

Amaral, Sofia; Dinarte-Diaz, Lelys; Domínguez, Patricio; Perez-Vincent, Santiago M.

## Working Paper

### ¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza

IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-1286

#### Provided in Cooperation with:

Inter-American Development Bank (IDB), Washington, DC

*Suggested Citation:* Amaral, Sofia; Dinarte-Diaz, Lelys; Domínguez, Patricio; Perez-Vincent, Santiago M. (2022) : ¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza, IDB Working Paper Series, No. IDB-WP-1286, Inter-American Development Bank (IDB), Washington, DC,  
<https://doi.org/10.18235/0004123>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/290040>

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

#### Terms of use:

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>

# **¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza**

Sofia Amaral  
Lelys Dinarte  
Patricio Dominguez  
Santiago M. Perez-Vincent

Banco Interamericano de Desarrollo  
Sector de Instituciones para el Desarrollo  
División de Innovación para Servir al Ciudadano

Julio 2022

# **¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza**

Sofia Amaral  
Lelys Dinarte  
Patricio Dominguez  
Santiago M. Perez-Vincent

Catalogación en la fuente proporcionada por la  
Biblioteca Felipe Herrera del  
Banco Interamericano de Desarrollo

¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza /

Sofia Amaral, Lelys Dinarte, Patricio Dominguez, Santiago M. Perez-Vincent.

p. cm. — (Documento de trabajo del BID ; 1286)

Incluye referencias bibliográficas.

1. Mental health-El Salvador. 2. Parent and child-El Salvador. 3. Parenting-El Salvador. 4. Child abuse-El Salvador.

I. Amaral, Sofia. II. Dinarte, Lelys. III. Dominguez, Patricio. IV. Perez-Vincent, Santiago M. V. Banco Interamericano de Desarrollo. División de Innovación para Servir al Ciudadano. VI. Serie.

IDB-WP-1286

<http://www.iadb.org>

Copyright © 2022 Banco Interamericano de Desarrollo. Esta obra se encuentra sujeta a una licencia Creative Commons IGO 3.0 Reconocimiento-NoComercial-SinObrasDerivadas (CC-IGO 3.0 BY-NC-ND) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/igo/legalcode>) y puede ser reproducida para cualquier uso no-comercial otorgando el reconocimiento respectivo al BID. No se permiten obras derivadas.

Cualquier disputa relacionada con el uso de las obras del BID que no pueda resolverse amistosamente se someterá a arbitraje de conformidad con las reglas de la CNUDMI (UNCITRAL). El uso del nombre del BID para cualquier fin distinto al reconocimiento respectivo y el uso del logotipo del BID no están autorizados por esta licencia CC-IGO y requieren de un acuerdo de licencia adicional.

Nótese que el enlace URL incluye términos y condiciones adicionales de esta licencia.

Las opiniones expresadas en esta publicación son de los autores y no necesariamente reflejan el punto de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa.



# ¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza\*

Sofia Amaral<sup>†</sup> Lelys Dinarte<sup>♦</sup> Patricio Dominguez<sup>§</sup> Santiago M. Perez-Vincent<sup>¶</sup>

## Resumen

Las prácticas de crianza tienen un papel crucial en el desarrollo infantil. Este estudio evalúa el impacto de una intervención digital gratuita sobre gestión del estrés y crianza positiva dirigida a cuidadores y cuidadoras de niños y niñas diseñada para reducir la prevalencia del maltrato infantil en El Salvador. El estudio analiza los efectos de la entrega digital de material basado en el contenido de intervenciones presenciales de probada efectividad. Mediante un ensayo controlado aleatorio, se encuentra que la intervención aumentó el estrés y la ansiedad de los cuidadores de sexo masculino, y disminuyó sus interacciones con los niños y las niñas a su cargo. En tanto, no se detectan cambios en la salud mental de las cuidadoras de sexo femenino y se observa una disminución de la violencia física que ellas ejercen contra los niños y las niñas a su cargo. Estos resultados difieren de los generados por las intervenciones presenciales originales, pero se ajustan a las teorías que relacionan la privación económica y la estructura familiar con la sobrecarga cognitiva y la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras.

**Palabras clave:** Salud mental, crianza positiva, estrés parental, maltrato infantil

**Códigos JEL:** J13, J22, I24, I12, J12, J16

---

\* Los autores agradecen los valiosos comentarios de Kathleen Beegle, Sven Resnjanskij, Victoria Endl-Geyer, Andrew Friedson, Selim Gulesci, Florencia López Boo, Barbara Petrongolo y los participantes en las presentaciones de la NBER Winter Development Conference, el Instituto ifo, el IZA y la Nordic Development Economics Conference. Asimismo, agradecen a Miguel Paniagua por la coordinación del trabajo de campo; a Steffanny Romero por su trabajo como asistente de investigación, y a Glasswing International por su apoyo en el desarrollo y la implementación de este programa, y por su compromiso con la generación de evidencia rigurosa.

Este trabajo contó con el soporte de la convocatoria de proyectos de investigación de COVID-19 del BID, el Presupuesto de Apoyo a la Investigación del Banco Mundial y la Convocatoria de Ventana de Emergencia COVID-19 de la Asociación para el Aprendizaje Temprano del Banco Mundial. El Comité Científico de Ética del Instituto de Ciencia, Tecnología e Innovación de la Universidad Francisco Gavidia de El Salvador revisó y aprobó el protocolo de este proyecto de investigación en abril de 2020, el cual ha sido registrado con el número de identificación 003-2020. El plan de preanálisis de este proyecto está inscrito en el registro de RCT de la American Economic Association como AEARCTR-0007096.

Los autores no reportan ningún conflicto de intereses. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresados en este estudio pertenecen enteramente de los autores, y no representan necesariamente los puntos de vista del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representa, ni los del Banco Mundial, sus organizaciones afiliadas, sus Directores Ejecutivos ni los gobiernos que estos directores representan.

<sup>†</sup> ifo Institute at the Ludwig-Maximilian University of Munich and CESifo. Email: amaral@ifo.de

<sup>♦</sup> Development Research Group. The World Bank. Email: ladinartediaz@worldbank.org

<sup>§</sup> Department of Industrial and Systems Engineering, Pontificia Universidad Católica, Chile. Email: pdomingr@ing.puc.cl

<sup>¶</sup> Inter-American Development Bank. Email: santiagoper@iadb.org

## Introducción

Las prácticas de crianza tienen un papel clave en el desarrollo de las habilidades socioemocionales de niños y niñas; sin embargo, las prácticas y los enfoques que utilizan muchos cuidadores (padres, madres y personas a cargo) están lejos de ser ideales (Olivetti y Petrongolo, 2017; Doepke, Sorrenti y Zilibotti, 2019; Attanasio, Meghir y Nix, 2020). De hecho, el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF, por sus siglas en inglés) estima que una cifra cercana a 3 de cada 4 niños y niñas sufre regularmente abusos físicos o psicológicos por parte de sus cuidadores (UNICEF, 2017). Esta exposición temprana a la violencia puede tener efectos negativos duraderos: por ejemplo, los niños y las niñas criados en un entorno violento son más propensos a mostrar comportamientos de riesgo cuando son adolescentes (Hamby et al., 2011) y a participar en actividades delictivas cuando son adolescentes y adultos (Doyle Jr y Aizer, 2018; Sviatschi, 2019).

La pandemia de COVID-19 interrumpió los servicios de apoyo social y desencadenó, o profundizó, los factores de estrés preexistentes en los hogares (Cullen, Gulati y Kelly, 2020; Moreno et al., 2020). Debido a que este acontecimiento sin precedentes en la historia reciente dio lugar a restricciones a la movilidad y órdenes de permanencia en el hogar, los cuidadores y las cuidadoras vieron afectado su vínculo con redes y servicios de apoyo socioemocional y para la crianza. En este contexto, la accesibilidad, la asequibilidad y la escalabilidad de las tecnologías de la información convirtieron a las herramientas digitales en una forma atractiva de favorecer el alcance de distintos tipos de servicios.<sup>1</sup> Así, durante la pandemia, estas herramientas cobraron mayor importancia al permitir que las personas accedieran a servicios esenciales.

Las herramientas digitales pueden promover cambios de comportamiento positivos, pero aún hay mucho para aprender al respecto. En el marco del uso creciente de estas herramientas, se ha vuelto imperativo comprender sus beneficios y peligros (OMS, 2019).<sup>2</sup> Por ejemplo, algunos programas de crianza de pequeño tamaño con formato presencial muestran resultados prometedores para las madres y sus hijos (Jeong et al., 2021; Carneiro et al., 2021; Baranov et al., 2020), pero poco se sabe sobre la eficacia de los programas de crianza a escala, los efectos de estas intervenciones en formato digital y cómo las características del cuidador inciden en estos efectos. La generación de evidencia para cerrar estas brechas de conocimiento es fundamental para garantizar que los niños y las niñas pequeños sigan alcanzando su pleno potencial de desarrollo (Jeong et al., 2021), especialmente desde que la prestación digital de servicios se ha convertido en algo habitual.

---

<sup>1</sup>Los estudios demuestran que las tecnologías digitales promueven una mejor salud, logros educativos y cambios de comportamiento deseables. Por ejemplo, algunos trabajos recientes indican que las intervenciones no farmacéuticas realizadas antes de la pandemia de COVID-19 y durante la misma redujeron los comportamientos de riesgo relacionados con la salud y mejoraron las tasas de vacunación (Gibson et al., 2017; Haushofer y Fehr, 2014; Dupas, 2011; Banerjee et al., 2021). En el ámbito de la educación, el uso de SMS ha logrado impulsar el compromiso de los cuidadores con las actividades escolares (Berlinski et al., 2021; Doss et al., 2019; Bergman y Chan, 2021).

<sup>2</sup> En sus observaciones iniciales ante la Organización Mundial de la Salud, el Grupo de Evaluación de Salud Electrónica de Bellagio expresó esta necesidad apremiante: "Para mejorar la salud y reducir las desigualdades sanitarias es necesaria una evaluación rigurosa de la salud electrónica para generar evidencia y promover la integración y el uso adecuados de las tecnologías" (OMS, 2019).

A fin de tratar las brechas mencionadas, y obtener evidencia sobre cada una de ellas, este estudio evalúa el impacto de una intervención digital gratuita sobre manejo del estrés y crianza positiva dirigida a cuidadores y cuidadoras de niños y niñas diseñada para reducir la prevalencia del maltrato infantil en El Salvador.<sup>3</sup> Como la salud mental de quienes tienen niños y niñas a cargo desempeña un papel fundamental en la calidad de la crianza (Cluver et al., 2020; Renzetti, 2009; UNSDG, 2020), la intervención proporciona herramientas para mejorar el bienestar mental de los cuidadores y las cuidadoras y promover habilidades de crianza positiva. Debido a la limitada disponibilidad de evidencia sobre los efectos heterogéneos de los programas de crianza según las características del cuidador o de la familia, este trabajo examina, también, el impacto diferencial del programa de acuerdo con el sexo del cuidador y explora si otras características del hogar, como su composición y las condiciones económicas, moderan los impactos de la intervención.

Una característica clave del programa bajo análisis es el modo de impartirlo, ya que la forma de impartir una intervención (especialmente si trata temas delicados) puede ser crítica para su efectividad. Por ejemplo, las intervenciones presenciales en un entorno grupal pueden fomentar un sentimiento de unión a través del espíritu de equipo, el apoyo social entre miembros, la esperanza compartida y el diálogo, que de forma acumulativa pueden conducir a un cambio de comportamiento positivo. Las intervenciones digitales, por otra parte, permiten a los participantes consumir contenidos y actividades a su propio ritmo y en la comodidad de su propio entorno, sin la presión de los compañeros ni el miedo al estigma, sobre todo cuando un programa incluye actividades relacionadas con temas sensibles, como la salud mental y la crianza positiva. La generación de evidencia rigurosa sobre distintas intervenciones con diferentes formas de administración es fundamental para aprender cuál de estos mecanismos es empíricamente más relevante.

Para evaluar el programa se realizó un ensayo controlado aleatorio (RCT, por sus siglas en inglés) a gran escala y a nivel individual entre 3.103 cuidadores<sup>4</sup> de niños y niñas de 0 a 8 años durante la segunda mitad de 2020, cuando estaban en vigor las restricciones a la movilidad y las órdenes de permanecer en casa por la pandemia de COVID-19. Los cuidadores fueron asignados a un grupo de tratamiento o de control aleatoriamente y con igual probabilidad. Los cuidadores del grupo de tratamiento recibieron un promedio de tres mensajes mediante WhatsApp por semana durante ocho semanas consecutivas.<sup>5</sup> El contenido de los mensajes incluía información, vídeos, infografías y ejercicios sobre la gestión del estrés y técnicas de crianza positiva.

En el diseño experimental se estratificó la asignación aleatoria por el sexo del cuidador para estudiar los impactos diferenciales de la intervención según esta característica.<sup>6</sup> El sexo del cuidador es importante porque suele estar asociado a distintas responsabilidades en el trabajo en el hogar (Giurge, Whillans y

---

<sup>3</sup> En El Salvador, la violencia contra los niños y las niñas es un problema socioeconómico importante. Una reciente encuesta representativa a nivel nacional revela que el 55% de los niños y el 50% de las niñas de 1 a 14 años declararon haber sido disciplinados de forma violenta en el último mes (OMS, 2020).

<sup>4</sup> En este documento se emplea el término *cuidador o cuidadora* para referirse a la madre, el padre, la abuela u otro adulto que proporciona el cuidado principal a los niños y las niñas.

<sup>5</sup> Se sigue el enfoque de Cortes et al. (2021) de enviar tres mensajes de texto por semana, ya que constituyen el mejor número y la frecuencia más adecuada para las intervenciones de mensajes de texto para padres.

<sup>6</sup> Los participantes fueron reclutados de tres maneras: a través de mensajes de texto (SMS y WhatsApp), la red de Glasswing International (creadora de la intervención) y las redes sociales (Facebook). Como estos métodos pueden llegar a poblaciones con diferentes características, se usó el modo de inscripción como otra variable de estratificación.

Yemiscigil, 2021; Lundberg y Pollak, 1993).<sup>7</sup> En general, los efectos de las políticas destinadas a mejorar los estilos de crianza siguen siendo ambiguos en lo que respecta al papel del padre. Esta ambigüedad puede deberse, en parte, a las normas sociales que estigmatizan la participación paterna en la prestación de cuidados. En la medida en que la norma social sea que los padres desempeñen un papel limitado (o nulo) en el cuidado de los hijos y las hijas, es probable que las políticas de crianza positiva tengan un impacto escaso o nulo en las prácticas de crianza de los padres.<sup>8</sup>

Con el objetivo de medir el impacto de la intervención a corto plazo en la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras y en las habilidades de crianza, se recolectaron datos (antes de la intervención y después de la misma) sobre el estado mental de los cuidadores y las cuidadoras, las interacciones de crianza y otras características sociodemográficas. Se combinaron preguntas directas, módulos de viñetas y un módulo para medir la propensión de los encuestados a entregar respuestas socialmente deseables para abordar los posibles sesgos de medición y deseabilidad social en las respuestas a las preguntas sobre temas sensibles. Durante la intervención también se reunió información sobre la lectura de los mensajes y sobre el conocimiento y la aplicación de las técnicas enseñadas en la intervención.

