingresos es más heterogénea que en los hogares más ricos, no solo en términos de co-residencia con otras clases de edad sino, también, en términos de las relaciones de parentesco que se existen entre sus integrantes (Tabla A3). Los hogares de mayores recursos son relativamente homogéneos: nueve de cada diez hogares pertenecientes al quintil de mayores ingresos son biparentales con hijos. Dentro de los hogares del primer quintil, casi tres de cada cinco son biparentales, tres de cada diez extendidos (con presencia de otros familiares además de jefe, hijos y cónyuge) y una proporción importante (11%) son monoparentales femeninos.

**Tabla A3. Distribución de hogares con niños de 0 a 4 años según tipo y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Tipo de hogar	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Biparental con hijos	57,8	67,3	74,6	85,1	91,0	67,6
Monoparental femenino	11,4	5,9	6,3	3,4	2,4	7,9
Monoparental masculino	0,1	0,5	0,5	0,0	0,7	0,3
Extendido	28,0	24,8	17,6	10,7	5,7	22,4
Compuesto	2,6	1,6	1,0	0,8	0,2	1,8
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

Además del importante peso demográfico de los niños en los hogares de menores ingresos, esta diversidad en su composición debe ser tomada en cuenta en el diseño del muestreo teórico que es aquí de interés.

### 10.1.2 Los adultos responsables de niños pequeños

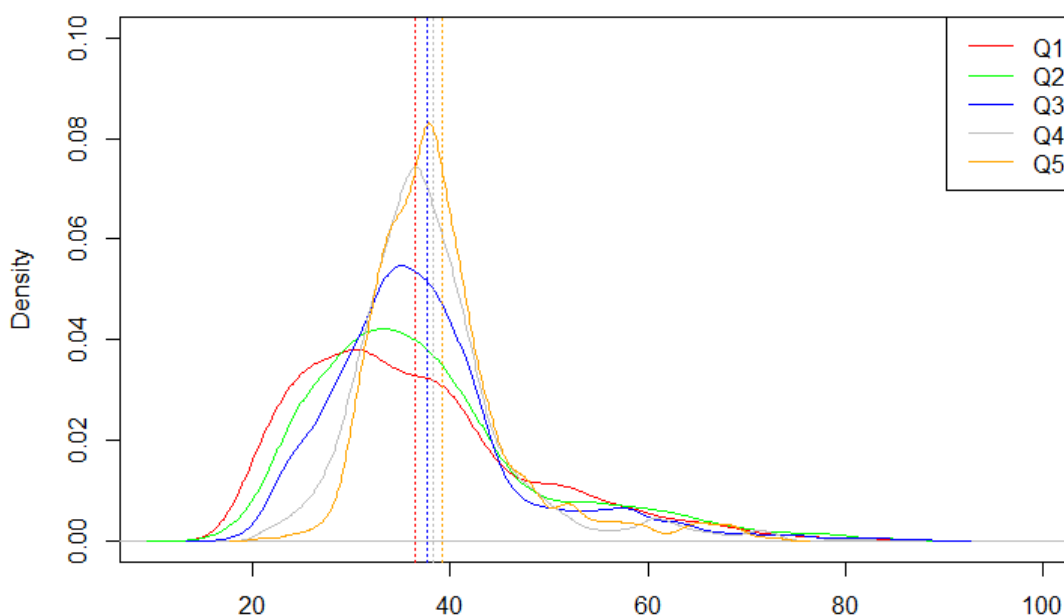
Los jefes y cónyuges<sup>45</sup> de los hogares con niños pequeños también presentan importantes diferencias demográficas según los niveles de ingreso del hogar. Los adultos de menores que

<sup>45</sup> No es correcto suponer que los jefes y cónyuges de los hogares son las personas responsables del cuidado de niños del hogar. Esta definición no se basa en las relaciones de parentesco (u otros vínculos de tutoría o cargo) con los niños del hogar. Su uso responde a las posibilidades de operacionalización con la Encuesta Continua de Hogares y se utiliza aquí como proxy de las relaciones que se pretenden describir.



viven en hogares de menores ingresos son más jóvenes en promedio que aquellos más ricos. Los jefes y cónyuges de hogares de quinto quintil de ingreso presentan una distribución por edad fuertemente concentrada en torno su media (39 años). Entre los hogares más pobres el promedio de edad es menor (36 años) que en los anteriores y presentan una distribución más dispersa. Aun así, esta población se concentra entre los 20 y los 40 años de edad (70%), por lo cual la edad no parecería ser un criterio a priori relevante para la distinción de grupos.

**Figura A1. Distribución de jefes y conyuges de hogares con niños de 0 a 4 años según edad y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**



Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

Las jefaturas en los hogares de menores ingresos se encuentran relativamente más feminizadas que en los hogares más ricos (Tabla A4), probablemente debido al peso de los monoparentales femeninos entre los primeros.

**Tabla A4. Distribución de jefes y conyuges de hogares con niños de 0 a 4 años según edad y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Género	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Varones	43,7	46,2	47,0	48,8	49,1	45,7
Mujeres	56,3	53,8	53,0	51,2	50,9	54,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

El estado civil de jefes y conyuges en estos hogares también presenta importantes diferencias según quintil de ingreso (Tabla A5). Mientras que la proporción de personas casadas aumenta a medida que lo hacen el nivel de ingreso del hogar, la proporción de personas en unión libre, divorciadas y solteras disminuye. Esta observación -probablemente relacionada a la composición de los hogares según ingresos señalada con anterioridad - puede ser indicativa de formas de vínculo que establecen entre padres y madres de niños pequeños, así como de

mandatos, representaciones y expectativas que estructuran la conformación de parejas y los discursos en torno a la crianza de los hijos de forma conjunta o independiente.

**Tabla A5. Distribución de jefes y conyugues de hogares con niños de 0 a 4 años según nivel educativo y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Estado civil	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Unión libre	57,6	55,7	50,4	48,3	36,1	53,5
Casado	27,2	34,3	41,9	47,6	60,7	35,8
Divorciado	11,8	7,1	5,2	2,6	1,6	7,9
Viudo	1,9	2,1	1,8	1,0	1,0	1,8
Soltero	1,5	0,9	0,8	0,6	0,6	1,1
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

La distribución de jefes y cónyuges según nivel educativo también presenta importantes diferencias según el ingreso del hogar (Tabla A6). Mientras que más de dos tercios de las personas del quintil más rico alcanzaron educación terciaria, menos de un 3% de aquellos residentes en hogares más pobres lo hizo. Dentro de estos últimos, más de cuatro de cinco poseen secundaria o primaria como máximo nivel educativo.

**Tabla A6. Distribución de jefes y conyugues de hogares con niños de 0 a 4 años según nivel educativo alcanzado y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Nivel educativo	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
Sin instrucción	0,7	0,4	0,1	0,0	0,0	0,4
Primaria	40,9	19,7	9,1	2,7	0,2	23,2
Secundaria	46,6	51,6	40,5	26,6	14,1	41,9
UTU	7,9	13,2	14,1	9,8	6,6	10,3
Magisterio o profesor	1,0	3,1	5,6	5,8	3,7	3,0
Universidad o similar	2,9	12,1	30,6	55,2	75,5	21,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

La participación jefes y cónyuges de hogar en el mercado de empleo varía de forma significativa según ingreso (Tabla A7). La proporción de ocupados aumenta a medida que lo hace el ingreso, acompañada de una disminución del porcentaje de desocupados e inactivos. Las brechas de género en la participación en el trabajo remunerado aumentan de forma significativa al disminuir los ingresos del hogar. Mientras que dos de cada cinco mujeres del quintil más bajo son inactivas, solo un décimo de aquellas del más bajo lo están. En consonancia con este hecho, la brecha en la participación en las actividades de cuidado de niños se acentúa entre los adultos de los hogares más pobres (SIG-Inmujeres, 2013).

**Tabla A7. Distribución de jefes y conyugues de hogares con niños de 0 a 4 años según condición de actividad y quintil de ingreso del hogar. Total país, 2019**

Condición de actividad	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
<i>Varones</i>						
Ocupados/	91,0	92,1	95,7	95,6	95,4	92,9
Desocupados	3,8	2,7	0,7	1,2	1,2	2,5
Inactivos	5,1	5,3	3,6	3,2	3,4	4,6
<i>Mujeres</i>						
Ocupadas	45,6	66,9	83,4	88,9	89,6	63,7
Desocupadas	11,5	5,9	2,9	3,2	1,3	7,4
Inactivas	42,9	27,2	13,7	7,9	9,1	29,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

Esta caracterización de jefes y cónyuges de los hogares con niños pequeños – considerado como indicador aproximado de las características de los adultos responsables de estos – da la pauta de importantes diferencias demográficas, trayectorias educativas, inserción en el mercado de empleo a tener en consideración para el diseño del muestreo teórico. A la vez, son elementos indicativos de cómo se estructuran las relaciones de pareja, los mandatos de género y la distribución de tareas de cuidado de niños que, se estima, estructuran los discursos relativos en torno a la exposición de los mismos ante pantallas.

### 10.1.3 Brecha digital entre hogares con niños pequeños

En Uruguay, el acceso a internet y conexión con banda ancha fija se encuentra extendido entre los hogares de mayores ingresos. Sin embargo, fundamentalmente el acceso a banda ancha es más restringido entre los más pobres. Brechas similares se registran entre las personas que residen en la capital del país - donde existe una mayor accesibilidad - y quienes residen en el resto del territorio nacional. Tendencias similares se observan en el acceso a PC (EUTIC, 2019). Así, la tenencia de ingresos o el lugar de residencia emergen como factores determinantes de las posibilidades de acceso a las tecnologías digitales. Tendencias similares se observan en los hogares con niños pequeños.

En los hogares de mayores ingresos existe una numerosa y diversa presencia de pantallas de distinta índole (Tabla A8). Entre estos la tenencia de televisores es casi universal (mayor al 90%), con más de dos televisores en promedio por hogar. A la vez, en el 94,7% de los mismos también hay otras pantallas no táctiles como microcomputadores (también dos en promedio). A la vez, una proporción similar de las personas que en ellos residen cuentan con celular y casi la totalidad (99,2%) tiene internet. En este contexto, el uso de estas tecnologías es alto en esta población: 94% y 98% de los mayores de 6 años usaron internet y microcomputadoras respectivamente en el último mes (Tabla A9).

En los hogares de menores recursos la realidad en materia de acceso a dispositivos con pantalla es muy distinta. Si bien más del 90% cuenta con televisión, la cantidad de televisores per-cápita es menor. Además, menos del 60% cuenta con microcomputadores y solo dos de cada cinco hogares tiene acceso a internet en su hogar. En concordancia, el uso de este tipo de

dispositivos durante el mes es significativamente más bajo que en los hogares de mayores recursos.

**Tabla A8. Presencia de dispositivos con pantalla en hogares con niños de 0 a 4 años según quintil de ingreso. Total país, 2019**

Indicador	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
<b>Televisores</b>						
% de hogares con tenencia	94,7	97,8	98,1	98,0	99,1	96,5
Promedio de dispositivos	1,4	1,8	1,9	2,0	2,2	1,7
Dispositivos per-cápita	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,4
Dispositivos por habitación	0,5	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5
<b>Microcomputadores</b>						
% de hogares con tenencia	58,7	64,7	76,6	87,8	94,7	68,2
Promedio de dispositivos	0,9	1,0	1,3	1,6	2,0	1,1
Promedio de dispositivos (no Plan Ceibal)	0,2	0,5	1,0	1,4	1,9	0,6
Promedio de dispositivos (Plan Ceibal)	0,7	0,4	0,3	0,2	0,1	0,5
Dispositivos per-cápita	0,2	0,2	0,3	0,4	0,6	0,3
<b>Conexión a internet</b>						
% de hogares con tenencia en el hogar	42,2	71,8	87,8	93,7	99,2	65,0

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

**Tabla A9. Uso de dispositivos con pantalla por parte personas mayores de 6 años residentes en hogares con niños de 0 a 4 según quintil de ingreso. Total país, 2019**

Indicador	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Total
% de personas con tenencia de celular	71,9	84,4	89,2	91,5	89,4	79,5
% de personas que utilizaron microcomputador en el último mes	37,3	51,6	72,7	86,9	94,1	52,3
% de personas que utilizaron internet en el último mes	82,0	91,9	95,0	97,5	98,0	88,1

Fuente: Elaboración propia en base a ECH 2019.

Es de esperar que el acceso diferencial a estos dispositivos (celular, microcomputador y conexión a internet) incida tanto en la exposición de los niños a los mismos, el contexto en que esto ocurre, la organización del espacio compartido, así como en las prácticas y discursos relativos a la crianza y las formas de mediación de los adultos en la exposición infantil. Estos elementos deben ser tenidos en consideración en el diseño del muestreo teórico de los grupos de discusión de la presente investigación.

## 10.2 Pauta de entrevista grupos de discusión

En negro: Formulación de preguntas del guion.

En gris: Apuntes para guiar la moderación.

### Presentación de la actividad (5 min)

Bienvenidas/bienvenidos

Mi nombre es ... soy socióloga y formo parte de un equipo de investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Facultad de Ciencias Sociales que está trabajando en un proyecto sobre el uso que hacen los niños pequeños de dispositivos con pantallas como celulares, tablets, computadoras, televisores.

Para este proyecto estamos haciendo varios grupos de discusión, algunos con padres, otros con madres para conocer distintas opiniones sobre el tema.

Los grupos de discusión son una técnica de investigación en ciencias sociales muy conocida. ¿Habían participado alguna vez en alguno? Son como las encuestas, permiten conocer las opiniones de las personas sobre determinados temas pero con más profundidad.

La idea aquí es que conversen entre ustedes. Con total libertad. No queremos que se pongan de acuerdo, al contrario, nos interesan especialmente las múltiples opiniones que puedan tener sobre los temas de los que vamos a charlar.

Como saben vamos a grabar esta conversación. Esto es solo porque es muy difícil para nosotras registrar todo lo que nos van a decir hoy y, de esta forma podemos registrarlo y analizarlo después. Solo recordarles que la participación es anónima, no se van a publicar nombres ni ninguna información que pueda identificarlos.

Grupo online: (a testear) les voy a pedir que tratemos de mantener el micrófono apagado cuando no estamos hablando para evitar ruidos de fondo y escuchar más claro a quién esté hablando.

Grupo presencial: les voy a pedir que anoten en esta hoja su nombre simplemente para conocernos y poder llamarnos a cada una/o por nuestros nombres.

### **Presentación de participantes (10 min)**

Objetivo: Se aplica una batería de preguntas de presentación y entrada en calor. Se propone que describan brevemente la composición de los hogares y la distribución de tareas de cuidado. La forma de la conversación será una entrevista grupal.

Para comenzar les voy a pedir que hagamos una ronda en la que se presenten, nos cuenten con quienes viven, las edades de sus hijos e hijas y brevemente quienes en la casa los cuidan.

### **BLOQUE I: TESTEO DE PREGUNTA DE ENDIS (20 min)**

Objetivo del bloque: Realizar una primera aproximación a la interpretación de la pregunta de la ENDIS. La forma de la conversación será una entrevista grupal.

#### **Momento 1**

Para arrancar con las preguntas queremos pedirles una mano para analizar una pregunta que se les hace a los padres en una encuesta. ¿Tienen a mano un papel y un lápiz? Les voy a pedir

que anoten en él la respuesta a una pregunta que les voy a hacer. Luego la compartiremos entre todos. Por favor, contesten únicamente por aquellos niños de 0 a 5 años.

“Durante el día de ayer, ¿cuánto tiempo estuvo su hijo o hija frente a una pantalla como TV, computadora, tablet, videojuegos, celular?”

(Si tienen más de uno que contesten un valor por niño)

## **Momento 2**

¿Se animan a compartir sus respuestas mostrando el papel en pantalla?

## **Momento 3**

Para hacer la cuenta tuvieron que pensar qué estaban haciendo ayer, ustedes, sus hijos. Me imagino que no fue fácil hacer el cálculo. ¿Qué les pareció?

Si les parece hacemos una nueva ronda donde les voy a pedir que traten de contarme cómo hicieron para contar horas y minutos. ¿Puede ser?

## **Momento 4**

Les voy a pedir una última ronda de respuestas sobre este tema. Muchas veces los niños están expuestos a pantallas sin que nos demos mucha cuenta, la televisión puede estar prendida en casa, estamos conectados con la computadora para trabajar. Otras veces no sabemos bien porque no estamos todo el tiempo con ellos, hay otras personas que los cuidan y es normal. Les voy a hacer una serie de preguntas para saber si puede haber horas que no consideraron.

¿Pensaron en un día de fin de semana o entre semana? ¿Hay diferencias durante la semana?

¿Quiénes estaban con los niños en ese momento? ¿Pasan horas del día con otras personas con las que no saben exactamente cuánto tiempo están expuestos? ¿Pueden estimar esas horas o es muy difícil? ¿Las evaluaron en el cálculo?

¿En qué tipo de dispositivos estaban mirando? ¿Y consideraron... tablets, celulares, laptops, tv (se enumeran los no mencionados)?

¿Consideraron solo el tiempo que están expuestos a contenido infantil? Puede pasar que la televisión esté prendida en casa o que nosotros estemos atendiendo temas personales o laborales en la computadora o el celular ¿Puede que estén expuestos a esas pantallas y no lo hayan considerado en el cálculo?

¿Consideraron situaciones en las que quizá estaban haciendo otras actividades (comiendo, haciendo dibujos, jugando con sus juguetes) y había alguna pantalla prendida en el mismo cuarto? ¿Esas horas las contaron?

## **Momento 5**

Luego de esta conversación ¿Podríamos pedirles que hagan el cálculo nuevamente y lo apunten en el papel? ¿Podrían mostrarlo?

## **BLOQUE II: Discursos sobre prácticas de exposición (50 min)**

Objetivo del bloque: El objetivo es captar discursos de modo indirecto sobre mandatos y formas de significación de la exposición de niños ante pantallas. Se deja de preguntar por lo que realiza cada participante en su hogar y se proponen tópicos de discusión relativos a la exposición de niños ante pantallas para promover la conversación grupal. La forma de la conversación será un grupo de discusión (pocas preguntas, el moderador intenta desaparecer, no hay ronda).

Ahora vamos a cambiar un poco la dinámica de la conversación. Yo voy a hacer algunas preguntas generales sobre el uso de las pantallas de los niños para que podamos conversar entre todos. La idea es que cada uno se sienta libre de opinar y participar en el momento que quiera, simplemente levanta la mano y nos vamos ordenando con los micrófonos. No tenemos por qué llegar a acuerdos, está bien pensar distinto.

### **Momento 1: Contenido (10 min)**

Objetivo del momento: captar formas valoraciones sobre el contenido, discursos relativos a por qué los niños miran/piden para ver pantallas. Captar significaciones y valoraciones sobre el contenido y, de forma indirecta, sobre la exposición a pantallas.

Para arrancar hablemos de los niños...

¿Les gusta a los niños mirar la tele o usar el celular o la tablet? ¿Qué les gusta mirar?

¿Qué les parece que está bien que miren los niños menores de 4 años?

¿Hay cosas que no deberían mirar los niños? ¿Por qué?

¿Hay contenidos que sean educativos? ¿Cómo se define un contenido como educativo?

Si no sale de modo explícito se pregunta (utilizando el lenguaje del grupo). ¿Cómo se definen los contenidos a mirar? ¿Cómo se define un contenido como educativo? ¿Qué es un contenido que entretiene? Indagar sobre los criterios de validación (¿Quién define un contenido como educativo? ¿Los docentes? ¿Youtube?)

### **Momento 2: Exposición en el hogar (10 min)**

Objetivo del momento: captar prácticas y valoraciones en relación a la exposición en la vida cotidiana, los horarios y los tiempos de exposición.

¿En qué momentos del día está bien que los niños usen el celular o miren la tele?

¿Hay momentos en que es mejor que no miren pantallas?

Si no sale de modo explícito se pregunta por: exposición nocturna, exposición al dormir, exposición al comer.

### **Momento 3: Rol adulto (10 min)**

Objetivo del momento: captar prácticas y valoraciones en relación al rol que ocupan las pantallas en la crianza de los niños, las representaciones sobre el rol que deben asumir los adultos en estos momentos y conflictos latentes sobre este tema en el hogar.

¿Cuándo está bien darles el celular (o la tablet) a los niños pequeños?

¿Se debe acompañar a los niños mientras están mirando pantallas?

Si no sale explícito se pregunta: porqué les parece que otros padres les dan el celular, porqué les dan ellos el celular, está bien o mal este comportamiento, etc. ¿Hay que ayudar a los niños a interpretar el contenido? ¿Todos los contenidos?

¿Hay conflictos en el hogar sobre este tema?

Si no sale indagar sobre si sus parejas piensan lo mismo, si han tenido discusiones con otras personas que los cuidan, etc.

### **Momento 4: Valoración de consecuencias (10 min)**

Objetivo del momento: indagar sobre representaciones relativas al impacto de las pantallas en el desarrollo de niños. Se busca captar las ideas asociadas y el modo en que se estructuran los discursos.

¿A qué edad pueden empezar a mirar contenidos solos?

¿Qué consecuencias (positivas o negativas) les parece que puede tener la exposición a pantallas en el desarrollo de los niños?

¿Les parece que afecta los vínculos entre niños y adultos?

Si no sale preguntar por seguimiento de actividades educativas / Acceso a información / fomento de la creatividad / espacio de interacción. Capacidad de aprendizaje, creatividad, capacidad de concentración, comportamiento, habilidades sociales, actividad física (moverse menos en la casa, no foco en ejercicio o deporte), disrupción del sueño, pautas alimenticias, obesidad, rendimiento escolar

### **Momento 5: Motivos de exposición (10 min)**

Objetivo del momento: indagar sobre qué motivos explícitos dan los padres para dejar a los niños expuestos ante pantallas.

En términos generales, ¿Por qué motivos piensan que los adultos dejamos a los niños pequeños mirar pantallas?



Si no sale preguntar por las siguientes hipótesis: si lo hacen por qué les parece bueno para los niños, por qué tiene que hacer otras cosas como limpiar o trabajar, por qué lo usan como forma de calmarlos.

### **BLOQUE III. Testeo de hipótesis (25 min OJO: 5 minutos por pregunta)**

Objetivo del módulo: Evaluar opinión y formas argumentativas que la bibliografía antecedente y las entrevistas a informantes calificados indican como pre-conceptos existentes que padres y madres suelen adoptar a la hora de exponer a los niños ante pantallas. Las frases deben responder a hipótesis pre-existentes. La forma de la conversación será un grupo de discusión.

Ahora les voy a leer algunas frases que solemos escuchar sobre la exposición de niños y niñas ante pantallas y me gustaría saber su opinión.

Frase 1: Cuanto menos tiempo pasen los niños frente a pantallas mejor.

Frase 2: Los niños pequeños hoy en día pasan mucho tiempo utilizando pantallas.

Frase 3: Mirar videos ayuda a los niños a la hora de comer y de dormir.

Frase 4: Los niños menores de 4 años siempre deberían mirar pantallas junto con un adulto que los ayude a entender lo que están mirando.

Frase 5: Dejar los niños frente a la pantalla mucho rato es una solución para las mamás cuando están ocupadas.

### **BLOQUE IV. Información y legitimación de saberes (10 min)**

Objetivo del módulo: Se busca identificar la información con que los padres cuentan, los criterios de veracidad y la legitimación de saberes. Interesa saber cómo se informan, en quienes confían, criterios de evaluación de la información, evaluación de auto-conocimiento. La forma de la conversación será un grupo de discusión.

Finalmente me gustaría hacerles un par de preguntas de cierre.

¿Dónde se informan sobre consecuencias (buenas o malas) de la exposición de niños a pantallas? ¿Quién brinda esta información? ¿Buscaron ustedes información por su cuenta? (otros padres, pediatras, redes sociales, Google, etc.)

¿Consideran que tienen suficiente (buena/confiable) información sobre los riesgos de la exposición de niños ante pantallas?

## **10.3 Composición de los grupos de discusión**

### **GRUPO 1**

**Fecha de realización:** martes 12 de octubre

**Lugar:** Grupo presencial realizado en Ceprodih a madres que asisten al centro y son responsables de niños de 0 a 4 años, de nivel socioeconómico medio-bajo residentes en Montevideo en hogares monoparentales.

**Descripción:** Grupo de 9 mujeres que asisten a Ceprodih. Cinco de ellas comparten el cuidado de los niños con sus parejas, y otras dos con sus familias. Una plantea haber atravesado una situación de violencia doméstica junto a sus hijas. Exceptuando dos casos, en todos los hogares hay presencia de más de un niño.

## **GRUPO 2**

**Fecha de realización:** miércoles 27 de octubre

**Lugar:** Grupo presencial realizado en Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, de padres responsables de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico bajo residentes en Montevideo.

**Descripción:** Grupo de 4 hombres, de los cuales dos viven permanentemente con su hijos, mientras que los otros dos realizan visitas habituales en el domicilio de la madre. Los niños tienen entre 4 y 2 años.

## **GRUPO 3**

**Fecha de realización:** martes 26 de octubre

**Lugar:** Grupo presencial realizado en Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de la República, de madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico bajo residentes en Montevideo

**Descripción:** Grupo de 8 mujeres. Tres de ellas viven con familiares de quienes reciben ayuda para el cuidado de los niños, dos de ellas conviven con sus parejas y comparten los cuidados con ellos, y otras dos viven solas con sus hijos y son ellas quienes se encargan de los cuidados, contando únicamente con el apoyo de los centros educativos a los que estos asisten.

## **GRUPO 4**

**Fecha de realización:** sábado 2 de octubre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom de padres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo.

**Descripción:** Grupo de 7 hombres. Dos de ellos están separados de sus parejas, y otros cuatro conviven con ellas. De estos últimos, tres declaran que sus parejas son las que se encargan mayoritariamente del cuidado de los niños por motivos laborales, ya que ellas trabajan menos horas o no trabajan.

## **GRUPO 5**

**Fecha de realización:** martes 21 de setiembre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom entre madres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo.

**Descripción:** Grupo de 7 mujeres de entre 28 y 42 años. Tres de ellas viven en pareja y solo dos declaran hacerse cargo de trabajos de cuidado de forma conjunta con él. Las otras cuatro mujeres son jefas de hogar a cargo de entre dos a tres niños. Algunas reciben ayuda de familiares para el cuidado otras solo cuentan con apoyo de los centros educativos. Exceptuando un caso, en todos los hogares hay presencia de más de un niño. Los niños tienen entre 3 y 5 años, no hay padres de niños más pequeños en el grupo.

## **GRUPO 6**

**Fecha de realización:** sábado 20 de octubre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom de padres y madres primerizos de niños de 0 a 2 años de nivel socioeconómico medio residentes en Montevideo.

**Descripción:** Grupo de 3 madres y 1 padre primerizos. En todos los casos conviven con la pareja y comparten los cuidados, aunque predominan las horas de cuidado por parte de las madres. En uno de los casos se recurre a la contratación de una persona de confianza para el apoyo en las tareas de cuidado.

## **GRUPO 7**

**Fecha de realización:** martes 28 de setiembre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom de madres y padres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico alto residentes en Montevideo.

**Descripción:** Grupo de 9 mujeres y 3 hombres. Siete de ellos conviven con sus parejas y declaran compartir las tareas de cuidado, de los restantes algunos cuentan con apoyo de familiares, y una manifiesta contar con una persona que la ayuda de forma remunerada.

## **GRUPO 8**

**Fecha de realización:** martes 19 de octubre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom de madres y padres responsables de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico medio residentes en localidades de menos de

5.000 habitantes.

**Descripción:** Grupo de 8 mujeres y 2 hombres, provenientes de las localidades de Salto, El Dorado, Durazno, Paysandú, Progreso y Migueles. Ocho de ellos conviven con sus parejas y comparten las tareas de cuidado, mientras que una recibe apoyo de la familia. Los niños tienen entre 4 años y 1 mes.

## GRUPO 9

**Fecha de realización:** miércoles 3 de noviembre

**Lugar:** Grupo online a través de plataforma zoom de madres y padres de niños de 0 a 4 años de nivel socioeconómico alto residentes en Montevideo. Solo hogares biparentales con apoyo extra de cuidado remunerado.

**Descripción:** Grupo de 5 mujeres y 2 hombres. En todos los casos declaran compartir los cuidados con las parejas y los centros educativos, a los que, con excepción de dos casos, los niños asisten doble horario. En dos casos se menciona el apoyo de una persona remunerada, y en uno la ayuda de familiares.

### 10.4 Pauta de entrevista informantes calificados

Presentación del proyecto: (*Presentación personal*) Muchas gracias por participar en este proyecto de investigación sobre la exposición de niños pequeños ante pantallas que venimos desarrollando entre la Facultad de Ciencias Económicas y la Facultad de Ciencias Sociales. Nos interesa conocer la mirada de educadores de niños menores de 4 años sobre algunos temas importantes relacionados al uso de tecnologías y algunos dispositivos con pantalla en el proceso educativo de los niños en los centros y en sus hogares. La idea es conversar entre media hora y cuarenta minutos aproximadamente.

La conversación va a ser grabada solo con fines de registro de la información. Esto nos permite poder analizar el material luego. Tu participación es completamente anónima, en ningún momento se van a publicar datos como nombres u otras referencias institucionales de los entrevistados. Recuerda que la entrevista, así como la respuesta a cualquier pregunta, a es voluntaria, si en algún momento deseas suspender la conversación o la grabación solo hacémelo saber y finalizamos.

#### **Presentación: trayectoria y ejercicio actual de la profesión (5 min)**

Para comenzar, ¿podrías contarnos tu trayectoria de trabajo con niños?

¿Hace cuánto sos educador/a?

¿Hace cuánto trabajas en este centro?

¿Qué grupo tenés a cargo?

¿Podrías contarnos un poco cómo es el grupo?

#### **Las TICS como herramientas educativas (5 min)**

*Han sido un par de años bastante atípicos en la asistencia de los niños a centros educativos. Me gustaría preguntare sobre el uso de dispositivos tecnológicos como computadoras,*

*televisores, proyectores en la educación de los niños. Primero querría preguntarte por su uso en las clases presenciales y luego tengo algunas preguntas sobre cómo ha sido el intercambio en este sentido durante la pandemia.*

En el centro, ¿cuentan con sala de informática o computadoras para trabajar con los niños?

¿Las utilizas en clase? ¿Con qué finalidad?

¿Tienen televisores, proyectores u otras pantallas que utilicen en las clases?

¿Las usan? ¿Qué tipo de material audiovisual les muestran?