A partir de los datos recopilados, se documentaron cuatro resultados principales. En primer lugar, se encontró que más del 70% de los participantes abrió los mensajes de SMS y WhatsApp, y que esta tasa se mantuvo estable a lo largo de la intervención. En segundo lugar, mediante encuestas de asimilación del contenido de la intervención, se estableció que los cuidadores y las cuidadoras del grupo de tratamiento tenían mayor probabilidad de comprender el estrés específico y las técnicas de crianza presentadas en la intervención que los del grupo de control. En tercer lugar, se halló que la intervención provocó un impacto negativo general en la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras. Contrariamente a lo que se planteó como hipótesis en el plan de preanálisis (PAP, por sus siglas en inglés), las estimaciones indican que la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras tratados empeoró en 0,057 desviaciones estándar en relación con los del grupo de control. Este efecto fue impulsado por un aumento de 0,072 desviaciones estándar en el estrés. En cuarto lugar, a pesar del impacto negativo en la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras, no se encontró evidencia de que la intervención cambiara su impulsividad, la cantidad de interacciones con los niños y las niñas a su cargo, la perpetración de abusos, las actitudes proclives a la crianza violenta ni los comportamientos de niños y niñas.

Luego, se examinó la heterogeneidad de estos efectos según el sexo del cuidador. En ese sentido, se halló que los efectos generales no deseados de la intervención sobre la salud mental se concentraron en los hombres: los niveles de estrés y ansiedad de los cuidadores de sexo masculino en el grupo de tratamiento aumentaron en 0,108 desviaciones estándar y 0,095 desviaciones estándar, respectivamente, con relación a los del grupo de control, mientras que no se observó ningún impacto significativo en la salud mental de las mujeres.<sup>9</sup> Asimismo, se estableció que la intervención generó una disminución de

---

<sup>7</sup> Giurge, Whillans y Yemiscigil (2021) utilizan datos recolectados en varios países durante el punto álgido de la pandemia de COVID-19 y muestran que las mujeres dedican más tiempo a las tareas domésticas y a la crianza de los hijos y las hijas, lo cual se correlaciona con una menor felicidad. Este estudio también verificó ese patrón.

<sup>8</sup> Véanse, por ejemplo, Dahl et al. (2020) y Tur-Prats (2021).

<sup>9</sup> Haushofer, Mudida y Shapiro (2020) también indican que una intervención de psicoterapia breve en formato presencial no tuvo impactos en las mujeres. En cambio, Bryant et al. (2017) demuestran que la salud mental de las víctimas de violencia de género mejoró tras una intervención intensiva de psicoterapia en formato presencial.



0,137 desviaciones estándar en las interacciones entre los cuidadores de sexo masculino y los niños y las niñas a su cargo, y no tuvo ningún impacto entre las mujeres. En tanto, se encontró que la intervención redujo en 0,098 desviaciones estándar el uso declarado de la violencia física entre las mujeres cuidadoras: la probabilidad de recurrir a la violencia física como práctica de crianza cayó casi 4 puntos porcentuales (el 16%). Sin embargo, no tuvo ningún efecto entre los hombres. En general, los resultados verifican que el sexo del cuidador desempeña un papel empíricamente significativo en la moderación del impacto de la intervención. Los diferentes roles y los distintos niveles de implicación en las actividades de crianza (Hupkau y Petrongolo, 2020; Olivetti y Petrongolo, 2017), así como las diferencias en la salud mental (Offer y Schneider, 2011), observados entre cuidadores de sexo masculino y de sexo femenino permitían prever un impacto heterogéneo de la intervención entre estos dos grupos.

Por último, se exploraron los mecanismos que podrían explicar, o moderar, el efecto negativo en la salud mental y las diferencias entre sexos de los impactos de la intervención. En ese marco, se proporciona evidencia sugestiva de que la intervención tuvo un mayor impacto negativo en la salud mental de los cuidadores de sexo masculino que viven en hogares más desfavorecidos económicamente y que cohabitan con una pareja. Estos resultados se alinean con la literatura que conecta la privación económica con una mayor carga cognitiva (Mullainathan y Shafir, 2013; Mani et al., 2013; Asadullah et al., 2021; Schilbach, Schofield y Mullainathan, 2016; Ridley et al., 2020). En otras palabras, la intervención pudo haber sobrecargado cognitivamente a los cuidadores de sexo masculino agobiados por la privación económica y, en consecuencia, haber sido una fuente de estrés adicional. Además, el impacto negativo en la frecuencia de las interacciones con el niño o la niña a su cargo se produjo principalmente entre los cuidadores de sexo masculino que cohabitan con una pareja, lo cual indica que las intervenciones de crianza pueden provocar que los hombres que conviven con su pareja dependan más de esta para las tareas de crianza a costa de su propia salud mental (la de los hombres).<sup>10</sup>

A fin de verificar la robustez de los resultados, se realizó una serie de pruebas. En primer lugar, se comprobó que la atrición del estudio es baja y que no se produjo una atrición selectiva entre los grupos de tratamiento y de control. En segundo lugar, se consideró si los resultados estaban sesgados por la demanda del experimentador. En ese sentido, siguiendo a Asadullah et al. (2021) y Dhar, Jain y Jayachandran (2022), se examinó si el hecho de recibir el tratamiento afectó la probabilidad de que los cuidadores y las cuidadoras provean respuestas socialmente deseables (medida a través de un índice de deseabilidad social).<sup>11</sup> No se hallaron diferencias sistemáticas en esta probabilidad entre el grupo de tratamiento y el de control ni por el sexo del cuidador. Como prueba adicional de robustez, se incluyó el índice de deseabilidad social como variable de control en las estimaciones de los efectos de la intervención: esta inclusión no afectó los coeficientes ni los errores estándar. Finalmente, se analizó la robustez de los resultados frente a la exclusión de las variables de control y el uso de *randomization*

---

<sup>10</sup> Como la intervención pudo haber provocado que los participantes de sexo masculino se dieran cuenta de la importancia de ser buenos padres, los cuidadores de sexo masculino que residen con una pareja pueden haberse angustiado más por un sentimiento de culpa o simplemente por ser conscientes de su propia falta de habilidades parentales. Si los hombres ya se sentían presionados para realizar tareas presumiblemente más masculinas dentro del hogar, esta presión adicional para ser buenos padres podría haber aumentado su angustia mental.

<sup>11</sup> Este índice capta la propensión, a nivel individual, del participante en el estudio a informar erróneamente sobre temas sensibles, lo cual indica si el encuestado se deja llevar o no por la necesidad de aprobación social.

*inference* para la estimación de los valores *p* estándar, de acuerdo con Young (2019), y se comprobó que estos cambios no alteran la magnitud y la significatividad estadística de los resultados.

Este trabajo contribuye a cuatro vertientes de la literatura. La primera es la literatura emergente que trata el impacto de las intervenciones digitales y los programas de crianza con bajos costos de implementación. Dentro de esta literatura, los programas que implican sesiones de grupo (Carneiro et al., 2019; Cluver et al., 2018) o mensajes de texto (Barrera et al., 2020) han mostrado resultados mixtos. Por un lado, Carneiro et al. (2019) encuentran que las sesiones de grupo mejoran las interacciones entre cuidador, niño/niña/adolescente y desarrollo infantil, y disminuyen el abuso del cuidador hacia los adolescentes (Cluver et al., 2018; Barrera et al., 2020). Por otro lado, los autores no detectan efectos en el desarrollo infantil, pero hallan evidencia de impactos positivos en las habilidades parentales. El presente estudio se suma a esa línea de trabajo al ofrecer evidencia del impacto de una intervención digital similar y determinar las características de los participantes que podrían moderar el impacto de la intervención. Los resultados muestran que la adaptación de estas intervenciones a las características del cuidador y del hogar es empíricamente relevante. En teoría, las políticas de crianza o una intervención como la que se analiza en este trabajo pueden tener un impacto ambiguo en los niños, las niñas y las familias, pero aún existe poca evidencia sobre estos efectos. Según la literatura especializada, estas políticas pueden tener un impacto heterogéneo a partir de factores como la estructura familiar (Olivetti y Petrongolo, 2017). La evidencia presentada en este estudio lo corrobora.

La segunda vertiente de la literatura a la que contribuye esta publicación es aquella, creciente y diversa, que aborda los efectos de diferentes políticas vinculadas con la crianza en la participación de los hombres en las responsabilidades parentales y otras dinámicas del hogar. La evidencia sobre el impacto de la licencia de paternidad en los países de ingresos altos exhibe resultados variados en las interacciones entre padres, hijos e hijas y en el bienestar de las madres (Farré y González, 2019; Ekberg, Eriksson y Friebe, 2013) e impactos positivos en la participación de las madres en el mercado laboral (Bartel et al., 2018). En cuanto a los países de bajos ingresos, algunos estudios indican que la participación de los padres en el cuidado de niños y niñas puede reducir la violencia hacia las madres, niños y niñas pequeños y adolescentes (Doyle et al., 2018; Cluver et al., 2018), mientras que otros informan de efectos nulos en las interacciones entre padres, hijos e hijas (Maselko et al., 2019; Justino et al., 2020).

En tercer lugar, esta publicación contribuye a la literatura económica, pequeña pero creciente, sobre la salud mental y su relación con las prácticas de crianza. El estrés, la ansiedad y la frustración de los cuidadores y las cuidadoras afectan la salud y el desarrollo de los niños y las niñas a su cargo, así como la calidad de sus interacciones, lo cual podría llevar a cuidadores y cuidadoras a recurrir a la violencia o a hacer daño (Renzetti, 2009; Persson y Rossin-Slater, 2018; Cluver et al., 2020; Bendini y Dinarte, 2020; UNICEF, 2017, UNSDG, 2020). Se ha demostrado que las intervenciones que ayudan a los cuidadores y las cuidadoras a afrontar las emociones negativas mejoran la relación con los niños y las niñas a su cargo (Knerr, Gardner y Cluver, 2013; Cluver et al., 2018) y la salud mental de las madres (Persson y Rossin-Slater, 2019; Baranov et al., 2020), y reducen el riesgo de maltrato infantil (Doyle et al., 2018). El presente estudio se suma a esta línea de investigación al exhibir los efectos de una intervención digital que busca promover una mejor crianza a través de la mejora de la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras, revelar dónde podría mejorarse este tipo de intervención y establecer variables contextuales para tener en cuenta al diseñar futuras intervenciones.

Por último, este trabajo contribuye a la generación de evidencia sobre el impacto de las intervenciones digitales en materia de servicios sociales, una cuestión relevante para las políticas públicas en todo el mundo (Crawford et al., 2021; Berlinski et al., 2021; Campion et al., 2020; The Lancet Digital Health, 2021). En entornos de bajos ingresos con amplia disponibilidad de teléfonos móviles, desigualdad en el acceso a la atención sanitaria y estigmatización alrededor de los problemas de salud mental, las intervenciones digitales son atractivas, aunque aún no se conoce bien su nivel de eficacia (Naslund et al., 2017; Kola, 2020). En ese sentido, el presente estudio aporta evidencia de que los beneficios netos de una intervención sanitaria ligera y de bajo coste pueden depender fuertemente de las características de la población participante y, en el contexto particular de este trabajo, de la estructura familiar.<sup>12</sup> Estos resultados contrastan con los que se basan en intervenciones educativas que fomentan la participación de cuidadores y cuidadoras y muestran impactos positivos en el aprendizaje de niños y niñas y en la participación de cuidadores y cuidadoras en las actividades escolares (Berlinski et al., 2021; Crawford et al., 2021; Lichand y Christen, 2020).

## **Características de la intervención**

El presente estudio evalúa una intervención digital gratuita sobre gestión del estrés y técnicas de crianza positiva para cuidadores y cuidadoras de niños y niñas en El Salvador, creada por psicólogos y expertos en desarrollo infantil de Glasswing International, una organización sin fines de lucro que trabaja en iniciativas de educación, salud y empoderamiento comunitario.<sup>13</sup> Tras el inicio de la pandemia de COVID-19, y la consiguiente emisión de órdenes de permanencia en el hogar y distanciamiento social, la ONG advirtió que la disponibilidad restringida de los servicios de atención social y los efectos negativos de la pandemia para la salud mental de cuidadores y cuidadoras podían resultar en maltrato infantil. Consciente de la importancia de las estrategias para mejorar la salud mental y las habilidades de crianza durante un momento tan difícil, Glasswing International adaptó una intervención presencial de gestión del estrés y técnicas de crianza a un formato digital.<sup>14</sup> Esta iniciativa fue motivada por la evidencia que demuestra que el estrés, la ansiedad y la frustración pueden afectar la calidad de las interacciones de cuidadores y cuidadoras con los niños y las niñas a su cargo (Cluver et al., 2020; Renzetti, 2009; UNICEF, 2017; UNSDG, 2020) y que resalta el potencial de las intervenciones de crianza para mejorar las relaciones de cuidadores y cuidadoras con los niños y las niñas a su cargo en los países de ingresos bajos y medios (Knerr, Gardner y Cluver, 2013; Cluver et al., 2018).

---

<sup>12</sup> Haushofer, Mudida y Shapiro (2020) exponen el mismo argumento: mientras que la psicoterapia no mejoró la salud mental de los participantes tratados en la experiencia analizada por los autores en 2020, una intervención similar tuvo un impacto positivo en las víctimas de violencia de género en Bryant et al. (2017). Del mismo modo, mientras que la psicoterapia no tuvo ningún impacto entre los hombres en Blattman, Jamison y Sheridan (2017), una intervención similar tuvo efectos positivos entre los trabajadores sexuales en Ghosal et al. (2020). En conjunto, esta evidencia mixta sugiere que el impacto de este tipo de intervenciones depende de muchos factores, incluso de las características del grupo objetivo.

<sup>13</sup> Glasswing International desarrolla sus actividades en siete países de Centroamérica y el Caribe. Se puede encontrar más información sobre los programas en el sitio web <https://glasswing.org/>.

<sup>14</sup> La versión digital de esta intervención fue sometida a una prueba a fin de consolidar la redacción de los materiales y comprobar su comprensibilidad. Con ese objetivo, Glasswing International invitó a 12 adultos elegibles a participar en el ensayo. Tras obtener su consentimiento, la ONG les envió los materiales, les pidió que revisaran y aplicaran el programa en casa y les propuso formar parte de un grupo de discusión virtual. A continuación, se ajustó el programa en función de los comentarios de los participantes, quienes no fueron incluidos en la muestra del estudio.

La intervención consta de dos componentes interrelacionados: i) habilidades de gestión del estrés en el contexto de la crianza de niños y niñas, y ii) técnicas de crianza positiva. El primer componente pretende ayudar a cuidadores y cuidadoras a administrar eficazmente los factores estresantes de la vida diaria y mejorar su bienestar mental, mediante el aprendizaje de métodos para identificar los factores de estrés y habilidades para gestionarlos. El segundo componente presenta prácticas de crianza positiva y técnicas sencillas para fomentar una vida familiar armoniosa. A fin de comunicar mejor estos conceptos en el contexto de las relaciones familiares y facilitar su evaluación, estos componentes fueron entrelazados a lo largo de los materiales del curso y tratados como una sola intervención.