¿Cómo responden los niños en estas instancias? ¿Se concentran o más bien se distraen?

### **Uso de TICS para dar seguimiento a estudiantes ante el cierre de centros educativos (5 min)**

¿Cómo ha sido el vínculo con tus estudiantes y sus familias durante el cierre de los centros en la pandemia? ¿Pudieron seguir en contacto? ¿Cómo?

Las familias, ¿suelen tener celulares y computadoras?

¿Pudiste enviar algún tipo de material por estos medios? ¿De qué tipo? ¿Cuál fue la respuesta?

### **Conocimiento sobre exposición a pantallas de los niños en sus hogares (5 min)**

*Ahora me gustaría charlar un poco sobre lo que conoces sobre la exposición de niños a pantallas en sus hogares.*

¿Hablas de este tema con sus madres/padres?

¿Qué has podido observar?

### **Conocimiento sobre consecuencias de la exposición en el desarrollo infantil (20 min)**

En general, ¿Qué opinión tienes sobre la exposición a pantallas por parte de los niños?

¿Hay formas de exposición buenas y malas?

*Contenido*

¿Qué tipo de contenido deberían mirar los niños en las pantallas?

¿Hay contenidos que no deberían mirar?

*Rol adulto*

¿Cuál debe ser el rol de los adultos durante esta exposición?

¿Deberían estar siempre presentes o no es necesario?

¿A qué edad pueden los niños decidir solos qué contenido mirar?

#### *Tiempo de exposición*

¿Cuánto tiempo es aconsejable que estén expuestos a pantallas durante el día?

En general, los niños hoy en día, ¿te parece que están poco o muy expuestos a pantallas?

#### *Consecuencias sobre el desarrollo infantil*

¿Qué consecuencias puede tener esto para su desarrollo futuro?

¿Identificas consecuencias negativas? ¿Identificas consecuencias positivas?

¿Te parece que tienen consecuencias en sus habilidades cognitivas?

¿Tiene consecuencias en su capacidad de aprendizaje?

¿Tiene consecuencias en su desarrollo físico?

¿Tiene consecuencias en la generación de hábitos de vida?

## 10.5 Resultados descriptivos

**Tabla A10. Distribución de los niños en la base ENDIS en función de distintas características**

	2015	2018
< 1 año	0,00	0,20
1 año	0,00	0,20
2 años	0,21	0,19
3 años	0,24	0,20
4 años	0,25	0,20
5 y 6 años	0,29	0,00
Niña	0,48	0,49
Niño	0,52	0,51
Montevideo	0,47	0,45

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

**Tabla A11. Variables de control en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018**

		Género			Quintil de ingreso del hogar					Edad en años			Región	
		Total	Niña	Niño	1º	2º	3º	4º	5º	2	3	4	Interior	Mdeo.
Menores de 10 años	2015	0,63	0,62	0,64	0,81	0,70	0,61	0,54	0,50	0,71	0,59	0,57	0,62	0,64
	2018	0,55	0,55	0,56	0,72	0,62	0,52	0,44	0,44	0,55	0,51	0,58	0,56	0,55
Menores de 14 años	2015	0,71	0,69	0,73	0,87	0,80	0,71	0,63	0,56	0,77	0,67	0,66	0,70	0,72
	2018	0,62	0,62	0,62	0,79	0,70	0,62	0,50	0,47	0,61	0,59	0,68	0,63	0,60
Cohabitación padres	2015	0,72	0,73	0,71	0,52	0,65	0,71	0,81	0,87	0,77	0,72	0,71	0,72	0,72
	2018	0,77	0,76	0,78	0,60	0,68	0,78	0,86	0,92	0,80	0,70	0,71	0,74	0,80
Años educación cuidador	2015	11,07	11,14	11,01	8,11	9,26	10,17	12,36	15,04	11,09	11,32	10,89	10,62	11,58
	2018	9,94	9,99	9,90	7,58	8,31	9,28	10,93	13,94	10,07	9,72	9,67	9,19	10,87
Edad del cuidador	2015	27,77	27,67	27,87	25,59	26,04	26,64	28,75	31,36	28,19	27,90	28,04	27,14	28,48
	2018	28,30	28,19	28,41	25,21	26,20	27,93	29,92	32,71	28,80	27,45	27,81	27,15	29,72
Cuidados prenatales insuf.	2015	0,14	0,12	0,15	0,26	0,20	0,12	0,06	0,04	0,20	0,11	0,12	0,13	0,14
	2018	0,15	0,14	0,16	0,33	0,22	0,10	0,06	0,02	0,16	0,15	0,15	0,17	0,13
Prematuro	2015	0,11	0,10	0,12	0,10	0,12	0,11	0,12	0,10	0,09	0,13	0,11	0,11	0,10
	2018	0,08	0,08	0,09	0,10	0,07	0,09	0,07	0,07	0,08	0,09	0,07	0,08	0,08
Bajo peso severo	2015	0,06	0,06	0,06	0,07	0,06	0,07	0,06	0,05	0,04	0,07	0,07	0,06	0,07
	2018	0,06	0,05	0,07	0,09	0,07	0,06	0,06	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07
Bajo peso moderado	2015	0,10	0,10	0,09	0,11	0,12	0,08	0,08	0,10	0,06	0,10	0,10	0,10	0,09
	2018	0,11	0,11	0,10	0,12	0,10	0,10	0,09	0,11	0,13	0,10	0,10	0,11	0,10
Asistencia educ. inicial	2015	0,78	0,77	0,79	0,68	0,72	0,81	0,82	0,86	0,55	0,69	0,86	0,76	0,80
	2018	0,56	0,58	0,55	0,53	0,51	0,55	0,60	0,63	0,57	0,78	0,93	0,57	0,55

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

**Tabla A12. ASQ-3 en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018**

		ASQ-3																				ASQ-SE	
		Comunicación				Motricidad gruesa				Motricidad fina				Resolución de problemas				Hab. socioemocionales				Riesgo	
		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo	
		2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018
	Total	0,04	0,04	0,05	0,10	0,02	0,08	0,03	0,09	0,05	0,09	0,14	0,15	0,07	0,07	0,11	0,11	0,03	0,07	0,06	0,11	0,126	0,164
Género	Niño	0,03	0,04	0,03	0,07	0,02	0,08	0,03	0,08	0,03	0,08	0,10	0,13	0,04	0,07	0,09	0,11	0,03	0,06	0,04	0,09	0,098	0,155
	Niña	0,05	0,05	0,07	0,12	0,02	0,08	0,04	0,10	0,07	0,10	0,18	0,18	0,09	0,08	0,14	0,11	0,04	0,08	0,07	0,13	0,152	0,173
Quintil de ingreso del hogar	Quintil 1	0,08	0,06	0,11	0,10	0,02	0,11	0,05	0,12	0,10	0,12	0,21	0,17	0,13	0,11	0,18	0,15	0,05	0,10	0,07	0,10	0,203	0,229
	Quintil 2	0,06	0,04	0,05	0,09	0,02	0,08	0,04	0,10	0,06	0,10	0,14	0,15	0,08	0,08	0,12	0,11	0,03	0,07	0,05	0,10	0,168	0,182
	Quintil 3	0,01	0,05	0,04	0,11	0,02	0,09	0,03	0,07	0,05	0,09	0,17	0,15	0,04	0,08	0,12	0,10	0,03	0,07	0,06	0,11	0,123	0,184
	Quintil 4	0,03	0,04	0,03	0,08	0,02	0,06	0,02	0,07	0,04	0,07	0,11	0,16	0,05	0,05	0,10	0,10	0,03	0,05	0,05	0,13	0,086	0,127
	Quintil 5	0,03	0,04	0,01	0,11	0,03	0,08	0,02	0,07	0,03	0,07	0,08	0,14	0,03	0,04	0,06	0,08	0,02	0,07	0,05	0,12	0,058	0,086
Edad del niño	< 1 año	n/d	0,04	n/d	0,11	n/d	0,21	n/d	0,15	n/d	0,14	n/d	0,14	n/d	0,10	n/d	0,11	n/d	0,13	n/d	0,13	n/d	0,106
	1 año	n/d	0,06	n/d	0,18	n/d	0,09	n/d	0,09	n/d	0,13	n/d	0,14	n/d	0,10	n/d	0,12	n/d	0,07	n/d	0,13	n/d	0,120
	2 años	0,06	0,06	0,08	0,07	0,04	0,07	0,05	0,11	0,05	0,08	0,16	0,19	0,07	0,05	0,11	0,11	0,06	0,06	0,08	0,15	0,183	0,227
	3 años	0,04	0,04	0,03	0,05	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,14	0,18	0,07	0,06	0,09	0,10	0,04	0,06	0,04	0,08	0,139	0,213
	4 años	0,04	0,03	0,05	0,07	0,02	0,04	0,02	0,04	0,04	0,03	0,12	0,12	0,07	0,06	0,14	0,11	0,03	0,05	0,06	0,07	0,116	0,140
	5 o más	0,04	n/d	0,04	n/d	0,01	n/d	0,02	n/d	0,00	n/d	0,12	n/d	0,06	n/d	0,11	n/d	0,01	n/d	0,05	n/d	0,082	n/d
Región	Mdeo.	0,04	0,05	0,04	0,09	0,02	0,09	0,04	0,09	0,05	0,10	0,14	0,15	0,05	0,08	0,11	0,12	0,03	0,08	0,04	0,11	0,130	0,175
	Interior	0,04	0,04	0,06	0,10	0,03	0,07	0,03	0,09	0,06	0,07	0,14	0,16	0,08	0,06	0,12	0,10	0,04	0,06	0,07	0,11	0,121	0,151

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: n/d refiere a dato no disponible.



**Tabla A13. Exposición a pantallas en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018**

		Mira pantallas mientras come		Horas diarias de pantallas						TV como solución	
		2015	2018	Menos de 1 hora		1-2 horas		Más de 3 horas		2015	2018
	Total	n/d	0,47	0,25	0,43	0,44	0,43	0,31	0,14	0,39	0,36
Género	Niño	n/d	0,47	0,26	0,42	0,47	0,45	0,27	0,13	0,38	0,36
	Niña	n/d	0,48	0,24	0,44	0,42	0,41	0,34	0,14	0,39	0,37
Quintil de ingreso del hogar	Quintil 1	n/d	0,43	0,42	0,51	0,35	0,36	0,24	0,13	0,37	0,31
	Quintil 2	n/d	0,45	0,29	0,41	0,39	0,45	0,32	0,14	0,32	0,34
	Quintil 3	n/d	0,47	0,19	0,38	0,46	0,47	0,35	0,15	0,40	0,36
	Quintil 4	n/d	0,56	0,18	0,39	0,49	0,46	0,33	0,15	0,38	0,42
	Quintil 5	n/d	0,45	0,17	0,45	0,52	0,41	0,30	0,13	0,46	0,40
Edad del niño	< 1 año	n/d	0,21	n/d	0,87	n/d	0,10	n/d	0,04	n/d	0,35
	1 año	n/d	0,36	n/d	0,55	n/d	0,37	n/d	0,08	n/d	0,34
	2 años	n/d	0,52	0,42	0,32	0,36	0,57	0,22	0,11	0,36	0,39
	3 años	n/d	0,56	0,25	0,23	0,50	0,57	0,26	0,20	0,40	0,40
	4 años	n/d	0,57	0,20	0,20	0,45	0,54	0,35	0,26	0,40	0,33
	5 o más	n/d	n/d	0,17	n/d	0,46	n/d	0,38	n/d	0,39	n/d
Región	Mdeo.	n/d	0,47	0,27	0,43	0,43	0,44	0,30	0,14	0,40	0,36
	Interior	n/d	0,47	0,23	0,43	0,46	0,43	0,31	0,14	0,38	0,36

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: n/d refiere a dato no disponible.

**Tabla A14. Distribución de los niños en ENDIS en función de distintas características. Edades comparables**

	2015	2018
< 1 año	0,00	0,00
1 año	0,00	0,00
2 años	0,30	0,32
3 años	0,34	0,34
4 años	0,35	0,34
5 y 6 años	0,00	0,00
Niña	0,48	0,50
Niño	0,52	0,50
Montevideo	0,48	0,43

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

**Tabla A15. Variables de control en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018. Edades comparables**

		Género			Quintil de ingreso del hogar					Edad en años			Región	
		Total	Niña	Niño	1º	2º	3º	4º	5º	2	3	4	Interior	Mdeo.
Menores de 10 años	2015	0,62	0,61	0,62	0,81	0,70	0,61	0,53	0,47	0,71	0,59	0,57	0,61	0,63
	2018	0,55	0,55	0,54	0,72	0,61	0,49	0,44	0,47	0,55	0,51	0,58	0,53	0,57
Menores de 14 años	2015	0,70	0,68	0,72	0,87	0,81	0,69	0,61	0,54	0,77	0,67	0,66	0,69	0,71
	2018	0,63	0,63	0,62	0,80	0,69	0,60	0,51	0,51	0,61	0,59	0,68	0,63	0,63
Cohabitación padres	2015	0,73	0,75	0,72	0,53	0,66	0,76	0,81	0,89	0,77	0,72	0,71	0,73	0,74
	2018	0,74	0,73	0,75	0,58	0,67	0,77	0,81	0,89	0,80	0,70	0,71	0,71	0,77
Años educación cuidador	2015	11,10	11,15	11,05	8,06	9,38	10,20	12,46	15,04	11,09	11,32	10,89	10,65	11,58
	2018	9,82	9,85	9,78	7,43	8,32	9,16	10,78	13,90	10,07	9,72	9,67	9,13	10,73
Edad cuidador	2015	28,04	27,85	28,21	25,90	26,18	26,69	29,28	31,69	28,19	27,90	28,04	27,32	28,80
	2018	28,01	27,89	28,12	24,93	25,99	28,09	29,61	32,14	28,80	27,45	27,81	26,96	29,41
Cuidados prenatales insuf.	2015	0,14	0,12	0,16	0,26	0,21	0,11	0,08	0,04	0,20	0,11	0,12	0,13	0,15
	2018	0,15	0,13	0,18	0,34	0,23	0,09	0,07	0,02	0,16	0,15	0,15	0,18	0,12
Prematuro	2015	0,11	0,10	0,12	0,08	0,11	0,12	0,12	0,10	0,09	0,13	0,11	0,12	0,10
	2018	0,08	0,07	0,08	0,09	0,07	0,09	0,07	0,07	0,08	0,09	0,07	0,08	0,07
Bajo peso severo	2015	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,07	0,08	0,04	0,04	0,07	0,07	0,05	0,07
	2018	0,06	0,05	0,07	0,08	0,07	0,06	0,05	0,04	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
Bajo peso moderado	2015	0,09	0,08	0,09	0,09	0,10	0,08	0,06	0,10	0,06	0,10	0,10	0,09	0,08
	2018	0,11	0,11	0,10	0,14	0,09	0,09	0,10	0,12	0,13	0,10	0,10	0,11	0,10
Asistencia educ. inicial	2015	0,71	0,70	0,72	0,56	0,64	0,74	0,77	0,82	0,55	0,69	0,86	0,69	0,73
	2018	0,76	0,77	0,75	0,68	0,68	0,73	0,82	0,91	0,57	0,78	0,93	0,75	0,77

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Tabla A16. ASQ-3 en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018. Edades comparables