La teoría del cambio en la que se basa esta intervención supone que proporcionar información sobre estos componentes a cuidadores y cuidadoras puede ayudarlos a identificar los factores de estrés que los afectan a ellos y a los niños y las niñas que tienen a su cargo, a poner en práctica estrategias para afrontar mejor estos factores de estrés y, por lo tanto, a reducir su malestar mental. Además, la información suministrada ayuda a fomentar la conciencia de cuidadores y cuidadoras de que algunas acciones y actitudes son formas negativas de crianza, a modificar sus opiniones sobre el maltrato infantil y a mejorar la calidad de sus interacciones con los niños y las niñas a su cargo (Glasswing, 2020). A continuación, se describe con más detalle cada uno de los componentes de la intervención.

**Habilidades de gestión del estrés:** Este componente destaca diferentes formas de manejar el estrés, como el entrenamiento en inoculación del estrés y las técnicas de autocontrol.<sup>15</sup> La evidencia empírica existente muestra que las intervenciones individualizadas centradas en la gestión del estrés (por ejemplo, *mindfulness*, meditación, programas psicosociales, etc.) pueden mejorar el bienestar al reducir los niveles de estrés (Dinarte, Egana-delSol y Martinez, 2021; Holman, Johnson y O'Connor, 2018).

Este primer componente abarca 12 temas con ejercicios e información destinados a comprender el estrés y sus efectos y aprender estrategias para reducir el malestar mental. Incluye ejercicios y técnicas de meditación, respiración, autocontrol, estiramientos y libertad emocional. Los temas se dividen en dos categorías: i) identificación de los factores de estrés y ii) técnicas de relajación y respiración. La primera categoría abarca la identificación de alteraciones del equilibrio familiar debidas a factores externos (por ejemplo, el desempleo) o a problemas internos (por ejemplo, la enfermedad de un miembro de la familia), la transmisión intraindividual del estrés de un ámbito específico (por ejemplo, el lugar de trabajo) a otro (por ejemplo, la vida familiar) y la transmisión del estrés de un miembro de la familia a otro. La segunda categoría consiste en técnicas de relajación que ayudan a cuidadores y cuidadoras a reducir el estrés y la ansiedad de forma gradual, lo cual conduce a una mejor resolución de problemas, buena salud y equilibrio mental (Ruiz, Díaz y Villalobos, 2012). Las técnicas de respiración pretenden mejorar el bienestar mental de cuidadores y cuidadoras mediante el aprendizaje del control voluntario de la respiración, de métodos para calmar la mente y habilidades para centrarse en el presente.

**Técnicas de crianza positiva:** La crianza positiva es la capacidad del cuidador o la cuidadora de dirigir el comportamiento del niño o la niña a su cargo mediante la anticipación, la negociación y la perspectiva (Nelsen, 2007). Esta capacidad evita la adopción del castigo como recurso para controlar el

---

<sup>15</sup> La inoculación del estrés tiene como objetivo permitir que un individuo se prepare para futuras situaciones estresantes mediante el análisis de las circunstancias estresantes actuales y el aprendizaje de habilidades específicas para hacer frente a futuros eventos estresantes (Guarino, 2013).

comportamiento de niños y niñas y proporciona a cuidadores y cuidadoras un marco constructivo para enseñarles a regular sus emociones.

El componente de crianza positiva abarca 15 temas basados en el enfoque planteado por Durrant (2013) que tienen como objetivo fomentar la comprensión de cuidadores y cuidadoras acerca de cómo piensan, sienten y se comportan niños y niñas, así como explicar sus necesidades en cada etapa de desarrollo. Los materiales de intervención enseñan que algunas acciones y actitudes son formas negativas de crianza (por ejemplo, retener la comida, enfadarse, insultar), mientras que otras constituyen enfoques positivos de crianza (por ejemplo, ser cálido, proporcionar una estructura).<sup>16</sup> En ese marco, cuidadores y cuidadoras reciben instrucciones sobre técnicas para abordar las necesidades y los comportamientos de los niños y las niñas a su cargo mediante prácticas cálidas y estructuradas en función de sus etapas de desarrollo. Los materiales incluyen actividades que ayudan a gestionar las emociones de niños y niñas de forma positiva, a comunicarse mejor, a convivir pacíficamente y a ejercer el autocontrol, así como recomendaciones para fomentar un entorno familiar óptimo.

Los 27 temas de la intervención fueron entregados en forma de mensajes de texto (por SMS o WhatsApp) a lo largo de dos meses: los cuidadores y las cuidadoras recibieron tres mensajes por semana, en promedio (aproximadamente, uno cada dos días).<sup>17</sup> Los mensajes explicaban los principales conceptos y ejercicios, incluían enlaces a vídeos, animaciones, notas de audio, cuestionarios y breves ensayos con recomendaciones para practicar técnicas específicas, así como un blog con contenido adicional sobre cada tema (véase la imagen A2.1 en el anexo 2).<sup>18</sup> Para proporcionar acceso gratuito a todo el contenido de la intervención se realizó una alianza con Tigo, el mayor proveedor de telefonía móvil de El Salvador.

Si bien fue la pandemia de COVID-19 la que motivó el rediseño de la intervención, el nuevo formato digital sirve como alternativa innovadora para complementar otras políticas vinculadas con la crianza que son más costosas, como las visitas domiciliarias, la terapia cognitivo-conductual o los programas de licencia parental. El bajo coste de este programa, su accesibilidad y su escalabilidad lo convierten en una opción atractiva para los gobiernos que buscan ampliar los servicios sociales. La recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) acerca de comprender las implicaciones de las tecnologías sanitarias móviles (OMS, 2021) sirvió de impulso para evaluar el impacto de esta intervención en su formato digital.

## **Diseño experimental**

### **Reclutamiento e inscripción de participantes**

Los participantes fueron convocados a través de tres canales: i) Facebook, ii) la red de Glasswing International y iii) mensajes de texto mediante SMS o WhatsApp a los clientes de Tigo. Como se observa en el cuadro A2.1, el 63% de los participantes fue reclutado a través de Tigo. Por medio de estos canales,

---

<sup>16</sup> Según la teoría del cambio, la *calidez* se refiere a la seguridad emocional, el afecto verbal y físico, el respeto, la sensibilidad y la empatía al responder a las necesidades de niños y niñas. La *estructura* es la capacidad de dar instrucciones claras para guiar mejor el comportamiento de niños y niñas.

<sup>17</sup> A partir de intervenciones anteriores realizadas a través de SMS se ha demostrado que esta frecuencia es óptima (Cortes et al., 2021).

<sup>18</sup> El acceso al blog estaba restringido al grupo de tratamiento.

cada participante recibió un enlace a una encuesta de inscripción con preguntas que permitieron identificar el grupo objetivo. La convocatoria incluía los siguientes criterios de elegibilidad: los cuidadores y las cuidadoras debían tener 45 años o menos, vivir en la misma casa con al menos un niño o una niña de 8 años o menos y dar su consentimiento para tomar parte en la intervención y el estudio. Se inscribieron 4.718 personas que cumplían los criterios de elegibilidad y dieron su consentimiento. Se recolectaron datos de línea de base de 3.103 personas (el 66% del total de las personas inscritas).<sup>19</sup>

## **Aleatorización**

Las 3.103 personas inscritas que cumplían los criterios de elegibilidad y completaron la encuesta de línea de base fueron asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento o al de control con igual probabilidad. El grupo fue estratificado en función de dos criterios: sexo y modalidad de inscripción. Debido a las habituales diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a salud mental y participación en la crianza de hijos e hijas, se buscó que los grupos de tratamiento y control estuvieran equilibrados en esta dimensión. Además, teniendo en cuenta que, de acuerdo con su sexo, cuidadores y cuidadoras suelen desempeñar funciones distintas en el cuidado de niños y niñas, también se buscó evaluar si la intervención tenía efectos heterogéneos según el sexo del cuidador, lo cual fue especificado previamente en el PAP. Del mismo modo, como las personas contactadas a través de los canales de inscripción podían diferir en algunas características potencialmente relevantes para el estudio (por ejemplo, integrar o haber integrado un programa de Glasswing), se buscó asegurar que los grupos de tratamiento y control tuvieran la misma proporción de participantes reclutados mediante cada canal (el cuadro A2.1 indica el tamaño de cada estrato de la muestra).

## **Datos: recolección y análisis**

### **Etapas de recolección de datos**

**Recolección de datos de línea de base:** Se contactó a todos los cuidadores y las cuidadoras elegibles y que habían dado su consentimiento para participar en la intervención y el estudio, y a través de mensajes de texto de SMS o WhatsApp se les proporcionó un enlace a una encuesta de línea de base electrónica. Si los participantes no completaban la encuesta en un plazo aproximado de dos semanas, se les enviaban recordatorios para que lo hicieran.<sup>20</sup> Todos los datos recolectados en la línea de base fueron obtenidos mediante instrumentos de autoinforme. Para reducir el riesgo de fatiga de los encuestados, se limitó la duración del instrumento a aproximadamente 30 minutos y se otorgó a cuidadores y cuidadoras un

---

<sup>19</sup> Las 1.615 personas inscritas restantes (el 34%) no completaron la encuesta de línea de base por varias razones, entre ellas: no proporcionaron un número de teléfono correcto, no fue posible contactar con ellas tras una cantidad máxima de intentos determinada en el protocolo de ética, cambiaron de opinión y decidieron no participar en el estudio.

<sup>20</sup> El instrumento de la encuesta se probó previamente durante el estudio piloto. El personal encargado de enviar los recordatorios recibió formación sobre el contenido y la estructura del instrumento de línea de base, así como sobre el protocolo de protección de las víctimas de violencia. También se preparó al personal para que siguiera las directrices señaladas en el protocolo de ética.

incentivo monetario para que completen la encuesta.<sup>21</sup> Esta incluía módulos sobre la condición socioeconómica del cuidador o la cuidadora y del hogar; la situación laboral y de salud mental del cuidador o la cuidadora; las interacciones entre padre, madre, hijos e hijas; y el maltrato infantil. Se recolectaron datos de 3.103 personas en la línea de base (el siguiente apartado describe la información recopilada con más detalle). Siguiendo los protocolos de protección de la información, los datos fueron almacenados en el servidor privado de la empresa encuestadora. El acceso a los datos estaba restringido al personal involucrado en el proyecto y a los investigadores.

**Índices de participación y encuestas de asimilación del contenido:** Se recolectó el segundo conjunto de datos durante la aplicación de la intervención. En primer lugar, se determinó el número de mensajes de SMS o WhatsApp abiertos por cuidadores y cuidadoras del grupo de tratamiento: estos datos, que fueron recopilados por Tigo y compartidos con los investigadores a nivel agregado, permitieron supervisar la tasa de lectura de los mensajes.<sup>22</sup> En segundo lugar, se realizó una encuesta de asimilación del contenido, en cuatro rondas, entre un subconjunto aleatorio de personas inscritas. Estas encuestas evaluaron si los individuos del grupo de tratamiento eran más propensos a declarar que conocían y comprendían los conceptos enseñados en la intervención, de manera similar a la que Carneiro et al. (2021) usaron para recolectar los datos. Participaron de la encuesta 659 cuidadores y cuidadoras (el 21% de la muestra en la línea de base) a lo largo de cuatro rondas, cada una de las cuales contenía preguntas sobre cuatro temas de la intervención. Para evitar la fatiga, se seleccionó una muestra aleatoria diferente para cada ronda de encuestas, por lo tanto los datos son una sección transversal de una submuestra de los participantes del estudio.<sup>23</sup> En cada ronda, se les preguntó a cuidadores y cuidadoras con qué frecuencia ponían en práctica las diferentes técnicas de gestión del estrés y de crianza positiva que habían aprendido dos semanas antes (véase el cuadro A2.2 para conocer los temas considerados en cada ronda de encuestas).<sup>24</sup> Esta información se utilizó para evaluar si los participantes habían reaccionado positivamente a los materiales de la intervención.

**Recolección de datos de línea de cierre:** La intervención terminó a finales de noviembre de 2020 y los datos de línea de cierre fueron recopilados a fines de diciembre de ese mismo año. Se programó la encuesta de seguimiento para comprobar los efectos a corto plazo de la intervención y minimizar la atrición. Para la encuesta final fueron contactados los 3.103 cuidadores y cuidadoras que realizaron la encuesta de línea de base, de los cuales respondieron 2.280 (una tasa de respuesta del 73%). Con el objetivo de reducir el riesgo de atrición y evitar una tasa de respuesta baja, la encuesta final se hizo por teléfono.<sup>25</sup> Al igual que en el caso de la encuesta de línea de base, el personal encargado de su aplicación

---

<sup>21</sup> Cada participante recibió US\$2,50 en "dinero" de Tigo como incentivo para completar la encuesta de línea de base y de seguimiento. Además, se motivó a los participantes a permanecer en el estudio mediante el sorteo de iPads al final de la intervención.

<sup>22</sup> Como los datos son agregados, no es posible utilizar la tasa de mensajes abiertos como *proxy* de la asimilación para calcular un estimador de tratamiento sobre los tratados (TOT, por sus siglas en inglés). Por lo tanto, en su lugar se usó la submuestra de asimilación de información.

<sup>23</sup> En general, solo el 14% de los 659 cuidadores y cuidadoras encuestados fue incluido en más de una ronda.

<sup>24</sup> Por ejemplo, durante la primera semana el grupo de tratamiento recibió un enlace a una película sobre la técnica de la tortuga (un método de autocontrol). Dos semanas después, el grupo recibió una serie de preguntas sobre la técnica cuyas respuestas sólo conocerían por haber visto la película.

<sup>25</sup> En el artículo complementario Amaral et al. (2022), se analiza un experimento incluido en la recopilación de datos de referencia para este estudio con el fin de determinar qué método de recolección de datos es mejor para minimizar la atrición. En concreto,

recibió formación sobre el contenido y la estructura del instrumento de recolección de datos, así como sobre las directrices indicadas en el protocolo de ética. La estructura de la encuesta final fue similar a la de línea de base excepto por la inclusión de un módulo sobre los comportamientos observados en niños y niñas a cargo y una pregunta acerca de la voluntad de participar en otra intervención de crianza de Glasswing International.

## **Instrumentos de encuesta y resultados**

De acuerdo con la teoría del cambio en la que se basa el estudio, y tal como se especifica en el PAP, el análisis se centra en los siguientes aspectos: salud mental, impulsividad y calidad de las interacciones con niños y niñas (el anexo 1 contiene los resultados y los instrumentos de encuesta utilizados para medirlos).

**Características sociodemográficas de cuidadores y cuidadoras:** Se recolectó información sobre nivel de educación, situación laboral antes del período de restricción a la movilidad y durante el mismo, estado civil, tamaño y estructura del hogar (incluyendo si convive o no con su pareja), número de niños y niñas a cargo y tiempo dedicado a ellos. También se reunió información sobre la privación económica mediante la pregunta acerca de si el hogar tenía suficiente dinero para la comida, la salud y la educación, los servicios del hogar, la ropa y los regalos durante la pandemia de COVID-19. En la línea de cierre se recopiló información a nivel individual sobre la propensión a entregar respuestas socialmente deseables, con base en el índice de deseabilidad social de Crowne y Marlowe (1960). Como se observa en el cuadro 1, los cuidadores y las cuidadoras de la muestra tienen, en promedio, 32 años, son predominantemente mujeres (el 60%), tienen un hijo matriculado en la escuela (el 66%) y residen en hogares habitados por cuatro personas en promedio. En tanto, el 59% de los cuidadores y las cuidadoras de la muestra no cuenta con estudios superiores, el 25% manifiesta un alto nivel de privación económica por no tener suficiente dinero para comer y el 29% estaba desempleado o perdió su empleo durante la pandemia.