		ASQ-3																				ASQ-SE	
		Comunicación				Motricidad gruesa				Motricidad fina				Resolución de problemas				Hab. socioemocionales				Riesgo	
		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo		Monitoreo		Riesgo	
		2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018
Total		0,04	0,04	0,05	0,06	0,03	0,05	0,04	0,07	0,05	0,06	0,14	0,17	0,07	0,06	0,12	0,10	0,04	0,06	0,06	0,10	0,14	0,19
Género	Niño	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03	0,04	0,03	0,06	0,03	0,04	0,10	0,13	0,05	0,05	0,09	0,10	0,03	0,04	0,03	0,08	0,12	0,18
	Niña	0,06	0,06	0,08	0,07	0,03	0,05	0,05	0,07	0,07	0,08	0,18	0,20	0,09	0,07	0,14	0,10	0,05	0,07	0,08	0,12	0,17	0,21
Quintil de ingreso del hogar	Quintil 1	0,11	0,08	0,12	0,08	0,03	0,06	0,07	0,11	0,10	0,10	0,20	0,18	0,13	0,11	0,18	0,18	0,07	0,10	0,07	0,08	0,24	0,27
	Quintil 2	0,05	0,04	0,06	0,06	0,02	0,06	0,04	0,09	0,06	0,08	0,14	0,18	0,08	0,08	0,12	0,12	0,04	0,06	0,05	0,08	0,19	0,23
	Quintil 3	0,01	0,04	0,04	0,07	0,03	0,06	0,03	0,05	0,05	0,07	0,17	0,16	0,05	0,07	0,12	0,08	0,03	0,06	0,05	0,11	0,15	0,21
	Quintil 4	0,02	0,03	0,04	0,06	0,02	0,04	0,03	0,04	0,04	0,03	0,11	0,17	0,05	0,02	0,10	0,08	0,03	0,03	0,05	0,13	0,09	0,13
	Quintil 5	0,03	0,01	0,01	0,03	0,05	0,02	0,02	0,04	0,03	0,02	0,08	0,13	0,04	0,01	0,07	0,05	0,03	0,02	0,07	0,09	0,06	0,10
	2 años	0,06	0,06	0,08	0,07	0,04	0,07	0,05	0,11	0,05	0,08	0,16	0,19	0,07	0,05	0,11	0,11	0,06	0,06	0,08	0,15	n/d	n/d
	3 años	0,04	0,04	0,03	0,05	0,02	0,04	0,05	0,06	0,07	0,07	0,14	0,18	0,07	0,06	0,09	0,10	0,04	0,06	0,04	0,08	n/d	n/d
	4 años	0,04	0,03	0,05	0,07	0,02	0,04	0,02	0,04	0,04	0,03	0,12	0,12	0,07	0,06	0,14	0,11	0,03	0,05	0,06	0,07	0,18	0,23
Región	Mdeo.	0,04	0,05	0,04	0,06	0,03	0,06	0,05	0,07	0,05	0,07	0,14	0,16	0,05	0,07	0,11	0,12	0,03	0,06	0,04	0,11	0,14	0,21
	Interior	0,05	0,03	0,07	0,06	0,03	0,03	0,03	0,06	0,06	0,05	0,14	0,17	0,09	0,05	0,13	0,08	0,06	0,05	0,07	0,09	0,12	0,14

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: n/d refiere a dato no disponible.

**Tabla A17. Exposición a pantallas en función de características de los niños. ENDIS 2015 y 2018. Edades comparables**

	Mira pantallas mientras come	Horas diarias de pantallas						TV como solución			
		Menos de 1 hora		1-2 horas		Más de 3 horas		2015	2018		
		2015	2018	2015	2018	2015	2018	2015	2018		
	Total	n/d	0,55	0,28	0,25	0,44	0,56	0,28	0,19	0,39	0,38
Género	Niño	n/d	0,54	0,29	0,25	0,46	0,57	0,25	0,18	0,38	0,37
	Niña	n/d	0,56	0,28	0,25	0,42	0,55	0,30	0,20	0,39	0,38
Quintil de ingreso del hogar	Quintil 1	n/d	0,50	0,47	0,34	0,31	0,48	0,22	0,18	0,39	0,31
	Quintil 2	n/d	0,53	0,31	0,25	0,39	0,55	0,30	0,20	0,33	0,33
	Quintil 3	n/d	0,55	0,24	0,18	0,47	0,62	0,29	0,20	0,39	0,36
	Quintil 4	n/d	0,64	0,20	0,22	0,48	0,59	0,32	0,19	0,37	0,44
	Quintil 5	n/d	0,54	0,20	0,23	0,54	0,57	0,26	0,20	0,46	0,45
	2 años	n/d	0,52	0,42	0,32	0,36	0,57	0,22	0,11	0,36	0,39
	3 años	n/d	0,56	0,25	0,23	0,50	0,57	0,26	0,20	0,40	0,40
	4 años	n/d	0,57	0,20	0,19	0,45	0,54	0,35	0,26	0,40	0,33
Región	Mdeo.	n/d	0,54	0,30	0,25	0,43	0,56	0,27	0,19	0,41	0,37
	Interior	n/d	0,56	0,26	0,24	0,45	0,56	0,29	0,20	0,36	0,38

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: n/d refiere a dato no disponible.

## 10.6 Efectos marginales de determinantes en ENDIS (0 a 59 meses)

**Tabla A18. Efectos marginales en la probabilidad de 1 hora diaria de pantallas o más - 24 a 59 meses - 2015**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,016	0,021	0,443	-0,056	0,025
Ascendencia	-0,016	0,046	0,724	-0,107	0,074
Asistencia educ. inicial	-0,066	0,031	0,029	-0,126	-0,007
Banda ancha	0,132	0,029	0,000	0,075	0,188
Cantidad adultos	0,013	0,013	0,338	-0,013	0,039
Cantidad niños 0-1	-0,020	0,026	0,445	-0,071	0,031
Cantidad niños 10-13	-0,027	0,022	0,227	-0,070	0,017
Cantidad niños 14-17	-0,003	0,025	0,902	-0,051	0,045
Cantidad niños 2-9	-0,043	0,016	0,008	-0,074	-0,011
Cohabitación padres	0,001	0,027	0,967	-0,052	0,054
Cuidador ocupado	-0,003	0,029	0,922	-0,059	0,054
Edad en meses	0,010	0,002	0,000	0,007	0,013
Entorno crianza (HOME)	-0,005	0,007	0,498	-0,018	0,009
Expectativas educ. padres	0,007	0,008	0,395	-0,009	0,023
Género	0,014	0,025	0,580	-0,035	0,063
Mdeo.	0,045	0,027	0,091	-0,007	0,097
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,072	0,039	0,065	-0,004	0,148
Quintil 3	0,079	0,043	0,065	-0,005	0,164
Quintil 4	0,070	0,048	0,144	-0,024	0,165
Quintil 5	0,026	0,054	0,625	-0,080	0,133
Riesgo prácticas crianza	-0,005	0,005	0,388	-0,015	0,006
TV cable	0,113	0,028	0,000	0,057	0,169
Vuln. emoc. cuidador	-0,015	0,037	0,681	-0,088	0,057

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A19. Efectos marginales en la probabilidad de aceptar la TV como solución - 24 a 59 meses - 2015**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,032	0,024	0,196	-0,080	0,016
Ascendencia	-0,007	0,048	0,877	-0,102	0,087
Asistencia educ. inicial	0,011	0,033	0,739	-0,054	0,076
Banda ancha	0,073	0,034	0,031	0,007	0,138
Cantidad adultos	-0,012	0,015	0,428	-0,043	0,018
Cantidad niños 0-1	0,072	0,028	0,010	0,017	0,126
Cantidad niños 10-13	-0,043	0,026	0,096	-0,094	0,008
Cantidad niños 14-17	0,073	0,028	0,009	0,019	0,128
Cantidad niños 2-9	0,009	0,020	0,666	-0,030	0,047
Cohabitación padres	-0,015	0,032	0,646	-0,077	0,048
Cuidador ocupado	-0,058	0,031	0,060	-0,119	0,002
Entorno crianza (HOME)	-0,005	0,008	0,477	-0,020	0,009
Expectativas educ. padres	0,010	0,008	0,226	-0,006	0,027
Género	0,017	0,027	0,530	-0,035	0,069
Mdeo.	-0,042	0,028	0,126	-0,097	0,012
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	-0,060	0,043	0,160	-0,143	0,024
Quintil 3	0,033	0,048	0,498	-0,062	0,128
Quintil 4	0,032	0,053	0,551	-0,073	0,137
Quintil 5	0,142	0,058	0,014	0,029	0,256
Riesgo prácticas crianza	0,042	0,006	0,000	0,031	0,054
TV cable	0,129	0,033	0,000	0,065	0,194
Vuln. emoc. cuidador	-0,011	0,045	0,809	-0,099	0,077

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A20. Efectos marginales en la probabilidad 1 hora diaria de pantallas o más - 24 a 59 meses - 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,005	0,010	0,627	-0,024	0,015
Ascendencia	-0,067	0,035	0,052	-0,135	0,000
Asistencia educ. inicial	-0,003	0,001	0,013	-0,005	-0,001
Banda ancha	0,124	0,029	0,000	0,067	0,182
Cantidad niños 0-1	0,039	0,033	0,242	-0,026	0,103
Cantidad niños 10-13	-0,030	0,024	0,220	-0,078	0,018
Cantidad niños 14-17	-0,009	0,028	0,751	-0,063	0,045
Cantidad niños 2-9	-0,002	0,016	0,907	-0,034	0,030
Cohabitación padres	0,057	0,029	0,048	0,001	0,113
Cuidador ocupado	0,008	0,032	0,798	-0,054	0,070
Edad en meses	0,006	0,001	0,000	0,003	0,009
Entorno crianza (HOME)	0,005	0,007	0,456	-0,008	0,018
Género	-0,012	0,024	0,613	-0,060	0,035
Hrs. cuidado otros	0,002	0,001	0,105	0,000	0,003
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,448	-0,001	0,000
Hrs. cuidado remunerado	-0,002	0,002	0,339	-0,005	0,002
Mdeo.	0,013	0,026	0,619	-0,039	0,065
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,010	0,039	0,792	-0,066	0,086
Quintil 3	0,040	0,044	0,369	-0,047	0,127
Quintil 4	-0,004	0,050	0,943	-0,101	0,094
Quintil 5	-0,009	0,058	0,878	-0,122	0,104
Riesgo prácticas crianza	-0,002	0,006	0,686	-0,013	0,009
TV cable	0,062	0,026	0,017	0,011	0,113
Vuln. emoc. cuidador	-0,006	0,039	0,872	-0,082	0,069

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.



**Tabla A21. Efectos marginales en la probabilidad 1 hora diaria de pantallas o más – 0 a 23 meses**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	0,002	0,012	0,885	-0,021	0,024
Ascendencia	0,008	0,046	0,865	-0,083	0,098
Asistencia educ. inicial	-0,001	0,002	0,695	-0,004	0,003
Banda ancha	0,060	0,035	0,081	-0,007	0,128
Cantidad niños 0-1	0,077	0,064	0,227	-0,048	0,201
Cantidad niños 10-13	0,020	0,033	0,554	-0,046	0,085
Cantidad niños 14-17	-0,038	0,035	0,278	-0,107	0,031
Cantidad niños 2-9	-0,048	0,020	0,015	-0,087	-0,009
Cohabitación padres	0,050	0,040	0,209	-0,028	0,129
Cuidador ocupado	0,016	0,036	0,647	-0,054	0,086
Edad en meses	0,025	0,002	0,000	0,021	0,029
Entorno crianza (HOME)	-0,003	0,008	0,679	-0,020	0,013
Género	-0,019	0,028	0,504	-0,073	0,036
Hrs. cuidado otros	0,000	0,001	0,792	-0,001	0,002
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,474	-0,001	0,000
Hrs. cuidado remunerado	-0,001	0,002	0,418	-0,004	0,002
Mdeo.	-0,010	0,030	0,740	-0,068	0,049
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,044	0,047	0,340	-0,047	0,136
Quintil 3	0,042	0,050	0,401	-0,056	0,140
Quintil 4	0,051	0,055	0,351	-0,056	0,158
Quintil 5	0,010	0,057	0,857	-0,101	0,121
Riesgo prácticas crianza	0,005	0,007	0,462	-0,008	0,018
TV cable	0,038	0,029	0,186	-0,019	0,095
Vuln. emoc. cuidador	-0,098	0,059	0,098	-0,214	0,018

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A22. Efectos marginales en la cantidad de horas de pantallas - 24 a 59 meses – 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,022	0,028	0,432	-0,077	0,033
Ascendencia	-0,016	0,112	0,890	-0,236	0,204
Asistencia educ. inicial	-0,007	0,003	0,038	-0,013	0,000
Banda ancha	0,404	0,091	0,000	0,225	0,583
Cantidad niños 0-1	0,077	0,082	0,348	-0,084	0,238
Cantidad niños 10-13	-0,028	0,075	0,712	-0,174	0,119
Cantidad niños 14-17	-0,083	0,086	0,338	-0,252	0,086
Cantidad niños 2-9	-0,030	0,050	0,541	-0,128	0,067
Cohabitación padres	0,133	0,094	0,156	-0,051	0,316
Cuidador ocupado	0,026	0,093	0,783	-0,157	0,208
Edad en meses	0,024	0,004	0,000	0,016	0,031
Entorno crianza (HOME)	0,046	0,019	0,013	0,010	0,082
Género	0,043	0,068	0,532	-0,091	0,176
Hrs. cuidado otros	0,006	0,002	0,014	0,001	0,011
Hrs. cuidado padres	0,000	0,001	0,973	-0,002	0,002
Hrs. cuidado remunerado	-0,002	0,005	0,766	-0,012	0,009
Mdeo.	0,065	0,071	0,355	-0,073	0,203
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,031	0,117	0,793	-0,198	0,259
Quintil 3	0,041	0,131	0,753	-0,216	0,299
Quintil 4	0,059	0,141	0,674	-0,217	0,335
Quintil 5	0,146	0,167	0,383	-0,181	0,473
Riesgo prácticas crianza	0,010	0,016	0,540	-0,022	0,042
TV cable	0,283	0,078	0,000	0,129	0,436
Vuln. emoc. cuidador	0,395	0,131	0,003	0,137	0,652

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A23. Efectos marginales en la cantidad de horas de pantallas - 0 a 23 meses - 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	0,044	0,029	0,134	-0,013	0,101
Ascendencia	0,125	0,148	0,397	-0,164	0,415
Asistencia educ. inicial	-0,001	0,004	0,887	-0,008	0,007
Banda ancha	0,092	0,101	0,361	-0,106	0,291
Cantidad niños 0-1	0,290	0,261	0,267	-0,222	0,802
Cantidad niños 10-13	0,074	0,064	0,248	-0,051	0,199
Cantidad niños 14-17	-0,029	0,122	0,813	-0,268	0,211
Cantidad niños 2-9	-0,063	0,069	0,361	-0,197	0,072
Cohabitación padres	0,094	0,091	0,302	-0,084	0,272
Cuidador ocupado	0,026	0,092	0,777	-0,154	0,206
Edad en meses	0,040	0,005	0,000	0,029	0,050
Entorno crianza (HOME)	0,035	0,027	0,194	-0,018	0,088
Género	0,021	0,079	0,788	-0,133	0,175
Hrs. cuidado otros	0,000	0,002	0,948	-0,004	0,004
Hrs. cuidado padres	0,000	0,001	0,638	-0,002	0,002
Hrs. cuidado remunerado	-0,004	0,004	0,217	-0,011	0,003
Mdeo.	0,039	0,101	0,702	-0,160	0,237
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	-0,085	0,106	0,427	-0,293	0,124
Quintil 3	-0,003	0,114	0,982	-0,226	0,220
Quintil 4	0,200	0,133	0,133	-0,061	0,462
Quintil 5	-0,042	0,120	0,727	-0,277	0,193
Riesgo prácticas crianza	0,034	0,019	0,069	-0,003	0,071
TV cable	-0,029	0,077	0,706	-0,180	0,122
Vuln. emoc. cuidador	-0,239	0,172	0,166	-0,576	0,099