**Salud mental:** Para medir el malestar mental se utilizaron las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) (Lovibond y Lovibond, 1996). El módulo DASS-21 incluye 21 ítems para medir tres estados emocionales negativos: depresión, ansiedad y estrés. Una de las principales ventajas del DASS-21 es que, además de las preguntas relativas a las percepciones de la angustia mental, que son más propensas a sesgos y subjetividad, también incluye preguntas sobre las respuestas fisiológicas congruentes con una mala salud mental. El principal resultado de interés para este estudio es el índice agregado de los tres estados emocionales. Sin embargo, también fueron considerados los niveles de depresión, ansiedad y estrés por separado. En términos generales, los cuidadores y las cuidadoras de la muestra presentan los siguientes problemas de salud mental: aproximadamente el 34% exhibe un estrés superior al normal, el 54% manifiesta ansiedad elevada y el 34% tiene síntomas de depresión (véase el cuadro 1). En comparación con los hombres, las mujeres de la muestra presentan peores valores en los tres estados

---

se halla que los participantes tienen 40 puntos porcentuales más de probabilidades de completar una encuesta por teléfono que una encuesta por SMS. Por lo tanto, para la encuesta final todos los participantes fueron entrevistados por teléfono.



emocionales (véase el cuadro 2). Aunque son altos, estos índices son similares a los observados en otras poblaciones.<sup>26</sup>

**Impulsividad:** Para medir la impulsividad del cuidador y de la cuidadora se usó la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11 (Patton, Stanford y Barratt, 1995).<sup>27</sup> El instrumento incluye 15 ítems y el indicador surge de la suma de estos ítems, donde una mayor puntuación indica un mayor grado de impulsividad. Se empleó un valor estandarizado de este índice como medida de la impulsividad. En ese sentido, y en términos generales, los cuidadores y las cuidadoras que participaron en el estudio muestran un bajo nivel de impulsividad. Solo el 2% manifestó niveles de impulsividad superiores a los que se consideran normales, como se observa en el cuadro 1. Las mujeres cuidadoras tienen 5 puntos porcentuales más de probabilidad de exhibir niveles altos de impulsividad en relación con los hombres cuidadores (véase el cuadro 2).

**Interacciones entre cuidador/cuidadora y niño/niña:** Para medir la frecuencia de las interacciones entre cuidador/cuidadora y niños/niñas a su cargo se usaron los 10 ítems relacionados con el apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y establecimiento de límites, del instrumento Family Care Indicators UNICEF (Kariger et al., 2012). Las preguntas indagan acerca de con qué frecuencia cuidador/cuidadora y niño/niña compartieron diferentes actividades, que sirven como indicadores de interacciones, durante la semana anterior. En promedio, los cuidadores y las cuidadoras que participaron del estudio realizaron nueve de cada 10 actividades con los niños y las niñas a su cargo en una semana (véase el cuadro 1). En tanto, las cuidadoras completaron más actividades en comparación con los cuidadores de sexo masculino (el cuadro 2 presenta un índice estandarizado de interacciones positivas entre cuidador/cuidadora y los niños y las niñas a su cargo).

Además, se utilizaron otras tres medidas, que sirven como resultados secundarios, para determinar la calidad de las interacciones. En primer lugar, se estableció la tolerancia a la crianza violenta con base en las respuestas a las preguntas directas y a las viñetas. Estas últimas tratan de obtener información sobre los comportamientos violentos que cuidadores y cuidadoras consideran socialmente aceptables, al mismo tiempo que buscan reducir el riesgo de sesgos de deseabilidad social en las respuestas. Uno de los objetivos principales de la intervención es cambiar los comportamientos asociados a la crianza violenta, por lo cual se esperaba que cuidadores y cuidadoras emplearan con menos frecuencia las prácticas de castigo coercitivo después de aprender y practicar posibles alternativas.

En segundo lugar, se midió la perpetración (autodeclarada) de violencia por parte de cuidadores y cuidadoras hacia niños y niñas a su cargo, tanto física como psicológica. Como se dijo, uno de los objetivos fundamentales de la intervención es abordar el abuso; por lo tanto, se esperaba que la intervención tuviera un impacto directo en cuidadores y cuidadoras que usan prácticas violentas de crianza. Para determinar este resultado se empleó una versión abreviada de la herramienta de detección del abuso

---

<sup>26</sup> Véanse, por ejemplo, las tasas de salud mental de Turquía (Altindag, Erten y Keskin, 2020), España (Rodríguez-Rey, Garrido-Hernansaiz y Collado, 2020) e Irlanda (Burke et al., 2020).

<sup>27</sup> La impulsividad se refiere a la tendencia de un individuo a actuar de manera repentina, sin pensar primero cuidadosamente en las consecuencias de sus acciones. Estudios recientes han encontrado evidencia sugestiva de que las intervenciones conductuales reducen las respuestas automáticas –una forma de comportamiento impulsivo– y pueden disminuir los comportamientos violentos (Heller et al., 2017; Dinarte y Egana-delSol, 2019).

infantil de la Sociedad Internacional para la Prevención del Abuso y la Negligencia contra los Niños (ISPCAN, por sus siglas en inglés), adaptada para padres (ICAST-P) (Meinck et al., 2020). Siguiendo la literatura sobre violencia (Cluver et al., 2018; Agüero y Frisancho, 2021), se combinaron las respuestas a la ICAST-P y los datos sobre la perpetración de violencia obtenidos a través de las viñetas y se generó un índice. Por último, se midió el comportamiento infantil observado a partir de las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial.

Como se observa en el cuadro 1, el 78% de los cuidadores y las cuidadoras consuma al menos una forma de violencia física o psicológica y el 29% aprueba el uso de la violencia como forma de castigo.

**Cuadro 1. Resumen de estadísticas descriptivas y balance entre grupos de tratamiento y control**

| Variable   | Obs.  | Media | Desviación estándar | Min. | Máx. | Media grupo de control | Media grupo de tratamiento | Valor p de la diferencia |
|--|-------|-------|---------------------|------|------|------------------------|----------------------------|--------------------------|
|  | (1)   | (2)   | (3)                 | (4)  | (5)  | (6)                    | (7)                        | (8)                      |
| <b>Características de los cuidadores y las cuidadoras</b>                              |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| Edad (años)  | 3.103 | 32,08 | 6,34                | 19   | 50   | 32,196                 | 31,968                     | (0,302)                  |
| Mujeres (%)  | 3.103 | 0,60  | 0,49                | 0    | 1    | 0,599                  | 0,599                      | (0,994)                  |
| Nivel de educación   |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| Básica (1-9 grados, %)   | 3.103 | 0,20  | 0,40                | 0    | 1    | 0,205                  | 0,205                      | (0,988)                  |
| Secundaria (10-12 grados, %)   | 3.103 | 0,38  | 0,49                | 0    | 1    | 0,381                  | 0,386                      | (0,766)                  |
| Universidad o superior (%)   | 3.103 | 0,41  | 0,49                | 0    | 1    | 0,415                  | 0,410                      | (0,756)                  |
| Situación laboral antes de la pandemia y después                                       |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| Siempre en desempleo (%)   | 3.076 | 0,19  | 0,40                | 0    | 1    | 0,191                  | 0,197                      | (0,625)                  |
| Siempre con empleo (%)   | 3.076 | 0,48  | 0,50                | 0    | 1    | 0,482                  | 0,483                      | (0,963)                  |
| Perdió el empleo (%)   | 3.076 | 0,10  | 0,31                | 0    | 1    | 0,106                  | 0,104                      | (0,887)                  |
| Encontró empleo (%)  | 3.076 | 0,22  | 0,41                | 0    | 1    | 0,221                  | 0,215                      | (0,686)                  |
| Niñas menores de 9 años atendidas (núm.)   | 3.054 | 0,76  | 0,66                | 0    | 5    | 0,752                  | 0,765                      | (0,582)                  |
| Niños menores de 9 años atendidos (núm.)   | 3.054 | 0,77  | 0,65                | 0    | 4    | 0,782                  | 0,756                      | (0,265)                  |
| Tiempo que el cuidador o la cuidadora pasa con el niño o la niña a su cargo (horas)    | 3.103 | 9,64  | 3,64                | 0    | 12   | 9,803                  | 9,480                      | (0,012)                  |
| Vive en pareja (%)   | 3.103 | 0,70  | 0,46                | 0    | 1    | 0,699                  | 0,696                      | (0,833)                  |
| <b>Características de los niños y las niñas</b>  |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| El mayor de los hijos menores de 9 años es una mujer (%)                               | 3.103 | 0,50  | 0,50                | 0    | 1    | 0,492                  | 0,503                      | (0,553)                  |
| Niño o niña matriculados en la escuela (%)   | 3.103 | 0,66  | 0,48                | 0    | 1    | 0,659                  | 0,652                      | (0,676)                  |
| Tiempo de niños y niñas frente a pantallas para divertirse (horas)                     | 3.103 | 3,64  | 3,76                | 0    | 24   | 3,735                  | 3,542                      | (0,151)                  |
| Tiempo de niños y niñas frente a pantallas para hacer deberes (horas)                  | 3.103 | 3,00  | 3,45                | 0    | 24   | 3,007                  | 2,986                      | (0,863)                  |
| <b>Características del hogar</b>   |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| Tamaño del hogar (número de miembros)  | 3.102 | 4,15  | 1,97                | 1    | 20   | 4,158                  | 4,148                      | (0,892)                  |
| Hogar intergeneracional (%)  | 3.103 | 0,38  | 0,49                | 0    | 1    | 0,392                  | 0,373                      | (0,284)                  |
| Índice de vulnerabilidad de los ingresos   | 2.953 | 1,31  | 1,18                | 0    | 4    | 1,278                  | 1,337                      | (0,171)                  |
| Dinero para comida (%)   | 3.057 | 0,25  | 0,44                | 0    | 1    | 0,247                  | 0,260                      | (0,413)                  |
| Dinero para salud y educación (%)  | 3.041 | 0,34  | 0,47                | 0    | 1    | 0,339                  | 0,344                      | (0,748)                  |
| Dinero para servicios del hogar (%)  | 3.058 | 0,62  | 0,49                | 0    | 1    | 0,607                  | 0,631                      | (0,181)                  |
| Dinero para ropa y regalos (%)   | 3.051 | 0,10  | 0,30                | 0    | 1    | 0,096                  | 0,106                      | (0,367)                  |
| Privación económica (%)  | 2.953 | 0,33  | 0,47                | 0    | 1    | 0,343                  | 0,307                      | (0,032)                  |
| <b>Resultados</b>  |       |       |                     |      |      |                        |                            |                          |
| Índice de salud mental   | 3.103 | 0,00  | 1,01                | -2   | 4    | 0,000                  | -0,008                     | (0,817)                  |
| Ansiedad (%)   | 3.103 | 0,54  | 0,50                | 0    | 1    | 0,539                  | 0,547                      | (0,680)                  |
| Estrés (%)   | 3.103 | 0,34  | 0,47                | 0    | 1    | 0,336                  | 0,336                      | (0,999)                  |
| Depresión (%)  | 3.103 | 0,34  | 0,47                | 0    | 1    | 0,339                  | 0,336                      | (0,847)                  |
| Índice de impulsividad   | 3.103 | 0,00  | 1,02                | -4   | 5    | 0,000                  | 0,006                      | (0,871)                  |
| Índice de interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña | 3.103 | -0,02 | 1,01                | -5   | 1    | 0,000                  | -0,048                     | (0,182)                  |
| Interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña (núm.)    | 3.103 | 9,20  | 1,31                | 1    | 10   | 9,239                  | 9,168                      | (0,131)                  |
| Índice de tolerancia a la violencia parental   | 2.938 | -0,03 | 0,99                | -1   | 7    | -0,027                 | -0,037                     | (0,794)                  |
| Tolerar al menos un elemento de maltrato (%)   | 2.991 | 0,29  | 0,45                | 0    | 1    | 0,282                  | 0,289                      | (0,657)                  |
| Índice de violencia total  | 2.925 | -0,03 | 0,92                | -1   | 9    | 0,000                  | -0,067                     | (0,049)                  |
| Perpetrar al menos una forma de violencia (%)  | 3.062 | 0,78  | 0,41                | 0    | 1    | 0,780                  | 0,789                      | (0,530)                  |
| Índice de violencia física   | 3.053 | 0,00  | 0,98                | -1   | 4    | 0,005                  | -0,005                     | (0,801)                  |
| Índice de violencia psicológica  | 2.950 | -0,03 | 0,92                | -1   | 8    | 0,006                  | -0,069                     | (0,027)                  |

Fuente: Encuesta de línea de base.

Notas: El cuadro muestra estadísticas descriptivas de las características de los cuidadores y las cuidadoras recolectadas en la encuesta de línea de base. También presenta el valor medio de las variables para el grupo de tratamiento y el de control, así como el valor p de la diferencia de medias (controlando por los efectos fijos de los estratos) entre ambos grupos. Las definiciones de las variables y los índices figuran en el anexo 1.

**Cuadro 2. Estadísticas descriptivas y diferencias de medias por sexo en línea de base**

|   | Todo   |        |                          | Hombre           |                   |                          | Mujer            |                      |                          |
|---|--------|--------|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|
|   | Hombre | Mujer  | Valor p de la diferencia | Grupo de control | Grupo tratamiento | Valor p de la diferencia | Grupo de control | Grupo de tratamiento | Valor p de la diferencia |
|   | (1)    | (2)    | (3)                      | (4)              | (5)               | (6)                      | (7)              | (8)                  | (9)                      |
| <b>Características de los cuidadores y las cuidadoras</b>                           |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| Edad (años)   | 32,636 | 31,711 | (0,000)***               | 32,921           | 32,352            | (0,111)                  | 31,712           | 31,711               | (0,997)                  |
| Nivel de educación  |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| Básica (1-9 grados, %)  | 0,200  | 0,208  | (0,000)***               | 0,182            | 0,217             | (0,122)                  | 0,220            | 0,197                | (0,218)                  |
| Secundaria (10-12 grados, %)  | 0,402  | 0,370  | (0,033)**                | 0,422            | 0,383             | (0,160)                  | 0,353            | 0,388                | (0,118)                  |
| Universidad o superior (%)  | 0,398  | 0,422  | (0,000)***               | 0,396            | 0,400             | (0,882)                  | 0,427            | 0,416                | (0,599)                  |
| <b>Situación laboral antes de la pandemia y después</b>                             |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| Siempre en desempleo (%)  | 0,081  | 0,270  | (0,000)***               | 0,083            | 0,079             | (0,802)                  | 0,262            | 0,277                | (0,500)                  |
| Siempre con empleo (%)  | 0,597  | 0,406  | (0,000)***               | 0,597            | 0,598             | (0,994)                  | 0,406            | 0,407                | (0,956)                  |
| Perdió el empleo (%)  | 0,080  | 0,121  | (0,100)*                 | 0,088            | 0,071             | (0,274)                  | 0,117            | 0,126                | (0,570)                  |
| Encontró empleo (%)   | 0,242  | 0,203  | (0,533)                  | 0,232            | 0,252             | (0,399)                  | 0,215            | 0,191                | (0,204)                  |
| Niñas menores de 9 años atendidas (núm.)  | 0,748  | 0,766  | (0,000)***               | 0,742            | 0,755             | (0,735)                  | 0,759            | 0,772                | (0,664)                  |
| Niños menores de 9 años atendidos (núm.)  | 0,790  | 0,755  | (0,361)                  | 0,806            | 0,774             | (0,396)                  | 0,766            | 0,744                | (0,455)                  |
| Tiempo que el cuidador o la cuidadora pasa con el niño o la niña a su cargo (horas) | 8,865  | 10,160 | (0,000)***               | 9,055            | 8,675             | (0,077)*                 | 10,302           | 10,018               | (0,076)*                 |
| Vive en pareja (%)  | 0,818  | 0,617  | (0,000)***               | 0,818            | 0,818             | (1,000)                  | 0,620            | 0,614                | (0,802)                  |
| <b>Características de los niños y las niñas</b>                                     |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| El mayor de los hijos menores de 9 años es una mujer (%)                            | 0,471  | 0,515  | (0,071)*                 | 0,457            | 0,486             | (0,319)                  | 0,516            | 0,515                | (0,962)                  |
| Niño o niña matriculados en la escuela (%)  | 0,641  | 0,665  | (0,778)                  | 0,643            | 0,640             | (0,919)                  | 0,670            | 0,660                | (0,647)                  |
| Tiempo de niños y niñas frente a pantallas para divertirse (horas)                  | 3,798  | 3,532  | (0,919)                  | 3,944            | 3,653             | (0,179)                  | 3,596            | 3,467                | (0,455)                  |
| Tiempo de niños y niñas frente a pantallas para hacer deberes (horas)               | 3,208  | 2,855  | (0,630)                  | 3,122            | 3,294             | (0,423)                  | 2,930            | 2,781                | (0,322)                  |
| <b>Características del hogar</b>  |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| Tamaño del hogar (número de miembros)   | 4,105  | 4,185  | (0,130)                  | 4,166            | 4,045             | (0,265)                  | 4,153            | 4,217                | (0,493)                  |
| Hogar intergeneracional (%)   | 0,338  | 0,412  | (0,022)**                | 0,354            | 0,322             | (0,228)                  | 0,417            | 0,407                | (0,678)                  |
| Índice de vulnerabilidad de los ingresos  | 1,343  | 1,284  | (0,510)                  | 1,315            | 1,371             | (0,412)                  | 1,253            | 1,314                | (0,272)                  |
| Dinero para comida (%)  | 0,258  | 0,250  | (0,087)*                 | 0,259            | 0,257             | (0,954)                  | 0,239            | 0,262                | (0,265)                  |
| Dinero para salud y educación (%)   | 0,352  | 0,334  | (0,031)**                | 0,348            | 0,357             | (0,736)                  | 0,333            | 0,336                | (0,890)                  |
| Dinero para servicios del hogar (%)   | 0,623  | 0,617  | (0,843)                  | 0,608            | 0,637             | (0,289)                  | 0,607            | 0,626                | (0,389)                  |
| Dinero para ropa y regalos (%)  | 0,124  | 0,086  | (0,591)                  | 0,123            | 0,126             | (0,862)                  | 0,079            | 0,093                | (0,279)                  |
| Privación económica (%)   | 0,324  | 0,326  | (0,878)                  | 0,343            | 0,304             | (0,140)                  | 0,343            | 0,309                | (0,119)                  |
| Observaciones   | 1.243  | 1.860  |                          | 621              | 622               |                          | 929              | 931                  |                          |

Fuente: Encuesta de línea de base.

Notas: Este cuadro compara los grupos de hombres y mujeres. También presenta el valor medio de las variables para el grupo de tratamiento y el de control, así como el valor p de la diferencia de medias entre ambos grupos. Las definiciones de las variables y los índices figuran en el anexo 1. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro 2 (cont.). Estadísticas descriptivas y diferencias de medias por sexo en línea de base**

|  | Todo   |        |                          | Hombre           |                   |                          | Mujer            |                      |                          |
|--|--------|--------|--------------------------|------------------|-------------------|--------------------------|------------------|----------------------|--------------------------|
|  | Hombre | Mujer  | Valor p de la diferencia | Grupo de control | Grupo tratamiento | Valor p de la diferencia | Grupo de control | Grupo de tratamiento | Valor p de la diferencia |
|  | (1)    | (2)    | (3)                      | (4)              | (5)               | (6)                      | (7)              | (8)                  | (9)                      |
| <b>Resultados</b>  |        |        |                          |                  |                   |                          |                  |                      |                          |
| Índice de salud mental   | -0,210 | 0,133  | (0,000)***               | -0,210           | -0,210            | (0,998)                  | 0,140            | 0,126                | (0,773)                  |
| Ansiedad (%)   | 0,468  | 0,593  | (0,003)***               | 0,465            | 0,471             | (0,841)                  | 0,589            | 0,597                | (0,712)                  |
| Estrés (%)   | 0,254  | 0,391  | (0,019)**                | 0,245            | 0,264             | (0,442)                  | 0,397            | 0,385                | (0,574)                  |
| Depresión (%)  | 0,260  | 0,390  | (0,000)***               | 0,258            | 0,262             | (0,860)                  | 0,394            | 0,386                | (0,712)                  |
| Índice de impulsividad   | 0,032  | -0,017 | (0,198)                  | -0,009           | 0,073             | (0,144)                  | 0,006            | -0,039               | (0,350)                  |
| Índice de interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña | -0,155 | 0,063  | (0,002)***               | -0,160           | -0,150            | (0,877)                  | 0,107            | 0,020                | (0,046)**                |
| Interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña (núm.)    | 9,144  | 9,244  | (0,987)                  | 9,134            | 9,154             | (0,788)                  | 9,310            | 9,177                | (0,024)**                |
| Índice de tolerancia a la violencia parental   | 0,017  | -0,067 | (0,112)                  | 0,034            | 0,001             | (0,602)                  | -0,070           | -0,063               | (0,908)                  |
| Tolerar al menos un elemento de maltrato (%)   | 0,301  | 0,274  | (0,066)*                 | 0,300            | 0,302             | (0,910)                  | 0,269            | 0,280                | (0,627)                  |
| Índice de violencia total  | -0,070 | -0,008 | (0,004)***               | -0,054           | -0,087            | (0,553)                  | 0,037            | -0,054               | (0,040)**                |
| Prácticas negativas (núm.)   | 2,288  | 2,347  | (0,026)**                | 2,315            | 2,260             | (0,689)                  | 2,406            | 2,287                | (0,256)                  |
| Aplicar al menos una práctica negativa (%)   | 0,762  | 0,800  | (0,002)***               | 0,750            | 0,775             | (0,302)                  | 0,801            | 0,799                | (0,945)                  |
| Perpetrar al menos una forma de violencia física (%)                                   | 0,431  | 0,437  | (0,006)***               | 0,418            | 0,444             | (0,361)                  | 0,438            | 0,437                | (0,948)                  |
| Observaciones  | 1.243  | 1.860  |                          | 621              | 622               |                          | 929              | 931                  |                          |

Fuente: Encuesta de línea de base.

Notas: Este cuadro compara los grupos de hombres y mujeres. También presenta el valor medio de las variables para el grupo de tratamiento y el de control, así como el valor p de la diferencia de medias entre ambos grupos. Las definiciones de las variables y los índices figuran en el anexo 1. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

## Estrategia empírica

### Modelo econométrico

La estrategia empírica se basa en la asignación aleatoria de los participantes al grupo de tratamiento o de control para identificar el efecto causal de la intervención en las variables de resultado descritas antes. El principal supuesto de identificación es que, si no hubiera habido intervención, no habría diferencias estadísticamente significativas en las variables de resultado entre los cuidadores y las cuidadoras asignados a los grupos de tratamiento y de control. Formalmente, se estima el siguiente modelo ANCOVA por mínimos cuadrados ordinarios (MCO) de acuerdo con la información a nivel del cuidador o la cuidadora  $i$ :

$$Y_i = \delta D_i + \sum_j^n \beta_j X_i + S_i + \epsilon_i \quad (1)$$

donde  $Y_i$  es una variable de resultado,  $D_i$  es una variable indicadora que toma el valor 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora fueron asignados al grupo de tratamiento y 0 (cero) en caso contrario,  $X_i$  es un vector de covariables medidas en la línea de base, que incluye edad (años), nivel educativo (primario, secundario o terciario), número de niñas y niños a cargo y los valores de las variables de resultados previos

a la intervención (para aquellos casos en los que se cuenta con esta información).<sup>28</sup> Si corresponde a los efectos fijos de los estratos y  $\epsilon_i$  es un término de error idiosincrásico. Como la aleatorización se realizó a nivel individual, y no se espera que haya clústeres en esta muestra, se reportan errores estándar robustos a heterocedasticidad. En este modelo,  $\delta$  es el coeficiente de interés, que proporciona la estimación del impacto de la intención de tratar (ITT, por sus siglas en inglés) de la intervención sobre el resultado ( $Y_i$ ).<sup>29</sup>

También se evaluó la manera en que el impacto de la intervención varía según el sexo del cuidador. Para esto, se estima el siguiente modelo:

$$Y_i = \delta_1 D_i + \delta_2 D_i \times Hombre_i + \sum_j^n \beta_j X_{ji} + S_i + \epsilon_i \quad (2)$$

donde  $Hombre_i$  es una variable indicadora que toma el valor 1 (uno) si el cuidador es hombre y 0 (cero) si es mujer. Se estimó esta ecuación por separado para otras dos variables: un indicador de privación económica extrema y un indicador que toma el valor 1 (uno) para los cuidadores y las cuidadoras que conviven con su pareja. En la ecuación 2,  $\delta_1$  proporciona la estimación de la ITT para las cuidadoras y  $\delta_2$  provee la diferencia en el efecto de la ITT entre los sexos. La estimación de la ITT para los hombres se obtiene de la suma de  $\delta_1$  y  $\delta_2$ . La interpretación de los coeficientes es análoga para las otras dos variables indicadoras (privación económica y convivencia con la pareja). Se estima la ecuación 2 por MCO y se reportan errores estándar robustos a heterocedasticidad. También se informan los valores p obtenidos por *randomization inference* como una prueba de inferencia adicional.

## Balance de covariables y resultados previos a la intervención

Para respaldar la validez del supuesto de identificación, se comparan los cuidadores y las cuidadoras de los grupos de tratamiento y de control en términos de sus características sociodemográficas y sus niveles de línea de base de las variables de resultado. El cuadro 1 informa los valores promedio de estas variables para los cuidadores y las cuidadoras del grupo de tratamiento (columna 6) y del grupo de control (columna 7), y el valor p de la diferencia entre las dos medias (columna 8). Casi no hay diferencias entre los grupos en cuanto a las características del cuidador o la cuidadora, del hijo y de la hija y del hogar. Las únicas divergencias estadísticamente significativas que se detectan en la línea de base entre ambos grupos se refieren a la cantidad de tiempo que el cuidador o la cuidadora pasan con el niño o la niña a su cargo, que es mayor en el grupo de tratamiento (aunque la magnitud de esta diferencia es pequeña), y a la privación económica, que es más alta en el grupo de control.

Con respecto a los niveles de línea de base de las variables de resultado, solo se observan diferencias estadísticamente significativas (a niveles convencionales de significancia) para los índices de violencia total, que son más bajos en el grupo de tratamiento, impulsados por el índice de perpetración de violencia psicológica. Estas diferencias son relativamente pequeñas en magnitud. Los gráficos A2.2 y A2.3 exhiben

---

<sup>28</sup> Siguiendo a McKenzie (2012), si a un encuestado le falta un valor para una covariable, se imputa este valor con la media respectiva de la variable. Los valores ausentes nunca superan el 5% de la muestra.

<sup>29</sup> Como no se ha observado la adopción de la intervención a nivel individual para toda la muestra, se estima un efecto ITT. Además, se presenta una estimación alternativa utilizando un análisis de tratamiento sobre tratados (TOT), que se detalla en la sección Pruebas de robustez.

estimaciones de la densidad Kernel y muestran que las distribuciones de los principales resultados están equilibradas entre los grupos de tratamiento y control en la línea de base.

En tanto, el cuadro 2 (columnas 4 a 9) informa que las características observadas de los cuidadores y las cuidadoras en los grupos de tratamiento y de control en la línea de base están equilibradas dentro de cada sexo. También se confirma que, en efecto, los cuidadores de sexo masculino y las de sexo femenino difieren sustancialmente entre sí (véanse las columnas 1 a 3 del mismo cuadro). En concreto, con relación a las cuidadoras mujeres, los cuidadores de sexo masculino son mayores, tienen más probabilidades de estar empleados, pasan menos tiempo con los niños y las niñas a su cargo y poseen mejor salud mental. En lo que respecta a la crianza de niños y niñas, los hombres son más propensos a tolerar la violencia, pero son menos proclives a perpetrarla. La evidencia hallada por este estudio indica que el 79% de las mujeres y el 76% de los hombres utilizan al menos una práctica negativa de crianza. Este contexto concuerda con la literatura especializada comentada en la introducción de este documento y destaca la importancia de la estratificación por sexos en el diseño de este estudio.

## **Atrición en la encuesta de línea de cierre y potencia estadística**

Una vez concluida la intervención, se recolectaron datos de línea de cierre de 2.280 personas, el 73% de la muestra inicial del estudio. Se examinó si la atrición podía sesgar las estimaciones (los resultados de este análisis se presentan en el cuadro A2.3). En primer lugar, se observa que la participación en la intervención no afectó la probabilidad de completar la encuesta de línea de cierre. En segundo lugar, se encuentra que no hay diferencias significativas en las características de los cuidadores y las cuidadoras de los grupos de tratamiento y de control que decidieron completar la encuesta de cierre.<sup>30</sup>

Para comprobar si el tamaño de la muestra permite detectar efectos de magnitud similar a los hallados en la literatura, se calcula el efecto mínimo detectable (EMD) que es posible estimar a partir de la muestra de 2.280 individuos. Suponiendo un nivel de significancia ( $\alpha$ ) de 0,05 y un nivel de potencia convencional ( $\beta$ ) de 0,8, se encuentra que el tamaño de EMD del diseño de esta encuesta oscila entre 0,083 y 0,114 desviaciones estándar.<sup>31</sup>

## **Resultados**

Esta sección analiza los resultados de la intervención y su impacto en las variables de interés. También se evalúa en qué medida este impacto varía en función del sexo del cuidador.

---

<sup>30</sup> Como se presenta en la columna (2) del cuadro A2.3, el valor p de la prueba de significatividad conjunta para todas las interacciones entre el indicador de tratamiento y las características de base incluidas en el modelo es de 0,947, lo cual sugiere que no hay atrición diferencial en términos de características de base entre los grupos de tratamiento y de control.