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A24. Efectos marginales en la probabilidad de mirar pantallas mientras come - 24 a 59 meses - 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,025	0,012	0,046	-0,049	0,000
Ascendencia	0,000	0,044	0,993	-0,087	0,086
Asistencia educ. inicial	-0,002	0,001	0,173	-0,004	0,001
Banda ancha	0,051	0,036	0,154	-0,019	0,121
Cantidad niños 0-1	-0,015	0,039	0,707	-0,092	0,062
Cantidad niños 10-13	-0,048	0,029	0,096	-0,105	0,009
Cantidad niños 14-17	-0,037	0,035	0,294	-0,106	0,032
Cantidad niños 2-9	-0,068	0,021	0,001	-0,109	-0,026
Cohabitación padres	0,104	0,035	0,003	0,034	0,173
Cuidador ocupado	-0,053	0,036	0,141	-0,124	0,018
Edad en meses	0,002	0,002	0,107	-0,001	0,005
Entorno crianza (HOME)	0,008	0,008	0,330	-0,008	0,023
Género	-0,009	0,028	0,740	-0,065	0,046
Hrs. cuidado otros	0,001	0,001	0,214	-0,001	0,003
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,426	-0,001	0,000
Hrs. cuidado remunerado	-0,004	0,002	0,040	-0,009	0,000
Mdeo.	0,036	0,030	0,236	-0,023	0,095
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	-0,011	0,048	0,819	-0,105	0,083
Quintil 3	-0,011	0,053	0,837	-0,116	0,094
Quintil 4	0,111	0,056	0,050	0,000	0,221
Quintil 5	0,013	0,064	0,841	-0,113	0,138
Riesgo prácticas crianza	0,002	0,007	0,742	-0,011	0,016
TV cable	0,086	0,031	0,005	0,026	0,146
Vuln. emoc. cuidador	0,076	0,045	0,096	-0,014	0,165

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A25. Efectos marginales en la probabilidad de mirar pantallas mientras come - 0 a 23 meses - 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,031	0,016	0,059	-0,063	0,001
Ascendencia	0,009	0,059	0,883	-0,107	0,124
Asistencia educ. inicial	-0,001	0,002	0,586	-0,006	0,003
Banda ancha	-0,001	0,047	0,978	-0,094	0,092
Cantidad niños 0-1	-0,070	0,078	0,372	-0,223	0,083
Cantidad niños 10-13	0,030	0,043	0,488	-0,055	0,115
Cantidad niños 14-17	0,001	0,044	0,973	-0,085	0,088
Cantidad niños 2-9	-0,016	0,027	0,541	-0,069	0,036
Cohabitación padres	-0,001	0,053	0,987	-0,104	0,102
Cuidador ocupado	-0,082	0,046	0,070	-0,172	0,007
Edad en meses	0,016	0,004	0,000	0,009	0,024
Entorno crianza (HOME)	0,021	0,011	0,062	-0,001	0,043
Género	0,000	0,037	0,999	-0,073	0,073
Hrs. cuidado otros	0,001	0,001	0,241	-0,001	0,003
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,739	-0,001	0,001
Hrs. cuidado remunerado	0,000	0,002	0,873	-0,003	0,004
Mdeo.	0,001	0,040	0,973	-0,078	0,080
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	-0,037	0,058	0,524	-0,151	0,077
Quintil 3	0,013	0,063	0,836	-0,110	0,136
Quintil 4	0,091	0,075	0,222	-0,055	0,238
Quintil 5	0,042	0,082	0,607	-0,118	0,202
Riesgo prácticas crianza	-0,010	0,010	0,297	-0,029	0,009
TV cable	0,018	0,039	0,640	-0,058	0,094
Vuln. emoc. cuidador	-0,046	0,066	0,486	-0,175	0,083

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A26. Efectos marginales en la probabilidad de aceptar la TV como solución - 24 a 59 meses - 2018**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	-0,008	0,012	0,502	-0,031	0,015
Ascendencia	0,037	0,043	0,383	-0,047	0,121
Asistencia educ. inicial	0,000	0,001	0,733	-0,003	0,002
Banda ancha	0,091	0,036	0,011	0,020	0,161
Cantidad niños 0-1	0,005	0,037	0,901	-0,068	0,077
Cantidad niños 10-13	-0,023	0,030	0,441	-0,081	0,035
Cantidad niños 14-17	-0,037	0,037	0,311	-0,110	0,035
Cantidad niños 2-9	-0,001	0,020	0,945	-0,040	0,037
Cohabitación padres	0,074	0,035	0,032	0,006	0,142
Cuidador ocupado	0,082	0,035	0,020	0,013	0,151
Entorno crianza (HOME)	0,009	0,007	0,196	-0,005	0,024
Género	0,006	0,027	0,825	-0,047	0,060
Hrs. cuidado otros	0,000	0,001	0,782	-0,002	0,002
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,920	-0,001	0,001
Hrs. cuidado remunerado	0,002	0,002	0,318	-0,002	0,006
Mdeo.	-0,009	0,029	0,758	-0,065	0,048
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,016	0,045	0,717	-0,072	0,105
Quintil 3	0,033	0,051	0,513	-0,067	0,133
Quintil 4	0,080	0,055	0,146	-0,028	0,189
Quintil 5	0,112	0,063	0,077	-0,012	0,235
Riesgo prácticas crianza	0,025	0,006	0,000	0,013	0,038
TV cable	-0,018	0,030	0,541	-0,077	0,041
Vuln. emoc. cuidador	0,119	0,043	0,006	0,035	0,202

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A27. Efectos marginales en la probabilidad de aceptar la TV como solución - 0 a 23 meses - 2018**

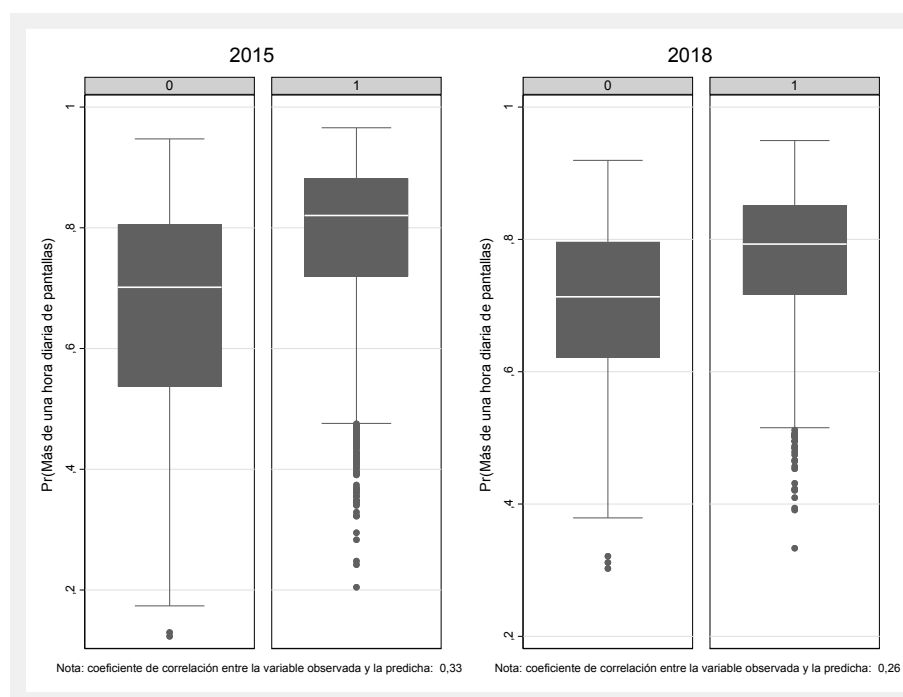
	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Act. con adultos	0,001	0,011	0,924	-0,021	0,023
Ascendencia	-0,133	0,050	0,008	-0,232	-0,034
Asistencia educ. inicial	0,002	0,002	0,395	-0,002	0,006
Banda ancha	0,024	0,038	0,521	-0,050	0,099
Cantidad niños 0-1	0,080	0,061	0,187	-0,039	0,199
Cantidad niños 10-13	0,036	0,035	0,305	-0,033	0,104
Cantidad niños 14-17	-0,062	0,043	0,147	-0,146	0,022
Cantidad niños 2-9	0,003	0,021	0,887	-0,039	0,045
Cohabitación padres	0,101	0,043	0,019	0,017	0,186
Cuidador ocupado	-0,059	0,038	0,122	-0,133	0,016
Entorno crianza (HOME)	0,018	0,009	0,039	0,001	0,035
Género	0,008	0,030	0,787	-0,051	0,067
Hrs. cuidado otros	0,001	0,001	0,170	-0,001	0,003
Hrs. cuidado padres	0,000	0,000	0,301	-0,001	0,000
Hrs. cuidado remunerado	0,005	0,002	0,004	0,002	0,008
Mdeo.	-0,013	0,032	0,689	-0,075	0,049
Quintil 1	0,000	-	-	-	-
Quintil 2	0,071	0,048	0,138	-0,023	0,164
Quintil 3	0,074	0,052	0,155	-0,028	0,176
Quintil 4	0,127	0,059	0,032	0,011	0,243
Quintil 5	0,090	0,062	0,149	-0,032	0,212
Riesgo prácticas crianza	0,036	0,007	0,000	0,022	0,050
TV cable	0,048	0,031	0,128	-0,014	0,110
Vuln. emoc. cuidador	0,059	0,054	0,280	-0,048	0,165

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

## 10.7 Poder predictivo de los modelos en ENDIS (0 a 59 meses)

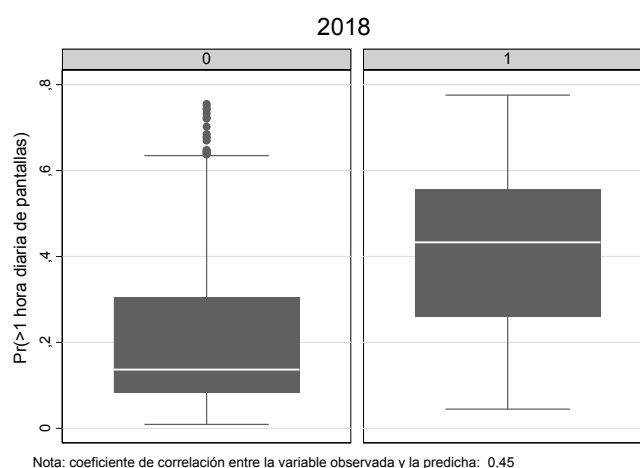
**Figura A2. Predicción del modelo según la variable observada - 1 hora diaria de pantallas o más - 24 a 60 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Para cada año se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran menos de 1 hora; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran 1 hora de pantallas o más.

**Figura A3. Predicción del modelo según la variable observada – 1 hora diaria de pantallas o más - 0 a 23 meses**

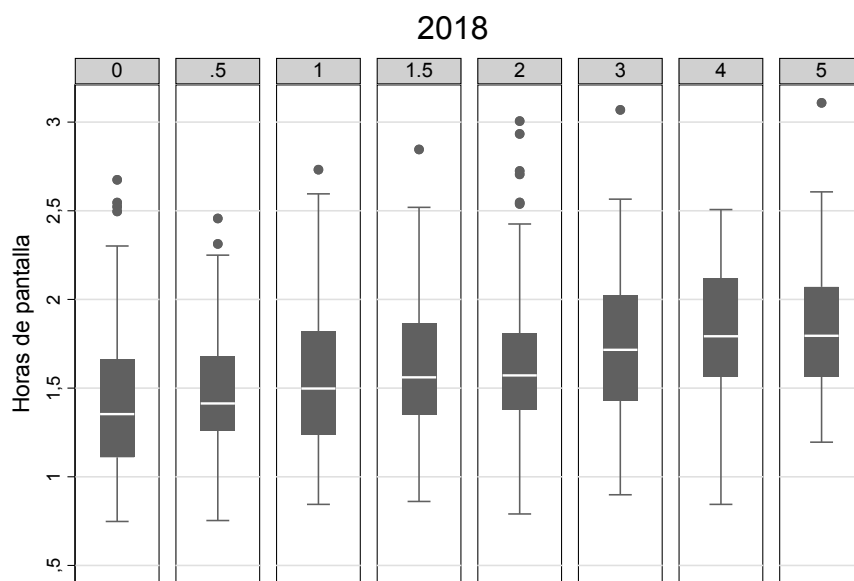


Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Para cada año se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran menos de 1 hora; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran 1 hora de pantallas o más.



**Figura A4. Predicción del modelo según la variable observada - Cantidad de horas de pantallas - 24 a 60 meses**

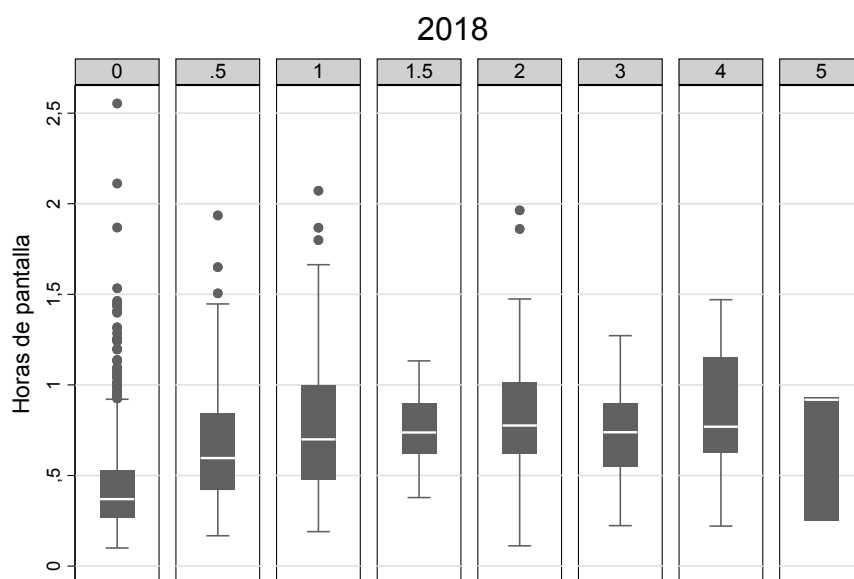


Nota: coeficiente de correlación entre la variable observada y la predicha: 0,31

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Diagramas de caja de cantidad de horas de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran 0, 0,5, 1, 1,5 2, 3, 4 y 5 horas de pantallas.