<sup>31</sup> Los cálculos se realizaron de acuerdo con las directrices de Raudenbush y Liu (2000) sobre resultados no dicotómicos, según las cuales los EMD dependen del valor utilizado para la variación explicada por las covariables ( $R^2$ ) 0,05 (pequeña) y 0,50 (grande), respectivamente.

## Aceptación de la intervención y asimilación de contenidos

Para evaluar si la intervención fue eficaz, primero se estableció la tasa de aceptación o “consumo” de la intervención con base en dos condiciones básicas que deben cumplirse para que esta tenga algún impacto: i) los participantes deben abrir los mensajes de texto enviados por SMS o WhatsApp y ii) los participantes deben ver el contenido. Ambos requisitos fueron evaluados de dos maneras. En primer lugar, el gráfico A2.3 muestra que la tasa de lectura de los mensajes en el grupo de tratamiento fue alta (en general, el 72% de los cuidadores y las cuidadoras de este grupo abrió los mensajes de SMS o WhatsApp)<sup>32</sup> y que se mantuvo relativamente estable a lo largo de la intervención.

En segundo lugar, utilizando las encuestas de asimilación del contenido descritas en la sección “Datos: recolección y análisis”, se estimó si los cuidadores y las cuidadoras del grupo de tratamiento tenían más probabilidades de conocer las técnicas enseñadas en la intervención. Para comprobar esta hipótesis, se consideró la siguiente ecuación:

$$\text{Asimilación}_{iw} = \beta_0 + \delta D_i + X_i + \gamma_{w(i)} + \epsilon_i \quad (3)$$

donde  $\text{Asimilación}_{iw}$  es la variable dependiente de interés medida para cada participante  $i$  que responde a la ronda de la encuesta  $w$ . Existen dos resultados de interés: la proporción de técnicas de gestión del estrés y de crianza positiva que el cuidador o la cuidadora aprendieron en la última semana.<sup>33</sup>  $D_i$  es una variable *dummy* que indica que el participante está en el grupo de tratamiento. Para mejorar la precisión de las estimaciones, se incluyeron las variables socioeconómicas medidas en la línea de base ( $X_i$ ) como covariables. Estas variables abarcan edad, sexo, nivel de educación y número de niños y niñas a cargo, y una variable que incluye el número de veces que un individuo respondió a una encuesta de asimilación del contenido. También se agregaron efectos fijos de la ronda de la encuesta ( $\gamma_{w(i)}$ ) a fin de considerar el hecho de que cada una de las cuatro rondas de la encuesta incluía preguntas diferentes. Por su parte,  $\epsilon_i$  corresponde al término de error. Se reportan errores estándar robustos a la heterocedasticidad. En esta estimación,  $\delta$  captura el efecto ITT de la intervención sobre la asimilación (autodeclarada) de las técnicas de crianza y gestión del estrés enseñadas en la intervención.

En promedio, el 61% de los cuidadores y las cuidadoras tratados manifiesta que utiliza estrategias de gestión del estrés, mientras que el 84% dice que usa las técnicas de crianza presentadas en la intervención.<sup>34</sup> Además, casi 7 de cada 10 cuidadores y cuidadoras afirma que conoce al menos una técnica

---

<sup>32</sup> Los cuidadores y las cuidadoras del grupo de control no recibieron ningún mensaje; en este caso, el índice de aceptación es siempre 0.

<sup>33</sup> La proporción de técnicas aprendidas por ronda fue generada mediante la utilización de los datos de las encuestas de asimilación del contenido. Se usaron variables categóricas para la aplicación de cada técnica y se creó una variable *dummy* que es igual a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora responden “Sí” a la aplicación de cada técnica, y 0 (cero) en caso contrario. A continuación se calculó la proporción sumando el total de técnicas que los cuidadores y las cuidadoras declararon conocer y dividiendo este número por el total de técnicas abordadas en una determinada ronda de la encuesta.

<sup>34</sup> Hay una diferencia de aproximadamente 21 puntos porcentuales y 5 puntos porcentuales en el uso declarado de técnicas entre los individuos tratados y los del grupo de control, respectivamente. Cabe destacar que la diferencia entre el uso de técnicas de gestión del estrés y técnicas de crianza se debe a la medición de las preguntas relacionadas con el estrés: mientras que la denominación de las técnicas para el estrés en la intervención era muy diferenciada (por ejemplo, técnica del limón), en el caso de las técnicas de crianza esta era más estándar, como se destaca en el cuadro A2.2.



de gestión del estrés y el 85% asegura que sabe al menos una práctica de crianza positiva (véase el cuadro A2.4).

En tanto, como se observa en el cuadro A2.5, que exhibe los resultados de la ecuación 3, los cuidadores y las cuidadoras del grupo de tratamiento tienen 20,1 puntos porcentuales más de probabilidad de informar que utilizan técnicas de manejo del estrés y 5,4 puntos porcentuales más de probabilidad de reportar que usan técnicas de crianza positiva en comparación con los cuidadores y las cuidadoras del grupo de control. Estos resultados, junto con la evidencia presentada en el gráfico A2.3, demuestran que la intervención tuvo un impacto de primera fase en la asimilación y la adopción de contenidos.

## El impacto del programa sobre la salud mental y las interacciones positivas

En primer lugar, se estima el impacto de la intervención en las variables de resultados primarios: el malestar mental (ansiedad, estrés y depresión), la impulsividad y las interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña (véase el cuadro 3). Si bien la hipótesis era que la intervención mejoraría los tres resultados primarios, se halla que el programa aumentó el malestar mental y no tuvo ningún impacto en la impulsividad del cuidador o la cuidadora ni en las interacciones con el niño o la niña. En particular, las estimaciones sugieren que la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras tratados es, en promedio, 0,057 desviaciones estándar peor que la salud mental de los del grupo de control. Este efecto se explica principalmente por el incremento del estrés en 0,072 desviaciones estándar. La intervención no tuvo impactos estadísticamente significativos sobre la ansiedad y la depresión, aunque los coeficientes también son positivos. En general, los resultados indican que el estado de salud mental de los cuidadores y las cuidadoras en el grupo de tratamiento empeoró.

**Cuadro 3. Efectos del tratamiento en los resultados primarios**

|  | (1)                       | (2)             | (3)           | (4)              | (5)          | (6)   |
|--|---------------------------|-----------------|---------------|------------------|--------------|---|
|  | Problemas de salud mental |                 |               |                  |              |   |
|  | Índice<br>(A+E+D)         | Ansiedad<br>(A) | Estrés<br>(E) | Depresión<br>(D) | Impulsividad | Interacciones<br>positivas entre<br>cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
| Tratamiento                                  | 0,057*                    | 0,039           | 0,072**       | 0,029            | -0,007       | -0,043  |
|  | (0,033)                   | (0,034)         | (0,035)       | (0,035)          | (0,039)      | (0,039)   |
|  | [0,088]                   | [0,269]         | [0,037]       | [0,451]          | [0,864]      | [0,295]   |
| Media de variables<br>dependientes (control) | 0,000                     | 0,000           | 0,000         | 0,000            | 0,000        | 0,000   |
| R-cuadrado                                   | 0,348                     | 0,318           | 0,286         | 0,267            | 0,107        | 0,182   |
| Observaciones                                | 2.280                     | 2.280           | 2.280         | 2.280            | 2.280        | 2.280   |
| Efectos fijos de estratos                    | Sí                        | Sí              | Sí            | Sí               | Sí           | Sí  |
| Controles de línea de base                   | Sí                        | Sí              | Sí            | Sí               | Sí           | Sí  |
| Variables dependientes de<br>línea de base   | Sí                        | Sí              | Sí            | Sí               | Sí           | Sí  |

*Fuente:* Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados primarios. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora fueron asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si fueron asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles de

ansiedad, estrés y depresión autodeclarados por los cuidadores y las cuidadoras (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la media estandarizada de los niveles de ansiedad autodeclarados (7 ítems del DASS-21); en la columna (3) es la media estandarizada de los niveles de estrés autodeclarados (7 ítems del DASS-21); en la columna (4) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de depresión (7 ítems del DASS-21); en la columna (5) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (6) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número), educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

A continuación, se evalúa si el impacto de la intervención difiere según el sexo del cuidador (mediante la estimación del modelo de la ecuación 2). Los resultados que presenta el cuadro 4 permiten establecer dos conclusiones principales. En primer lugar, se observa que el efecto de la intervención sobre las interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña a su cargo varía en función del sexo. Los hombres tratados iniciaron 0,154 desviaciones estándar menos interacciones positivas con sus hijos e hijas que las mujeres tratadas y 0,137 desviaciones estándar menos interacciones positivas que otros hombres del grupo de control. Por otro lado, no se advierte ningún efecto significativo en las interacciones con los niños y las niñas a su cargo entre las mujeres tratadas y las del grupo de control. En segundo lugar, se encuentra que el impacto negativo de la intervención sobre la salud mental puede explicarse principalmente por el efecto en los cuidadores de sexo masculino. El programa provocó un aumento de 0,093 desviaciones estándar en el malestar mental de los cuidadores de sexo masculinos en comparación con los hombres del grupo de control. Más concretamente, los cuidadores de sexo masculino tratados experimentaron incrementos de 0,108 desviaciones estándar en el estrés y de 0,095 desviaciones estándar en la ansiedad (véase el cuadro A2.6). Aunque los efectos del tratamiento no son estadísticamente diferentes entre los dos sexos, se halla que los impactos estimados de la intervención entre las mujeres son pequeños (de hecho, siempre son menores en valor absoluto que los de los hombres) y no son estadísticamente diferentes de 0. En general, estos resultados indican que la intervención puede tener un impacto negativo en la salud mental de los cuidadores y las cuidadoras y en la frecuencia de las interacciones con los niños o las niñas a su cargo. Estos efectos fueron más evidentes entre los cuidadores de sexo masculino.

**Cuadro 4. Efectos heterogéneos entre los sexos en los resultados primarios**

|   | (1)             | (2)          | (3)  |
|---|-----------------|--------------|--|
|   | Malestar mental | Impulsividad | Interacciones positivas entre cuidador/cuidadora y niño/niña |
| i. Tratamiento (mujeres)                      | 0,034           | 0,037        | 0,018  |
|   | (0,045)         | (0,051)      | (0,047)  |
| ii. Hombre × tratamiento                      | 0,059           | -0,111       | -0,154*  |
|   | (0,067)         | (0,080)      | (0,082)  |
| iii. Efecto total en los hombres ([i] + [ii]) | 0,093*          | -0,074       | -0,137**   |
|   | (0,050)         | (0,062)      | (0,067)  |
| Media de variables dependientes (control)     | 0,000           | 0,000        | 0,000  |
| R-cuadrado                                    | 0,348           | 0,107        | 0,183  |
| Observaciones                                 | 2.280           | 2.280        | 2.280  |
| Efectos fijos de estratos                     | Sí              | Sí           | Sí   |
| Controles de línea de base                    | Sí              | Sí           | Sí   |
| Variables dependientes de línea de base       | Sí              | Sí           | Sí   |

Fuente: Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

Notas: Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados primarios por sexo. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el individuo es asignado aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si es asignado al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles de ansiedad, estrés y depresión autodeclarados (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Todas las regresiones contemplan un término de interacción entre el indicador masculino y el indicador de estado de tratamiento. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número), y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

## El impacto del programa sobre la violencia contra niños y niñas

Además de los resultados primarios mencionados, esta intervención perseguía otros efectos secundarios, como la reducción de la violencia contra los niños y las niñas a partir del hecho de que los problemas de salud mental son un importante desencadenante de la violencia (Spencer et al., 2019). Además, algunos cuidadores y cuidadoras pueden recurrir a la violencia por falta de conocimiento de prácticas alternativas. Por lo tanto, al aumentar la concienciación sobre el malestar mental y cómo abordarlo, reducir la impulsividad (resultados primarios) y proporcionar información sobre técnicas de crianza positiva se esperaba que la intervención promoviera comportamientos no violentos entre los cuidadores y las cuidadoras y disminuyera los comportamientos violentos.<sup>35</sup>

El cuadro 5 resume los resultados secundarios de la intervención. En promedio, no se encuentran efectos estadísticamente significativos en ninguno de ellos. La ausencia de un efecto puede deberse a la combinación del posible impacto negativo no deseado de la intervención sobre la salud mental y los impactos positivos derivados de la exposición a las buenas prácticas de crianza. A pesar de la frecuencia con la que se enviaron los mensajes de texto de la intervención, que fue elegida en función de la evidencia generada por otros programas de crianza basados en mensajes de texto destinados a mejorar el

<sup>35</sup> También se reconoce que una reducción en el uso de la violencia podría atribuirse únicamente al componente de prácticas de crianza de la intervención.

compromiso de los padres (Cortes et al., 2021), el programa en general no parece haber sido suficientemente influyente como para reducir el uso de la violencia contra los niños y las niñas por parte de cuidadores y cuidadoras. Otra explicación verosímil de la falta de efecto sobre la violencia es que la intervención solo proporcionaba información, y no incluía ningún tipo de tutoría o estímulo para los cuidadores y las cuidadoras. Se ha demostrado que los programas que proveen interacción y estímulo minimizan el abandono y mejoran las prácticas de crianza (Cortes et al., 2021; Fricke, Kalogrides y Loeb, 2018).<sup>36</sup>

**Cuadro 5. Efectos del tratamiento en los resultados secundarios**

|   | (1)<br>Violencia total | (2)<br>Violencia física | (3)<br>Violencia psicológica |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Tratamiento                               | 0,007                  | -0,050                  | 0,027                        |
|   | (0,039)                | (0,038)                 | (0,040)                      |
|   | [0,860]                | [0,199]                 | [0,513]                      |
| Media de variables dependientes (control) | -0,008                 | 0,002                   | -0,007                       |
| R-cuadrado                                | 0,103                  | 0,131                   | 0,078                        |
| Observaciones                             | 2.245                  | 2.270                   | 2.251                        |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                     | Sí                      | Sí                           |
| Controles de línea de base                | Sí                     | Sí                      | Sí                           |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                     | Sí                      | Sí                           |

Fuente: Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

Notas: Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados secundarios. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza (violencia física y psicológica); en la columna (2) es el índice estandarizado de los dos ítems sobre violencia física; y en la columna (3) es el índice estandarizado de los siete ítems sobre violencia psicológica (emocional). Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número), y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

Luego, se examinó el impacto de la intervención sobre la violencia contra los niños y las niñas distinguiendo entre cuidadores de sexo masculino y de sexo femenino. Se encontró una disminución de 0,098 desviaciones estándar en el uso de la violencia física contra los niños y las niñas por parte de las cuidadoras tratadas con relación a las mujeres del grupo de control (véase el cuadro 6).<sup>37</sup> Este impacto es especialmente relevante en el contexto de El Salvador, en el cual las cuidadoras pasan más tiempo con niños y niñas y llevan a cabo más prácticas negativas de crianza, que incluyen el abuso emocional y el físico, como se muestra en el cuadro 2.

<sup>36</sup> Como se especificó en el PAP, se exploraron los efectos de la intervención en otros resultados como la tolerancia a la violencia por parte de cuidadores y cuidadoras y el comportamiento de los niños. Se encontró que el programa no tiene un efecto estadísticamente significativo en ninguno de estos resultados (véase el cuadro A2.7).