**Figura A5. Predicción del modelo según la variable observada - Cantidad de horas de pantallas - 0 a 23 meses**

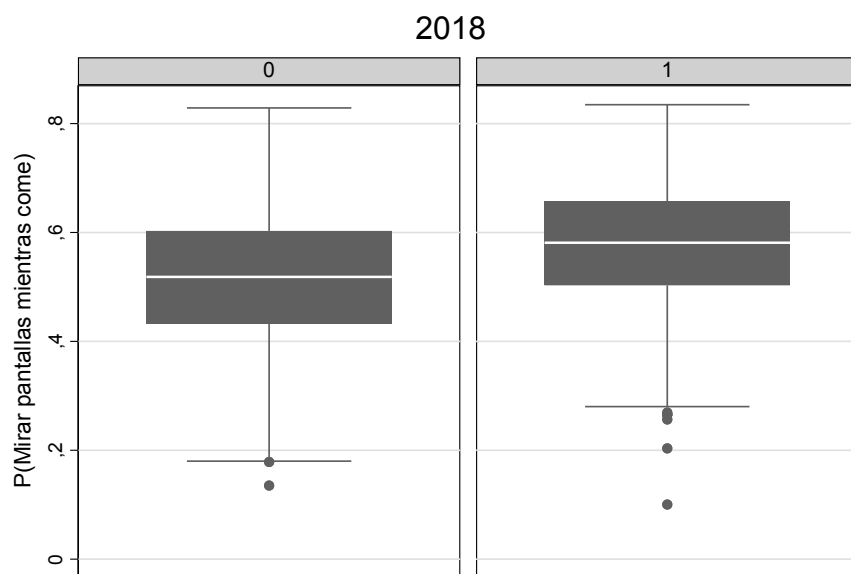


Nota: coeficiente de correlación entre la variable observada y la predicha: 0,27

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Diagramas de caja de cantidad de horas de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran 0, 0,5, 1, 1,5 2, 3, 4 y 5 horas de pantallas.

**Figura A6. Predicción del modelo según la variable observada - Mirar pantallas mientras come - 24 a 60 meses**

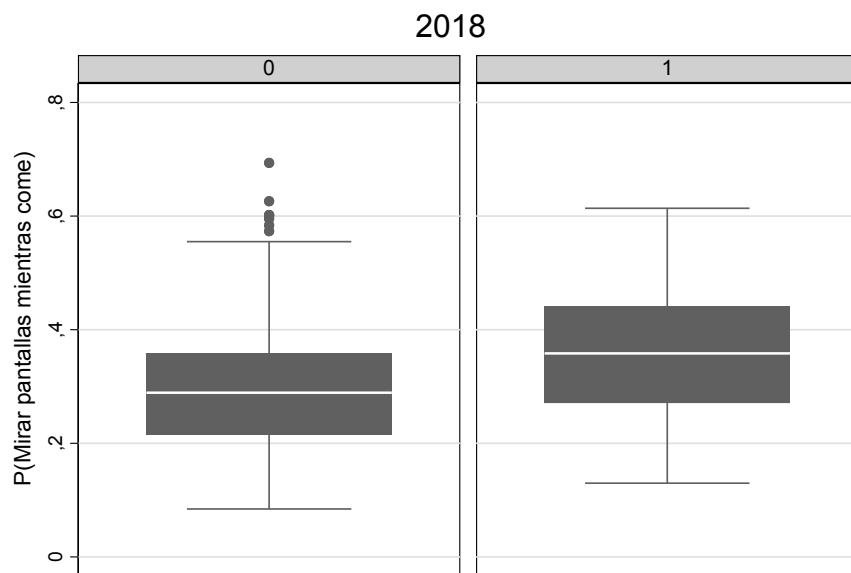


Nota: coeficiente de correlación entre la variable observada y la predicha: 0,25

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de mirar pantallas mientras come predicha por el modelo para aquellos niños que no miran pantallas mientras comen; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de mirar pantallas mientras come predicha por el modelo para aquellos niños que miran pantallas mientras comen.

**Figura A7. Predicción del modelo según la variable observada - Mirar pantallas mientras come - 0 a 23 meses**

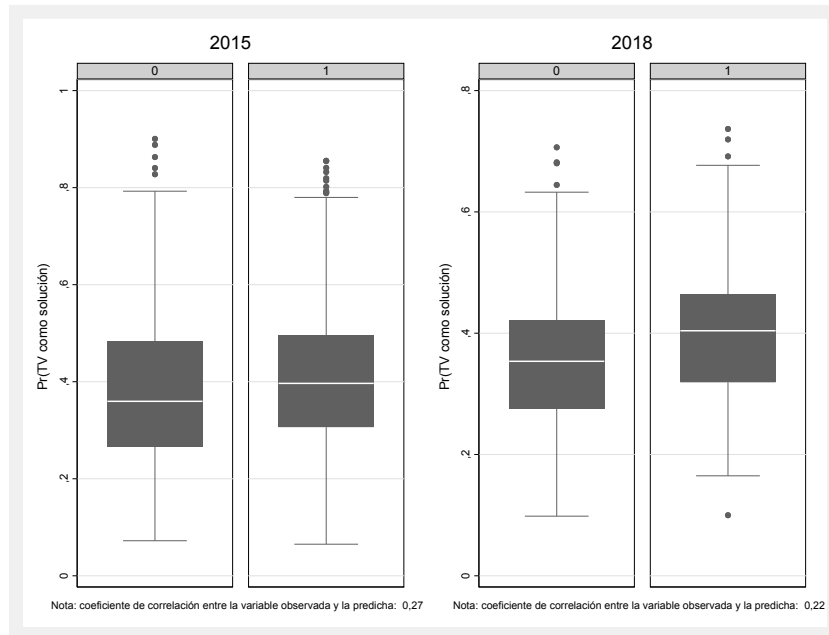


Nota: coeficiente de correlación entre la variable observada y la predicha: 0,24

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de mirar pantallas mientras come predicha por el modelo para aquellos niños que no miran pantallas mientras comen; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de mirar pantallas mientras come predicha por el modelo para aquellos niños que miran pantallas mientras comen.

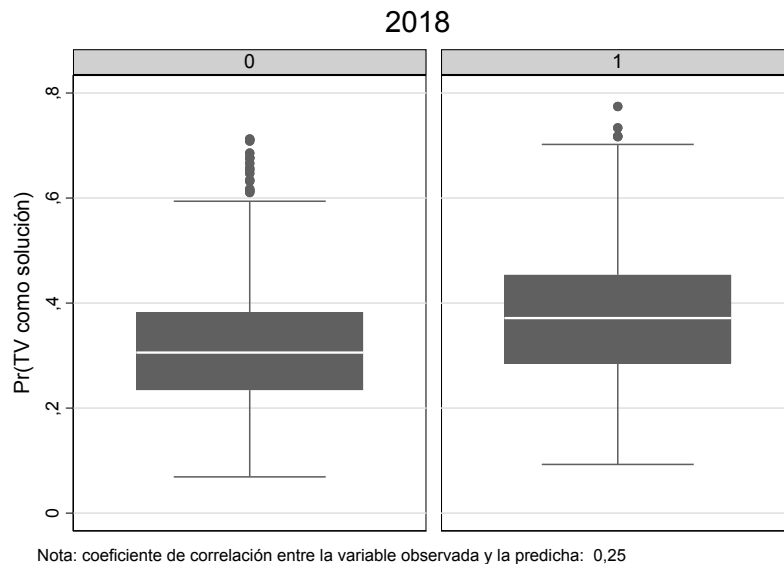
**Figura A8. Predicción del modelo según la variable observada - Aceptar la TV como solución - 24 a 60 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Para cada año se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de más de aceptar la TV como solución predicha por el modelo para aquellos cuidadores que declaran estar en desacuerdo con la afirmación; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de aceptar la TV como solución predicha por el modelo para aquellos cuidadores que están de acuerdo con la afirmación.

**Figura A9. Predicción del modelo según la variable observada - Aceptar la TV como solución - 0 a 23 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de más de aceptar la TV como solución predicha por el modelo para aquellos cuidadores que declaran estar en desacuerdo con la afirmación; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de aceptar la TV como solución predicha por el modelo para aquellos cuidadores que están de acuerdo con la afirmación

## 10.8 Efectos marginales de los determinantes en ELBU y ENDIS (60 a 83 meses)

**Tabla A28. Efectos marginales en la probabilidad de 1 hora diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2004**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	0,041	0,011	0,000	0,020	0,063
Cantidad niños 0-1	0,022	0,023	0,328	-0,022	0,067
Cantidad niños 10-13	0,004	0,013	0,754	-0,022	0,030
Cantidad niños 14-17	-0,028	0,017	0,104	-0,061	0,006
Cantidad niños 2-9	0,000	0,010	0,967	-0,020	0,019
Cohabitación padres	0,006	0,019	0,739	-0,032	0,044
Género	0,021	0,019	0,259	-0,015	0,057
Hrs. extra centro educ.	-0,013	0,004	0,002	-0,021	-0,005
Hrs. recreación	0,003	0,001	0,000	0,002	0,004
Internet	0,032	0,040	0,416	-0,046	0,111
Mdeo.	0,063	0,019	0,001	0,025	0,100
Quintil 2	0,050	0,029	0,086	-0,007	0,107
Quintil 3	0,051	0,029	0,082	-0,006	0,108
Quintil 4	0,047	0,030	0,115	-0,011	0,106
Quintil 5	0,029	0,033	0,386	-0,036	0,094
TV cable	0,129	0,022	0,000	0,085	0,173

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A29. Efectos marginales en la probabilidad de menos de 1 hora diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2004**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	-1,826	0,706	0,010	-0,032	-0,004
Cantidad niños 0-1	-0,940	1,669	0,573	-0,042	0,023
Cantidad niños 10-13	-0,675	1,014	0,506	-0,027	0,013
Cantidad niños 14-17	2,191	1,260	0,082	-0,003	0,047
Cantidad niños 2-9	0,042	0,799	0,959	-0,015	0,016
Cohabitación padres	-1,281	1,495	0,392	-0,042	0,017
Género	-3,070	1,410	0,029	-0,058	-0,003
Hrs. extra centro educ.	1,285	0,462	0,005	0,004	0,022
Hrs. recreación	-0,112	0,044	0,011	-0,002	0,000
Internet	-1,146	2,411	0,635	-0,059	0,036
Mdeo.	-0,047	0,015	0,001	-0,075	-0,018
Quintil 2	-8,953	2,264	0,000	-0,134	-0,045
Quintil 3	-6,504	2,206	0,003	-0,108	-0,022
Quintil 4	-7,125	2,211	0,001	-0,115	-0,028
Quintil 5	-8,044	2,382	0,001	-0,127	-0,034
TV cable	-11,414	1,591	0,000	-0,145	-0,083

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A30. Efectos marginales en la probabilidad de 1 a 2 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2004**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	-0,008	0,003	0,011	-0,013	-0,002
Cantidad niños 0-1	-0,004	0,007	0,573	-0,017	0,010
Cantidad niños 10-13	-0,003	0,004	0,507	-0,011	0,005
Cantidad niños 14-17	0,009	0,005	0,090	-0,001	0,019
Cantidad niños 2-9	0,000	0,003	0,959	-0,006	0,007
Cohabitación padres	-0,005	0,006	0,396	-0,017	0,007
Género	-0,013	0,006	0,038	-0,025	-0,001
Hrs. extra centro educ.	0,005	0,002	0,015	0,001	0,010
Hrs. recreación	0,000	0,000	0,010	-0,001	0,000
Internet	-0,005	0,010	0,633	-0,024	0,015
Mdeo.	-0,019	0,007	0,004	-0,032	-0,006
Quintil 2	-0,037	0,012	0,001	-0,059	-0,014
Quintil 3	-0,027	0,010	0,009	-0,047	-0,007
Quintil 4	-0,029	0,010	0,005	-0,050	-0,009
Quintil 5	-0,033	0,012	0,005	-0,056	-0,010
TV cable	-0,047	0,009	0,000	-0,064	-0,030

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A31. Efectos marginales en la probabilidad de 3 a 4 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2004**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	0,017	0,065	0,008	0,005	0,030
Cantidad niños 0-1	0,009	0,158	0,573	-0,022	0,040
Cantidad niños 10-13	0,006	0,096	0,505	-0,012	0,025
Cantidad niños 14-17	-0,021	0,118	0,079	-0,044	0,002
Cantidad niños 2-9	0,000	0,076	0,959	-0,015	0,014
Cohabitación padres	0,012	0,141	0,392	-0,016	0,040
Género	0,029	0,132	0,028	0,003	0,055
Hrs. extra centro educ.	-0,012	0,044	0,006	-0,021	-0,003
Hrs. recreación	0,001	0,004	0,009	0,000	0,002
Internet	0,011	0,228	0,635	-0,034	0,056
Mdeo.	0,044	0,137	0,001	0,018	0,071
Quintil 2	0,085	0,221	0,000	0,041	0,128
Quintil 3	0,062	0,212	0,004	0,020	0,103
Quintil 4	0,067	0,212	0,001	0,026	0,109
Quintil 5	0,076	0,231	0,001	0,031	0,121
TV cable	0,108	0,137	0,000	0,081	0,135

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A32. Efectos marginales en la probabilidad de más de 4 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2004**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	0,008	0,003	0,012	0,002	0,015
Cantidad niños 0-1	0,004	0,008	0,573	-0,011	0,020
Cantidad niños 10-13	0,003	0,005	0,507	-0,006	0,012
Cantidad niños 14-17	-0,010	0,006	0,089	-0,022	0,002
Cantidad niños 2-9	0,000	0,004	0,959	-0,007	0,007
Cohabitación padres	0,006	0,007	0,393	-0,008	0,020
Género	0,014	0,007	0,036	0,001	0,028
Hrs. extra centro educ.	-0,006	0,002	0,008	-0,010	-0,002
Hrs. recreación	0,001	0,000	0,010	0,000	0,001
Internet	0,005	0,011	0,633	-0,017	0,027
Mdeo.	0,022	0,007	0,003	0,007	0,036
Quintil 2	0,042	0,011	0,000	0,020	0,064
Quintil 3	0,030	0,011	0,004	0,009	0,051
Quintil 4	0,033	0,011	0,002	0,012	0,054
Quintil 5	0,037	0,012	0,001	0,014	0,060
TV cable	0,053	0,008	0,000	0,036	0,070

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A33. Efectos marginales en la probabilidad de 1 hora diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2015.**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	-0,018	0,019	0,349	-0,056	0,020
Cantidad niños 0-1	-0,024	0,034	0,484	-0,090	0,042
Cantidad niños 10-13	-0,038	0,030	0,214	-0,098	0,022
Cantidad niños 14-17	-0,048	0,034	0,154	-0,115	0,018
Cantidad niños 2-9	-0,021	0,024	0,367	-0,067	0,025
Cohabitación padres	-0,003	0,047	0,956	-0,095	0,090
Días recreación	-0,002	0,014	0,898	-0,028	0,025
Género	0,048	0,041	0,246	-0,033	0,129
Hrs. Act. Física	-0,004	0,005	0,404	-0,014	0,006
Internet	0,073	0,045	0,105	-0,015	0,160
Mdeo.	0,063	0,043	0,138	-0,020	0,147
Quintil 2	0,016	0,061	0,799	-0,104	0,135
Quintil 3	0,142	0,066	0,033	0,011	0,272
Quintil 4	-0,001	0,075	0,991	-0,147	0,145
Quintil 5	0,077	0,109	0,481	-0,137	0,290
TV cable	0,053	0,041	0,204	-0,029	0,134

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A34. Efectos marginales en la probabilidad de menos de 1 hora diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2015**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	0,022	0,016	0,169	-0,009	0,054
Cantidad niños 0-1	0,041	0,029	0,165	-0,017	0,099
Cantidad niños 10-13	0,045	0,026	0,089	-0,007	0,097
Cantidad niños 14-17	0,026	0,029	0,366	-0,031	0,083
Cantidad niños 2-9	0,029	0,020	0,158	-0,011	0,068
Cohabitación padres	-0,009	0,034	0,797	-0,076	0,058
Días recreación	0,010	0,010	0,306	-0,009	0,030
Género	-0,065	0,030	0,031	-0,123	-0,006
Hrs. Act. Física	0,008	0,004	0,076	-0,001	0,017
Internet	-0,037	0,033	0,264	-0,102	0,028
Mdeo.	-0,038	0,031	0,215	-0,099	0,022
Quintil 2	-0,009	0,054	0,874	-0,114	0,097
Quintil 3	-0,056	0,054	0,300	-0,160	0,049
Quintil 4	0,010	0,067	0,876	-0,120	0,141
Quintil 5	-0,015	0,070	0,828	-0,152	0,122
TV cable	-0,096	0,032	0,002	-0,158	-0,034

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A35. Efectos marginales en la probabilidad de 1 a 2 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2015**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	0,011	0,008	0,201	-0,006	0,027
Cantidad niños 0-1	0,020	0,015	0,187	-0,010	0,049
Cantidad niños 10-13	0,022	0,014	0,121	-0,006	0,049
Cantidad niños 14-17	0,013	0,014	0,373	-0,015	0,040
Cantidad niños 2-9	0,014	0,011	0,195	-0,007	0,034
Cohabitación padres	-0,004	0,017	0,800	-0,037	0,028
Días recreación	0,005	0,005	0,309	-0,005	0,014
Género	-0,031	0,015	0,044	-0,061	-0,001
Hrs. Act. Física	0,004	0,002	0,116	-0,001	0,009
Internet	-0,018	0,015	0,245	-0,048	0,012
Mdeo.	-0,018	0,015	0,212	-0,047	0,010
Quintil 2	-0,004	0,025	0,872	-0,054	0,046
Quintil 3	-0,027	0,024	0,265	-0,073	0,020
Quintil 4	0,005	0,032	0,877	-0,058	0,068
Quintil 5	-0,007	0,033	0,825	-0,072	0,058
TV cable	-0,046	0,021	0,025	-0,086	-0,006

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.



**Tabla A36. Efectos marginales en la probabilidad de 3 a 4 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2015**

	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	-0,017	0,013	0,170	-0,042	0,007
Cantidad niños 0-1	-0,032	0,023	0,164	-0,076	0,013
Cantidad niños 10-13	-0,035	0,020	0,089	-0,075	0,005
Cantidad niños 14-17	-0,020	0,022	0,364	-0,064	0,024
Cantidad niños 2-9	-0,022	0,016	0,165	-0,053	0,009
Cohabitación padres	0,007	0,027	0,797	-0,045	0,059
Días recreación	-0,008	0,008	0,292	-0,023	0,007
Género	0,050	0,023	0,030	0,005	0,095
Hrs. Act. Física	-0,006	0,003	0,078	-0,013	0,001
Internet	0,029	0,025	0,254	-0,021	0,078
Mdeo.	0,030	0,024	0,210	-0,017	0,076
Quintil 2	0,007	0,042	0,874	-0,075	0,088
Quintil 3	0,043	0,041	0,293	-0,037	0,123
Quintil 4	-0,008	0,052	0,876	-0,109	0,093
Quintil 5	0,012	0,054	0,828	-0,095	0,118
TV cable	0,074	0,024	0,002	0,026	0,122

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

**Tabla A37. Efectos marginales en la probabilidad de más de 4 horas diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses – 2015**

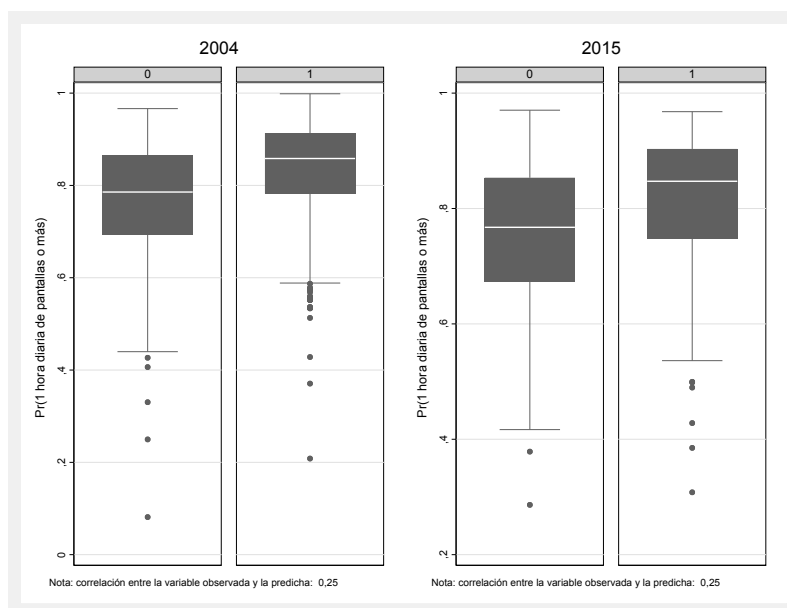
	Efecto marginal	Desvío estándar	P-valor	IC - Límite inferior	IC - Límite superior
Cantidad adultos	-0,016	0,012	0,182	-0,038	0,007
Cantidad niños 0-1	-0,029	0,021	0,173	-0,070	0,013
Cantidad niños 10-13	-0,032	0,019	0,103	-0,069	0,006
Cantidad niños 14-17	-0,018	0,021	0,370	-0,059	0,022
Cantidad niños 2-9	-0,020	0,015	0,168	-0,049	0,008
Cohabitación padres	0,006	0,024	0,799	-0,041	0,054
Días recreación	-0,007	0,007	0,318	-0,021	0,007
Género	0,045	0,021	0,034	0,003	0,088
Hrs. Act. Física	-0,006	0,003	0,092	-0,012	0,001
Internet	0,026	0,023	0,256	-0,019	0,071
Mdeo.	0,027	0,022	0,212	-0,015	0,069
Quintil 2	0,006	0,038	0,873	-0,068	0,080
Quintil 3	0,039	0,036	0,279	-0,032	0,110
Quintil 4	-0,007	0,047	0,877	-0,099	0,085
Quintil 5	0,011	0,049	0,826	-0,085	0,106
TV cable	0,067	0,026	0,010	0,016	0,119

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Efectos marginales promedio para cada variable. Errores estándar robustos, tomando en cuenta que las covariables están sujetas a errores muestrales. Intervalos de confianza al 5% de significación.

## 10.9 Poder predictivo de los modelos en ELBU y ENDIS (60 a 83 meses)

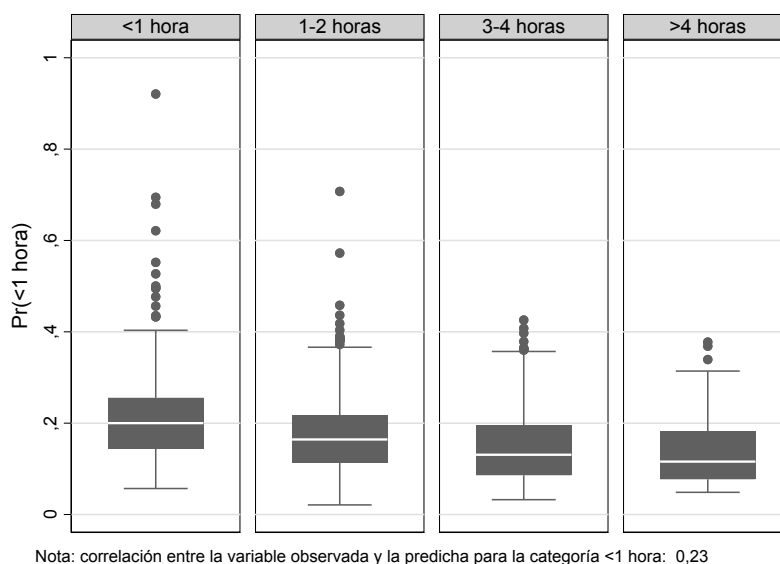
**Figura A10. Predicción del modelo según la variable observada – 1 hora diaria de pantallas o más – 60 a 83 meses**



Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004 y ENDIS 2018.

Notas: Para cada año se presenta: a la izquierda, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran menos de 1 hora; a la derecha, el diagrama de caja de la probabilidad de al menos 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños que miran 1 hora de pantallas o más.

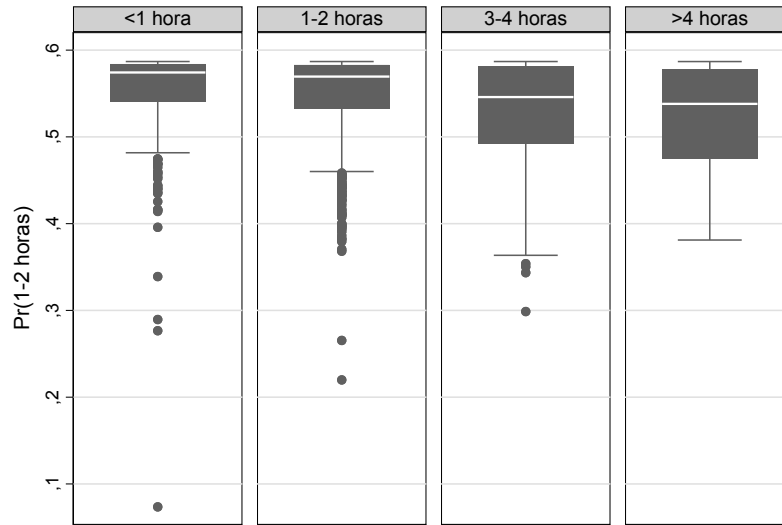
**Figura A11. Predicción del modelo según la variable observada – Menos de 1 horas diaria de pantallas – 60 a 83 meses – 2004**



Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de menos de 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A12. Predicción del modelo según la variable observada –1 a 2 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2004**

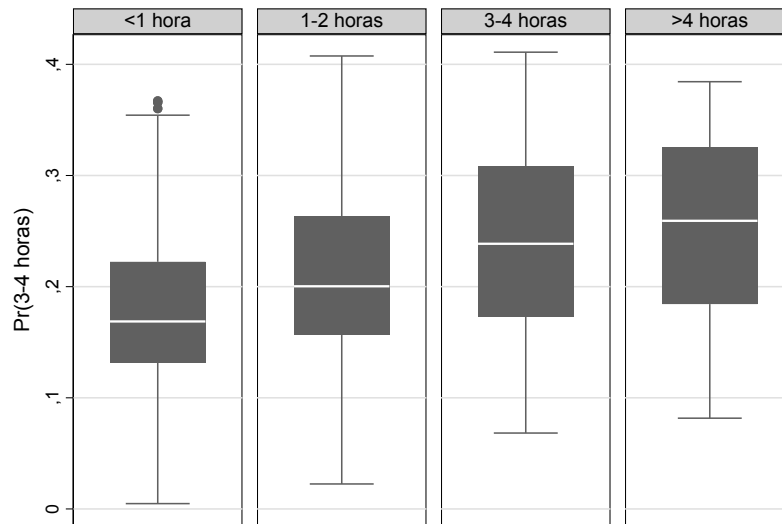


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría 1-2 horas: 0,10

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de 1-2 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A13. Predicción del modelo según la variable observada –3 a 4 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2004**

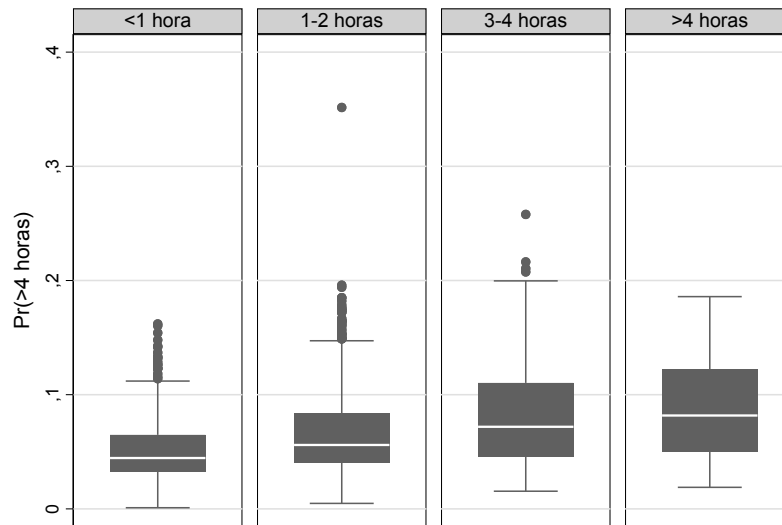


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría 3-4 horas: 0,17

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de 3-4 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A14. Predicción del modelo según la variable observada –Más de 4 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2004**

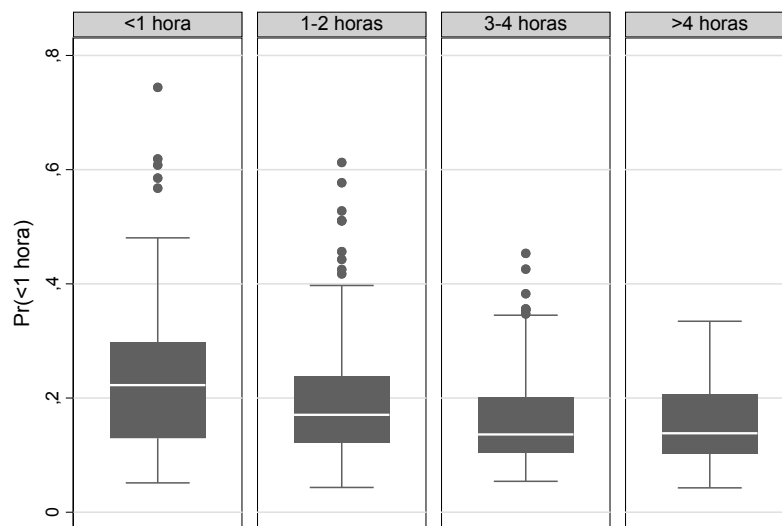


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría >4 horas: 0,12

Fuente: Elaboración propia en base a ELBU 2004.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de más de 4 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A15. Predicción del modelo según la variable observada – Menos de 1 horas diaria de pantallas – 60 a 83 meses – 2015**

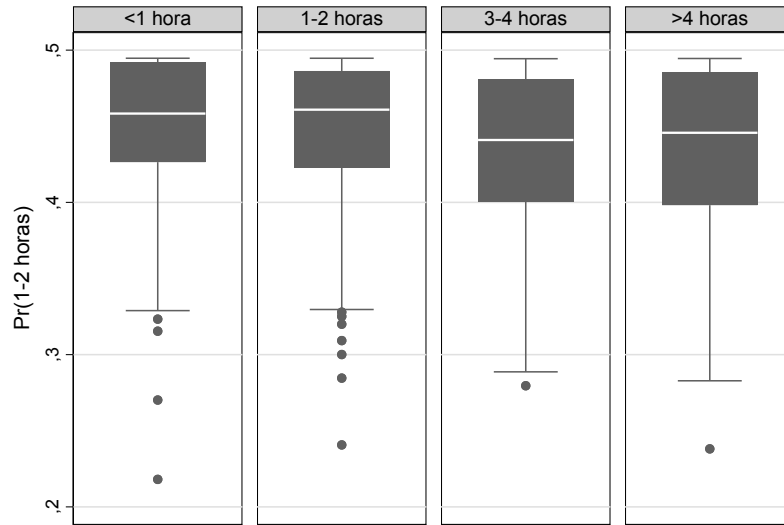


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría <1 hora: 0,22

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de menos de 1 hora diaria de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A16. Predicción del modelo según la variable observada –1 a 2 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2015**