<sup>37</sup> Este efecto es muy robusto a varias especificaciones, así como a la inclusión de controles, y después de controlar un índice de sesgo de deseabilidad social (véanse más detalles en la siguiente sección, Pruebas de robustez).

**Cuadro 6. Efectos heterogéneos entre los sexos en los resultados secundarios**

|  | (1)<br>Violencia<br>total | (2)<br>Violencia física | (3)<br>Violencia<br>psicológica |
|--|---------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| i. Tratamiento (mujeres)                         | -0,005                    | -0,098**                | 0,032                           |
|  | (0,049)                   | (0,049)                 | (0,050)                         |
|  | [0,214]                   | [0,174]                 | [0,743]                         |
| ii. Hombre × tratamiento                         | 0,029                     | 0,123                   | -0,011                          |
|  | (0,082)                   | (0,078)                 | (0,084)                         |
|  | [0,660]                   | [0,040]                 | [0,870]                         |
| iii. Efecto total sobre los hombres ([i] + [ii]) | 0,025                     | 0,025                   | 0,020                           |
|  | (0,065)                   | (0,061)                 | (0,067)                         |
|  | [0,715]                   | [0,651]                 | [0,759]                         |
| Media de variables dependientes (control)        | -0,008                    | 0,002                   | -0,007                          |
| R-cuadrado                                       | 0,103                     | 0,132                   | 0,078                           |
| Observaciones                                    | 2.245                     | 2.270                   | 2.251                           |
| Efectos fijos de estratos                        | Sí                        | Sí                      | Sí                              |
| Controles de línea de base                       | Sí                        | Sí                      | Sí                              |
| Variables dependientes de línea de base          | Sí                        | Sí                      | Sí                              |

*Fuente:* Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados secundarios por sexo. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza (violencia física y psicológica); en la columna (2) es el índice estandarizado de los dos ítems sobre violencia física; y en la columna (3) es el índice estandarizado de los siete ítems sobre violencia psicológica (emocional). Todas las regresiones contemplan un término de interacción entre el indicador de hombre y el indicador de estado de tratamiento. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

La falta de impactos estadísticamente significativos ¿podría deberse a una falta de potencia estadística? El tamaño del EMD del estudio, como ya se ha comentado, oscila entre 0,083 desviaciones estándar y 0,114 desviaciones estándar para la salud mental. Teniendo en cuenta el tamaño de los efectos detectados en otros estudios, este rango de EMD es suficiente. Por ejemplo, York, Loeb y Doss (2019) realizaron una intervención con mensajes de texto de intensidad similar entre padres y madres y determinaron un aumento de 0,156 desviaciones estándar a 0,269 desviaciones estándar en la participación en muestras que iban de 267 a 536 personas. Estos estudios sugieren que es poco probable que los hallazgos respondan a la falta de potencia estadística, pero sí a las diferencias entre ambos sexos.

## Pruebas de robustez

En esta sección se abordan algunos posibles problemas relacionados con los resultados presentados, como sesgos debidos a la demanda del experimentador y la deseabilidad social. Además, se presentan los resultados de pruebas de robustez adicionales.

## **Demanda del experimentador y deseabilidad social**

El sesgo causado por la demanda del experimentador es una preocupación mencionada frecuentemente en la literatura. Como este estudio utiliza variables sujetas a errores de medición, esta preocupación es relevante. En ese sentido, se reconoce que usar medidas autoinformadas para evaluar el estado de salud mental (a diferencia de, por ejemplo, las entrevistas o las evaluaciones clínicas) podría llevar a confundir cambios en el malestar mental con cambios en la conciencia de los cuidadores y las cuidadoras sobre su estado de salud mental. Por lo tanto, el impacto negativo estimado de la intervención sobre la salud mental puede reflejar cómo la intervención aumentó la conciencia de los cuidadores y las cuidadoras acerca del malestar mental. Aunque es imposible descartar por completo esta posibilidad, vale señalar que como el instrumento de encuesta DASS-21, ampliamente validado, indaga sobre respuestas fisiológicas específicas al estrés, la ansiedad y la depresión (como sequedad de boca y temblores), y no sobre la autopercepción del malestar mental, esta potencial preocupación debería atenuarse (Lovibond y Lovibond, 1996). En consecuencia, consideramos que los efectos observados en la salud mental probablemente (y, al menos, parcialmente) reflejan cambios reales en el malestar mental.

Asimismo, se acepta que las medidas autoinformadas también pueden ser problemáticas para evaluar las actitudes violentas y la perpetración de la violencia. Las respuestas de cuidadores y cuidadoras con relación a un tema tan delicado podrían estar afectadas por el sesgo de deseabilidad social (Agüero y Frisancho, 2021). Esto es especialmente cierto para una intervención que se enfoca en la violencia.<sup>38</sup> A fin de abordar esta potencial preocupación se utilizaron tres enfoques: i) las preguntas directas fueron complementadas con viñetas con el objetivo de obtener indirectamente las opiniones de cuidadores y cuidadoras sobre el uso de prácticas violentas de crianza;<sup>39</sup> ii) se buscó comprobar el efecto directo de la intervención sobre el sesgo de deseabilidad social y si este efecto cambia según el sexo del cuidador y se encontró que el tratamiento no afectó la propensión de los cuidadores y las cuidadoras a brindar respuestas socialmente deseables (medida a través de un índice de deseabilidad social) (véase el cuadro 7); iii) de acuerdo con Dhar, Jain y Jayachandran (2022) y Asadullah et al. (2021), se constató la solidez de todos los resultados a la inclusión del índice de deseabilidad social como variable de control adicional, ya que la inclusión de este índice como covariable no afectó la magnitud y la significancia estadística de los resultados (véanse los cuadros A2.8 y A2.9). En conjunto, estos resultados sugieren que es poco probable que los hallazgos de este estudio se expliquen por un cambio en la disposición de cuidadores y cuidadoras a revelar su verdadero estado de salud mental y sus opiniones sobre el uso de la violencia en los grupos de tratamiento y de control.

---

<sup>38</sup> Véase el metaanálisis de Sugarman y Hotaling (1997).

<sup>39</sup> Para una descripción detallada de cada viñeta y de cómo se creó el índice, véase la lista de resultados y descripciones en el anexo 1.

**Cuadro 7. Efectos del tratamiento sobre la deseabilidad social**

|   | (1)                 | (2)     |
|---|---------------------|---------|
|   | Deseabilidad social |         |
| Tratamiento                               | 0,019               | 0,057   |
|   | (0,076)             | (0,099) |
| Hombre × tratamiento                      |                     | -0,099  |
|   |                     | (0,152) |
| Observaciones                             | 2.280               | 2.280   |
| R-cuadrado                                | 0,009               | 0,009   |
| Media de variables dependientes (control) | 9,914               | 9,914   |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                  | Sí      |
| Controles de línea de base                | Sí                  | Sí      |
| Variables dependientes de línea de base   | No                  | No      |

Fuente: Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

Notas: Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en la puntuación de deseabilidad social. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente de la columna (1) capta la propensión a nivel individual a informar erróneamente sobre elementos sensibles. Errores estándar robustos. \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

## Pruebas de robustez adicionales

En el PAP se especificó la inclusión de distintas variables de control en el modelo de regresión para aumentar la precisión de las estimaciones. Sin embargo, la exclusión de estas covariables no cambia los resultados. Como se presenta en el anexo 2 (cuadros A2.13, A2.14, A2.15 y A2.16), todos los resultados de las estimaciones siguen siendo similares en magnitud y significatividad estadística tras excluir las variables de control.

Además, los resultados relacionados con la heterogeneidad por sexo no cambian cuando se realiza el análisis dividiendo la muestra entre hombres y mujeres, como se observa en los cuadros A2.17, A2.18 y A2.19 del anexo 2. Esto es coherente con el hecho de que la aleatorización de la muestra se estratificó entre hombres y mujeres, y se obtuvo un tamaño de muestra relativamente grande para ambos sexos. La significatividad estadística de los resultados no cambia cuando se calculan los valores  $p$  mediante *randomization inference*.<sup>40</sup>

## Mecanismos que podrían subyacer a los impactos negativos de la intervención

Esta sección explora dos mecanismos que podrían subyacer a los efectos perjudiciales de la intervención en la salud mental de cuidadores y cuidadoras y en las interacciones con los niños y las niñas a su cargo, así como a las diferencias de los efectos entre sexos: la privación económica y las interacciones en la pareja.<sup>41</sup> Aun teniendo en cuenta que estos hallazgos son solo evidencia sugestiva, es conveniente

<sup>40</sup> Los cuadros A2.17, A2.18 y A2.19 del anexo 2 presentan estos resultados junto con los respectivos valores  $p$  entre paréntesis.

<sup>41</sup> Aunque este análisis no está especificado en el PAP, resulta esencial para comprender los principales efectos detectados. Se exploraron hipótesis alternativas (por ejemplo, el número total de niños y niñas, la proporción de género de niños y niñas que

explorarlos porque pueden servir de punto de partida para nuevas investigaciones académica y resultar relevantes para la elaboración de políticas.

## **Atención limitada y privación económica**

La pandemia de COVID-19 afectó la seguridad económica de los hogares y creó un entorno doméstico muy estresante para muchos de ellos (Robillard et al., 2020; Salari et al., 2020; Lakhan, Agrawal y Sharma, 2020). Uno de los mayores estudios comparativos que examinan el impacto económico de la pandemia encontró disminuciones generalizadas en el empleo y los ingresos en nueve países en desarrollo, donde una media del 68% de los hogares experimentó una caída de los ingresos (Egger et al., 2021).<sup>42</sup> Se ha demostrado que la privación económica limita el espacio y el ancho de banda cognitivos (Mullainathan y Shafir, 2013; Mani et al., 2013; Haushofer y Fehr, 2014; Schilbach, Schofield y Mullainathan, 2016; Ridley et al., 2020). En el contexto extremadamente desafiante de privación económica en medio de una pandemia, la adición de una tarea relativamente menor como la lectura de los mensajes de texto de la intervención podría haber aumentado el estrés de los cuidadores y las cuidadoras. Si bien podían abandonar la intervención en cualquier momento o simplemente no abrir los mensajes, su interés en el material o su deseo de mejorar sus prácticas de crianza podrían haberlos motivado a abrirlos, creando así una carga cognitiva adicional.

A fin de evaluar la importancia empírica de este mecanismo, se examinó si el impacto de la intervención varió en función del grado de privación económica de los cuidadores y las cuidadoras. Para ello, se construyó una variable *dummy* que indica si el cuidador o la cuidadora declararon (en la línea de base) que su hogar no tenía suficiente dinero para la alimentación, la salud y la educación, los servicios del hogar, la ropa y los regalos durante la pandemia.<sup>43</sup> En el modelo de regresión se interactuó esta variable *dummy* con el indicador de tratamiento para estimar la diferencia en el efecto del tratamiento entre quienes sufren el mayor nivel de privación económica y quienes tienen menos privación o ninguna. En el cuadro 8, que presenta los resultados, se observa que el tratamiento provocó un aumento significativamente mayor del malestar mental entre los cuidadores y las cuidadoras que informaron el nivel más alto de privación económica. La diferencia de 0,248 desviaciones estándar es grande y estadísticamente significativa. En ese sentido se encuentra que la intervención no tuvo un efecto estadísticamente significativo sobre el malestar mental entre los menos desfavorecidos, pero produjo un

---

residen en el hogar, la edad del niño o la niña, etc.), pero no se halló evidencia consistente de posibles mecanismos alternativos que pudieran explicar los resultados.

<sup>42</sup> Estos autores también documentan que las estrategias de adaptación de los hogares y las respuestas de los distintos gobiernos fueron ampliamente insuficientes, lo cual condujo a una inseguridad alimentaria generalizada y a un empeoramiento de las condiciones económicas incluso tres meses después de la crisis.

<sup>43</sup> El cuadro 1 muestra las estadísticas descriptivas de cada una de las preguntas consideradas para crear esta variable indicadora. En la línea de base se preguntó a los cuidadores y las cuidadoras si tenían suficiente dinero para los diferentes gastos del hogar durante la pandemia: el 75% respondió que no tenía suficiente dinero para la comida, el 66% indicó que no tenía suficientes fondos para la salud y la educación, el 38% informó que no tenía suficientes medios financieros para afrontar el pago de los servicios básicos y el 90% dijo que le faltaba dinero para adquirir ropa y regalos. El 30% de los hogares manifestó que no tenía suficiente dinero en las cuatro categorías.



incremento de 0,217 desviaciones estándar para los más desfavorecidos en comparación con los cuidadores y las cuidadoras con un nivel de privación económica similar en el grupo de control.

**Cuadro 8. Efectos heterogéneos según la privación económica en los resultados primarios**

|   | (1)<br>Problemas de salud<br>mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas<br>entre cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
|---|-------------------------------------|---------------------|---|
| i. Tratamiento  | -0,032<br>(0,040)                   | 0,005<br>(0,049)    | -0,048<br>(0,049)   |
| ii. Vivir en pareja   | -0,032<br>(0,053)                   | 0,075<br>(0,060)    | 0,071<br>(0,058)  |
| iii. Vivir en pareja × tratamiento  | 0,248***<br>(0,077)                 | -0,034<br>(0,086)   | -0,049<br>(0,086)   |
| iv. Efecto total sobre cuidadores y cuidadoras que<br>viven en pareja ([i] + [iii]) | 0,217***<br>(0,065)                 | -0,029<br>(0,071)   | -0,097<br>(0,071)   |
| Media de variables dependientes (control)   | 0,003                               | -0,004              | 0,010   |
| R-cuadrado  | 0,352                               | 0,109               | 0,182   |
| Observaciones   | 2.172                               | 2.172               | 2.172   |
| Efectos fijos de estratos   | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Controles de línea de base  | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                                  | Sí                  | Sí  |

Fuente: Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

Notas: Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados primarios según la privación económica. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles de ansiedad, estrés y depresión autodeclarados (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. La variable privación económica es una variable *dummy* que es igual a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora responden que no tienen suficiente dinero para la comida, los servicios del hogar, la educación y demás aspectos relevados desde que comenzó la pandemia. Todas las regresiones contemplan un término de interacción entre el indicador de privación económica y el indicador de estado de tratamiento. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. La reducción del tamaño de la muestra se debe a que la variable de privación económica contiene valores perdidos. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

## Interacciones en la pareja

La presencia de una pareja en la casa también podría haber moderado el impacto de la intervención en los resultados de interés. La calidad de la pareja es un factor determinante para la salud mental del cuidador y la cuidadora (Bendini y Dinarte, 2020; Pico-Alfonso, 2005; Taylor et al., 2009) e influye en la relación entre cuidadores y cuidadoras y niños y niñas a su cargo. Por ejemplo, Bendini y Dinarte (2020) muestran que una pareja de baja calidad en el hogar (en particular, un bebedor) empeora el efecto de la salud mental materna en el desarrollo del niño y la niña. El enfoque de la intervención en la crianza positiva, que hace hincapié en la importancia de pasar tiempo de calidad con los niños y las niñas y ser conscientes de sus emociones, podría haber cambiado las expectativas del cuidador o la cuidadora sobre el rol de la pareja y la distribución de las tareas de crianza. Si un cuidador o una cuidadora tratados no pudieron comunicar estas expectativas revisadas a la pareja de forma eficaz, la intervención podría haber

creado un desencuentro entre los dos miembros de la pareja, aumentado las interacciones negativas dentro del hogar y afectado la salud mental del cuidador o la cuidadora.