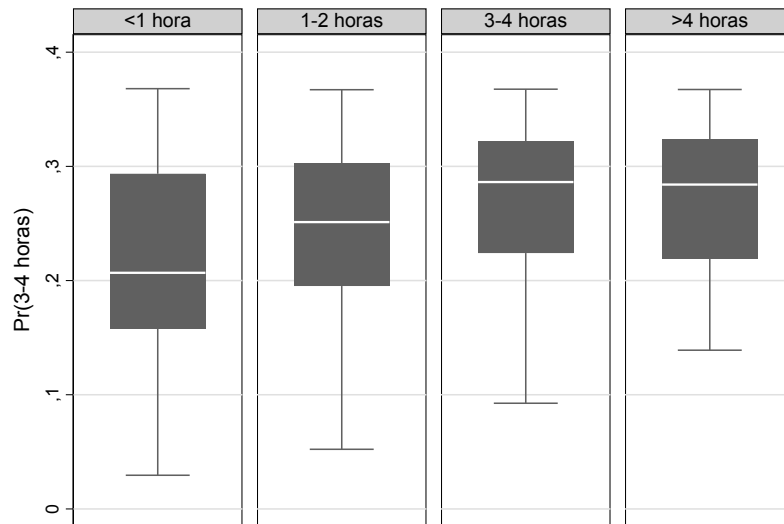


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría 1-2 horas: 0,08

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de 1-2 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A17. Predicción del modelo según la variable observada –3 a 4 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2015**

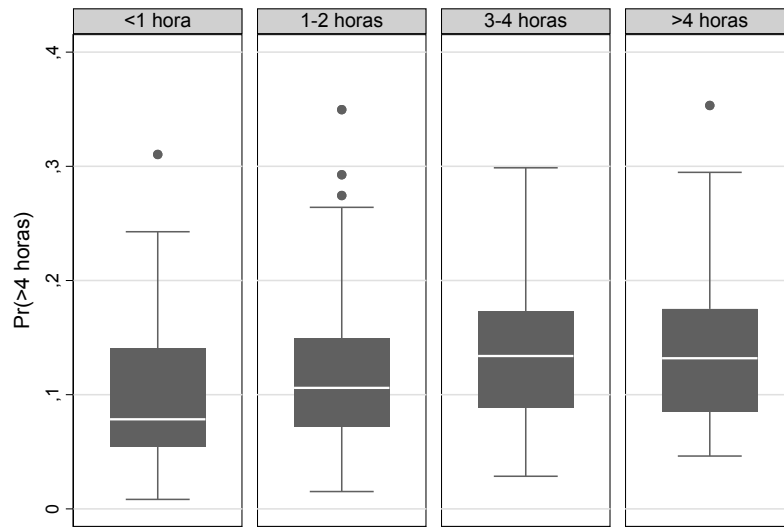


Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría 3-4 horas: 0,15

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de 3-4 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

**Figura A18. Predicción del modelo según la variable observada –Más de 4 horas diarias de pantallas – 60 a 83 meses – 2015**



Nota: correlación entre la variable observada y la predicha para la categoría >4 horas: 0,12

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015.

Notas: Diagramas de caja de la probabilidad de más de 4 horas diarias de pantallas predicha por el modelo para aquellos niños miran menos de 1 hora diaria, 1-2 horas, 3-4 horas y más de 4 horas.

## 10.10 Resultados de correlación entre exposición a pantallas y el desarrollo infantil.

**Tabla A38. Correlación entre exposición a las pantallas y el desarrollo infantil para edades comparables**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
Más de 1 hora	0.17** (0.08)	0.22** (0.10)	0.21*** (0.07)	0.18** (0.08)	0.11 (0.07)	0.11 (0.07)
P-valor	0.04	0.03	0.00	0.02	0.12	0.13
Análisis de Oster						
Beta 0	0.15	0.45	0.25	0.27	0.21	0.20
N	1903	1903	1657	1903	1903	1903
R2	0.08	0.04	0.13	0.15	0.06	0.22
<i>Panel b: 2018</i>						
Más de 1 hora	-0.00 (0.07)	0.05 (0.07)	-0.12* (0.07)	0.06 (0.07)	-0.07 (0.06)	0.03 (0.06)
P-valor	0.98	0.47	0.07	0.39	0.26	0.69
Análisis de Oster		.	.	.	.	.
Beta 0	-0.03	0.12	-0.39	0.18	-0.25	0.15
N	1232	1232	1161	1232	1232	1234
R2	0.10	0.07	0.10	0.11	0.07	0.22

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.



**Tabla A39. Correlación entre exposición a las pantallas y el desarrollo infantil - 0 a 23 meses**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2018</i>						
Más de 1 hora	-0.07 (0.07)	-0.15* (0.08)	-0.02 (0.08)	-0.06 (0.08)	-0.12 (0.08)	-0.10 (0.08)
P-valor	0.34	0.08	0.76	0.46	0.14	0.21
Análisis de Oster						
Beta 0	1.51	-0.12	-0.16	0.32	-2.00	-0.13
N	949	949	949	949	949	838
R2	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	0.07

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A40. Correlación entre exposición a las pantallas y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
Más de 1 hora	-0.02 (0.02)	-0.04** (0.02)	-0.07** (0.03)	-0.05* (0.02)	0.00 (0.02)	-0.04* (0.02)
P-valor	0.26	0.03	0.02	0.05	0.86	0.08
Análisis de Oster						
Beta 0	0.05	0.06	0.16	0.15	-0.01	0.11
N	2592	2592	1663	2592	2592	2591
R2	0.09	0.03	0.09	0.10	0.04	0.12
<i>Panel b: 2018</i>						
Más de 1 hora	0.02 (0.02)	0.00 (0.02)	0.03 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.04** (0.02)	0.03 (0.02)
P-valor	0.32	1.00	0.22	0.56	0.03	0.15
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.02	-0.00	-0.02	0.02	-0.03	0.15
N	2181	2181	2110	2181	2181	2068
R2	0.06	0.08	0.03	0.04	0.05	0.09

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A41. Correlación entre exposición a las pantallas y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil - Edades comparables**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
Más de 1 hora	-0.03 (0.02)	-0.05** (0.02)	-0.07** (0.03)	-0.07** (0.03)	-0.00 (0.02)	-0.05* (0.03)
P-valor	0.16	0.02	0.02	0.02	0.97	0.06
Análisis de Oster						
Beta 0	0.08	0.08	0.15	0.31	0.00	0.15
N	1903	1903	1657	1903	1903	1903
R2	0.11	0.03	0.09	0.11	0.05	0.14
<i>Panel b: 2018</i>						
Más de 1 hora	0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.03 (0.03)	-0.01 (0.02)	0.03 (0.02)	0.00 (0.02)
P-valor	0.49	0.54	0.37	0.56	0.29	0.87
Análisis de Oster		.	.	.	.	.
Beta 0	-0.26	0.05	-0.06	0.09	-0.12	-0.03
N	1232	1232	1161	1232	1232	1231
R2	0.08	0.07	0.06	0.08	0.07	0.14

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A42. Correlación entre exposición a las pantallas y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil –0 a 23 meses**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2018</i>						
Más de 1 hora	-0.07 (0.07)	-0.15* (0.08)	-0.02 (0.08)	-0.06 (0.08)	-0.12 (0.08)	-0.10 (0.08)
P-valor	0.34	0.08	0.76	0.46	0.14	0.21
Análisis de Oster						
Beta 0	1.51	-0.12	-0.16	0.32	-2.00	-0.13
N	949	949	949	949	949	838
R2	0.05	0.03	0.03	0.04	0.04	0.07

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A43. Correlación entre TV como solución para los padres y el desarrollo infantil – Edades comparables**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
TV solución	-0.04 (0.06)	-0.11 (0.07)	0.02 (0.06)	0.02 (0.06)	-0.16*** (0.06)	-0.15*** (0.05)
P-valor	0.50	0.11	0.68	0.73	0.01	0.01
Análisis de Oster						
Beta 0	-4.00	0.21	-0.17	0.25	-0.85	0.91
N	1903	1903	1657	1903	1903	1903
R2	0.08	0.03	0.12	0.15	0.07	0.22
<i>Panel b: 2018</i>						
TV solución	0.02 (0.06)	0.06 (0.06)	-0.07 (0.06)	-0.00 (0.06)	-0.10* (0.06)	-0.07 (0.05)
P-valor	0.68	0.31	0.26	1.00	0.09	0.21
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.51	-0.86	0.31	0.14	0.66	0.41
N	1232	1232	1161	1232	1232	1234
R2	0.10	0.07	0.10	0.11	0.07	0.22

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A44. Correlación entre TV como solución para los padres y el desarrollo infantil –0 a 23 meses**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2018</i>						
TV solución	-0.12 (0.07)	-0.01 (0.07)	-0.05 (0.07)	-0.08 (0.08)	-0.16** (0.07)	-0.10 (0.08)
P-valor	0.10	0.84	0.47	0.32	0.04	0.21
Análisis de Oster						
Beta 0	0.21	-0.04	0.06	0.34	0.15	0.10
N	949	949	949	949	949	838
R2	0.05	0.02	0.03	0.04	0.04	0.07

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A45. Correlación entre TV como solución para los padres y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
TV solución	0.02 (0.02)	0.02 (0.01)	-0.03 (0.02)	-0.01 (0.02)	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)
P-valor	0.13	0.20	0.27	0.42	0.20	0.17
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.38	-2.00	-0.34	0.18	-0.37	1.41
N	2592	2592	1663	2592	2592	2591
R2	0.09	0.03	0.09	0.10	0.04	0.12

*Panel b: 2018*

TV solución	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	0.04** (0.02)	0.01 (0.02)
P-valor	0.97	0.97	1.00	0.65	0.02	0.49
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.00	0.06	-0.00	0.13	0.22	0.07
N	2181	2181	2110	2181	2181	2068
R2	0.06	0.08	0.03	0.04	0.05	0.09

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A46. Correlación entre TV como solución para los padres y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil – Edades comparables**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2015</i>						
TV solución	0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	-0.03 (0.02)	-0.02 (0.02)	0.02 (0.02)	0.01 (0.02)
P-valor	0.31	0.18	0.27	0.47	0.22	0.66
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.72	0.30	-0.35	0.29	3.92	0.15
N	1903	1903	1657	1903	1903	1903
R2	0.11	0.02	0.09	0.11	0.05	0.13
<i>Panel b: 2018</i>						
TV solución	-0.02 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.03)	0.01 (0.02)	0.04* (0.02)	0.01 (0.02)
P-valor	0.22	0.83	0.92	0.61	0.09	0.64
Análisis de Oster						
Beta 0	-0.81	-0.14	-0.04	-0.41	0.34	0.10
N	1232	1232	1161	1232	1232	1231
R2	0.08	0.07	0.06	0.08	0.07	0.14

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2015 y 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A47. Correlación entre TV como solución para los padres y pertenecer al grupo de monitoreo o riesgo de desarrollo infantil –0 a 23 meses**

	Comunicación	Motricidad gruesa	Motricidad fina	Resolución de problemas	Socioemocional	ASQ-SE
<i>Panel a: 2018</i>						
TV solución	0.04 (0.03)	0.01 (0.03)	0.00 (0.03)	0.02 (0.03)	0.05 (0.03)	0.02 (0.02)
P-valor	0.13	0.66	0.92	0.58	0.11	0.51
Análisis de Oster						
Beta 0	0.24	-0.10	0.01	0.63	0.08	0.06
N	949	949	949	949	949	837
R2	0.08	0.04	0.02	0.03	0.03	0.05

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A48. Correlación entre exposición a las pantallas y variables de actividades del niño – edades comparables**

	Hs. de sueño	Hs. actividad física	Actividades con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
Más de 1 hora	-0.06 (0.11)	0.03 (0.22)	-0.03 (0.08)
P-valor	0.56	0.89	0.73
Análisis de Oster			
Beta 0	0.05	-0.01	-0.13
N	1203	1253	1253
R2	0.08	0.07	0.16

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A49. Correlación entre exposición a las pantallas y variables de actividades del niño – 0 a 23**

	Hs. de sueño	Hs. actividad física	Actividades con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
Más de 1 hora	-0.07 (0.16)	0.01 (0.24)	-0.03 (0.09)
P-valor	0.67	0.97	0.77
Análisis de Oster			
Beta 0	0.03	0.00	-0.02
N	734	1056	1056
R2	0.05	0.41	0.26

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A50. Correlación entre TV como solución para los padre y variables de actividades del niño – Edades comparables**

	Hs. de sueño	Hs. actividad física	Actividades con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
TV solución	0.04 (0.09)	-0.34* (0.18)	-0.06 (0.07)
P-valor	0.70	0.06	0.40
Análisis de Oster			
Beta 0	0.24	0.84	0.38
N	1203	1253	1253
R2	0.08	0.07	0.16

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

**Tabla A51. Correlación entre TV como solución para los padre y variables de actividades del niño – 0 a 23 meses**

	Hs. de sueño	Hs. actividad física	Actividades con los padres
<i>Panel a: 2018</i>			
TV solución	0.08 (0.16)	-0.22 (0.19)	0.00 (0.08)
P-valor	0.62	0.23	0.96
Análisis de Oster			
Beta 0	0.27	6.44	-0.01
N	734	1056	1056
R2	0.05	0.41	0.26

Fuente: Elaboración propia en base a ENDIS 2018.

Notas: Errores estándares robustos entre paréntesis. \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1.

## 10.11 Resultados de horas de exposición utilizando metodología cualitativa

Tabla A52. Horas de exposición declaradas por participantes

N° de Grupo	N° de Participante	Momento 1	Momento 2
1	1	0	0
1	2	0	0
1	3	1	1
1	4	10	10
1	5	4	4
1	6	0,5	0,5
1	7	1	1
1	8	0,5	0,5
2	1	4	7
2	2	6	10
3	1	0,5	0,5
3	2	0,5	0,5
3	3	2	2
3	4	0,5	0,5
3	5	1	1
3	6	2	2
3	7	0,5	0,5
4	1	3	3
4	2	5	5
4	3	2	2
4	4	1	1
4	5	1	1,5
4	6	1	1
4	7	1	1
5	1	2	2
5	2	5	5
5	3	3	3
5	4	1,5	1,5
5	5	0,5	0,5
5	6	10	10
5	7	2	2
6	1	2	3,5
6	2	0	0
6	3	10	11,5
7	1	3	5
7	2	2	6
7	3	2	5
7	4	3	5
7	5	3	5
7	6	2	5
7	7	2	4
7	8	3	3



N° de Grupo	N° de Participante	Momento 1	Momento 2
7	9	2	2
7	10	3	4
7	11	4	4
7	12	n/d	3,5
8	1	3	3
8	2	4	4
8	3	2	2
8	4	3	3
8	5	4	4
8	6	2	2
8	7	0	0
8	8	15	15
8	9	3	3
8	10	0	0
9	1	0	0
9	2	2	2
9	2	2	2
9	3	4	4
9	4	6	6
9	5	1	3
9	6	0,5	1
9	7	3	3

Fuente: Elaboración propia en base datos reportados en los grupos de discusión.  
Notas: n/d refiere a dato no disponible.