Con el objetivo de probar esta hipótesis, se evaluó si el impacto de la intervención varió en función de si los cuidadores o las cuidadoras tratados vivían en pareja o no. Tal como indica el cuadro 9, se encontró evidencia sugestiva de que el impacto de la intervención en las interacciones entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña a su cargo difiere significativamente entre quienes viven en pareja y quienes no: la diferencia en el efecto del tratamiento es de -0,167 desviaciones estándar. La intervención no tuvo un impacto significativo en las interacciones cuidador/cuidadora-niño/niña a su cargo entre quienes no vivían en pareja, pero redujo significativamente las interacciones de quienes vivían en pareja en -0,091 desviaciones estándar. Además, se halló que los cuidadores y las cuidadoras que vivían en pareja experimentaron un impacto negativo en su salud mental: la intervención incrementó el malestar mental en 0,094 desviaciones estándar.

**Cuadro 9. Efectos heterogéneos según la presencia de una pareja en los resultados primarios**

|   | (1)<br>Problemas de salud<br>mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas<br>entre cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
|---|-------------------------------------|---------------------|---|
| i. Tratamiento  | -0,032                              | -0,037              | 0,076   |
|   | (0,629)                             | (0,605)             | (0,297)   |
| ii. Vivir en pareja   | -0,117**                            | -0,094              | 0,158**   |
|   | (0,039)                             | (0,138)             | (0,010)   |
| iii. Vivir en pareja × tratamiento  | 0,125                               | 0,043               | -0,167*   |
|   | (0,100)                             | (0,620)             | (0,052)   |
| iv. Efecto total sobre cuidadores y cuidadoras que<br>viven en pareja ([i] + [iii]) | 0,094**                             | 0,005               | -0,091**  |
|   | (0,039)                             | (0,047)             | (0,046)   |
| Media de variables dependientes (control)   | 0,000                               | 0,000               | 0,000   |
| R-cuadrado  | 0,349                               | 0,108               | 0,185   |
| Observaciones   | 2.280                               | 2.280               | 2.280   |
| Efectos fijos de estratos   | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Controles de línea de base  | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                                  | Sí                  | Sí  |

Fuente: Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

Notas: Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados primarios según la presencia de una pareja. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles de ansiedad, estrés y depresión autodeclarados (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. La variable vivir en pareja es un indicador que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora informaron que vivían en pareja en la línea de base. Las regresiones contemplan un término de interacción entre el indicador de vivir en pareja y el indicador de estado de tratamiento. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos.

Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

Con la información disponible no se puede evaluar directamente de qué manera la presencia de una pareja genera estos efectos heterogéneos debido a que, entre otras cosas, es imposible comprobar la calidad de la pareja, la comunicación de las expectativas sobre las funciones de crianza o la distribución de las tareas de crianza entre los miembros de la pareja. Si bien los resultados sugieren que la presencia de una pareja desempeña un papel potencialmente importante en el impacto de la intervención y puede aumentar las interacciones negativas dentro del hogar como consecuencia de los cambios en las expectativas de los cuidadores y las cuidadoras sobre las funciones de crianza y la distribución de las tareas, es necesario seguir investigando para poner a prueba estas hipótesis específicas.

## **¿Qué pueden explicar los efectos diferenciales por sexo?**

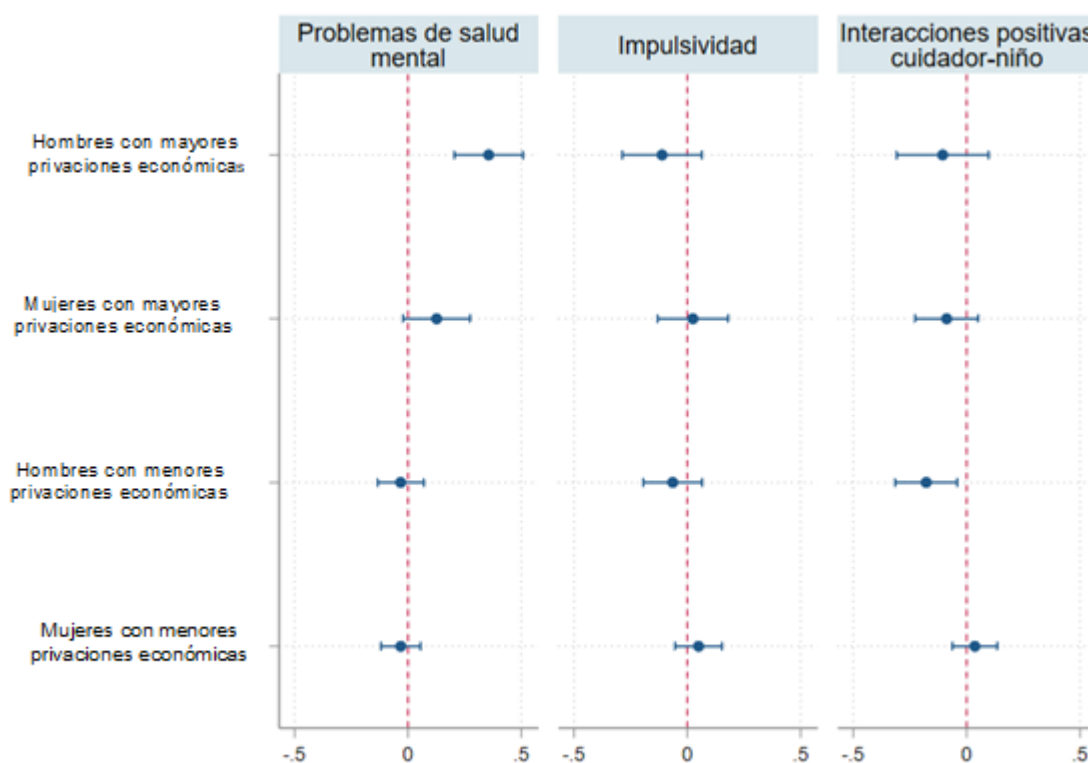
El análisis presentado en la sección “Resultados” muestra que los cuidadores de sexo masculino fueron quienes experimentaron mayormente los impactos de la intervención sobre el malestar mental y las interacciones positivas con los niños o las niñas a su cargo. Por su parte, las secciones precedentes revelan que el grado de privación económica y la cohabitación con una pareja también moderan el efecto de la intervención. Para evaluar de qué manera el impacto diferencial entre los dos sexos se relaciona con estos dos canales no se dispone de variación experimental sobre estos atributos, pero sí se cuenta con evidencia sugestiva que podría ayudar a comprender mejor los mecanismos o factores mediadores en juego.

Se evaluó el impacto de la intervención según el sexo y la gravedad de la privación económica (en la línea de base) y se examinó su efecto diferencial en función de la presencia o la ausencia de pareja. En ambos casos, se estimó un modelo de regresión de triple diferencia mediante la interacción del estado de tratamiento con una variable que indica si el cuidador es hombre, con un indicador de la categoría correspondiente y un término de interacción triple. Esta especificación permite comparar el impacto de la intervención en cuatro grupos diferentes de cuidadores, como se muestra en los gráficos 1 y 2.<sup>44</sup> En general, los resultados indican que características como el sexo del cuidador, la situación económica del hogar y la convivencia con una pareja influyeron en los efectos de la intervención. También se observa que el grado en que las circunstancias económicas y familiares moderan el impacto de la intervención depende del sexo del cuidador. Así, el impacto en los cuidadores de sexo masculino varía mucho en función del nivel de privación económica y de si viven con una pareja, lo cual incluso provoca efectos negativos; mientras que en las cuidadoras las dos características generan diferencias menos pronunciadas en el impacto.

---

<sup>44</sup> Los cuadros A2.20 y A2.21 del anexo 2 se corresponden con los gráficos 1 y 2, respectivamente.

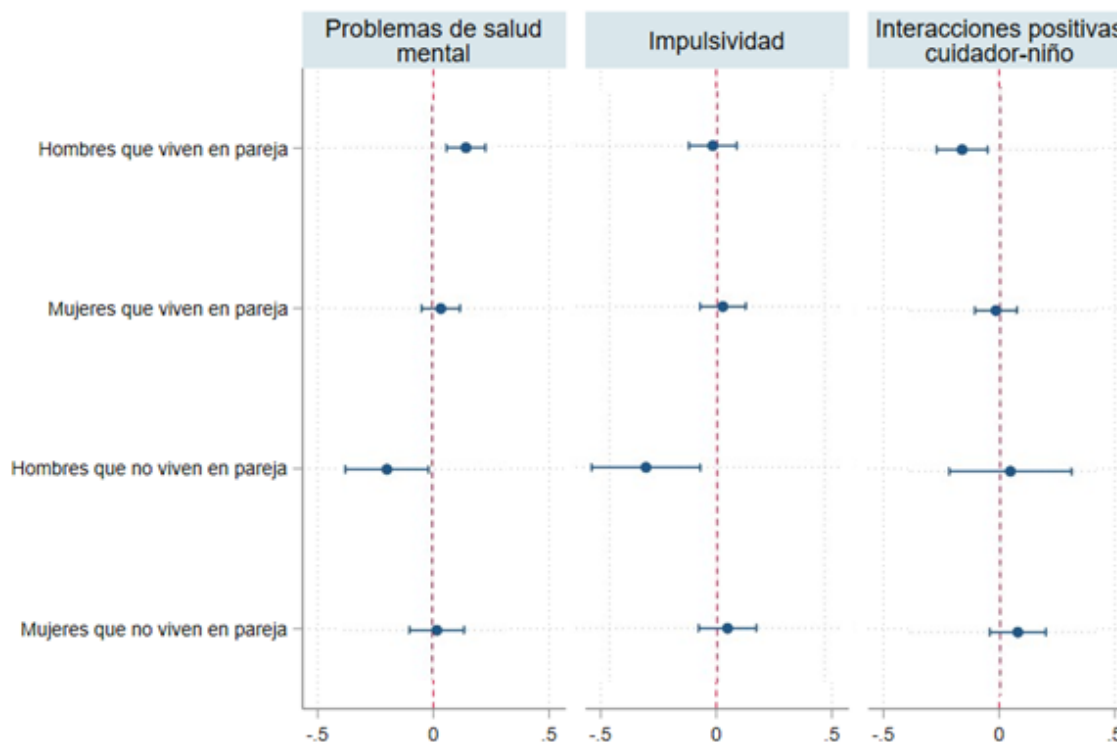
**Gráfico 1. Efectos heterogéneos por sexo y privación económica en los resultados primarios**



*Fuente:* Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

*Notas:* Esta figura muestra los impactos heterogéneos por sexo y privación económica en los resultados primarios. Los coeficientes de regresión se informan en el cuadro A2.20 del anexo 2. Los intervalos de confianza indican la significatividad estadística al 5%.

**Gráfico 2. Efectos heterogéneos por sexo y estructura familiar en los resultados primarios**



*Fuente:* Cálculos propios sobre la base de encuestas de línea de base y de línea de cierre.

*Notas:* Esta figura muestra los impactos heterogéneos por sexo y estructura familiar en los resultados primarios. Los coeficientes de regresión se informan en el cuadro A2.21 del anexo 2. Los intervalos de confianza indican la significatividad estadística al 5%.

## Consideraciones finales

La crianza de los hijos es una tarea difícil. Padres y madres obtienen gran parte de los conocimientos sobre los estilos y los comportamientos de crianza de manera informal a través de interacciones sociales y familiares, lo cual puede perpetuar prácticas de escasa calidad e incluso violentas. Como revela la creciente literatura sobre la importancia de las inversiones parentales (Cunha y Heckman, 2007), las prácticas de crianza deficientes pueden tener amplios efectos perjudiciales en el desarrollo infantil. Esta relevante cuestión se ha convertido en un punto central de las políticas de desarrollo. Para promover y aplicar las mejores políticas relacionadas con la crianza de los niños y las niñas es necesario comprender con precisión los efectos en la primera infancia de las intervenciones de crianza que buscan mejorar la calidad de las interacciones entre padres, madres, hijos e hijas (Britto et al., 2017; Doepke y Zilibotti, 2017, 2019).

Este estudio se basa en el análisis del impacto de un programa digital que promueve la crianza positiva y el manejo del estrés de los cuidadores y las cuidadoras en El Salvador, desarrollado por Glasswing International, una ONG con amplia experiencia en la administración de programas de salud mental en El Salvador y Centroamérica. El contenido digital de la intervención (entregado a través de mensajes de texto

por SMS o WhatsApp) es similar al de otras intervenciones exitosas (Cluver et al., 2018; Carneiro et al., 2019). A partir de la amplia disponibilidad de teléfonos móviles (incluso en entornos de bajos ingresos), este modo de entrega ofrece un modelo de bajo costo, escalable y potencialmente eficaz para mejorar tanto el bienestar de cuidadores y cuidadoras como el de los niños y las niñas a su cargo, particularmente en contextos con severas restricciones, como los provocados por la pandemia de COVID-19.

En contra de lo que se esperaba inicialmente, se halló que, en promedio, la intervención aumentó el malestar mental de los cuidadores. A pesar de este hallazgo, no se encontró ninguna evidencia de que este perjuicio se trasladara a los niños y las niñas a su cargo o a su relación con ellos. En general, tampoco se documentó un impacto significativo en las interacciones de cuidadores y cuidadoras con los niños y las niñas a su cargo o en el maltrato infantil. Sin embargo, se estableció que los efectos de la intervención difieren sustancialmente según el sexo del cuidador: los cuidadores de sexo masculino experimentaron un incremento del malestar mental, mientras que no se produjo ningún cambio significativo entre las mujeres; en tanto que las cuidadoras disminuyeron el uso de la violencia física hacia los niños y las niñas a su cargo. Por último, se determinó que la estructura familiar y la gravedad de la privación económica moderaron en gran medida el impacto de la intervención, especialmente entre los cuidadores de sexo masculino.

De acuerdo con el análisis, los efectos negativos de la intervención sobre la salud mental obedecen a una reacción de las personas a cargo del cuidado de niños y niñas en el contexto de una pandemia que confinó a las familias en sus hogares y perturbó la dinámica familiar, dejando a los cuidadores y las cuidadoras tensos y estresados tanto en el aspecto mental como en el psicológico y el financiero. Como indica la literatura, los contextos familiares y culturales pueden moderar en gran medida el impacto de las intervenciones, lo cual puede conducir a consecuencias no deseadas. En este estudio, la respuesta negativa se asocia con el sexo del cuidador, la estructura familiar y la privación económica, lo cual es coherente con las teorías predominantes que relacionan estas últimas variables con la sobrecarga cognitiva y la salud mental de las personas (Mullainathan y Shafir, 2013; Mani et al., 2013; Asadullah et al., 2021; Schilbach, Schofield y Mullainathan, 2016; Ridley et al., 2020). Estos resultados proporcionan información relevante para futuras investigaciones e intervenciones de política pública. En cuanto a estas últimas, en la actualidad existe una importante brecha de evidencia respecto de las políticas de crianza que reducen el maltrato infantil (Pundir et al., 2020). Este trabajo demuestra que abordar el problema con un programa de gran escala puede tener consecuencias no deseadas que podrían evitarse adaptando la intervención al contexto y a las necesidades específicas de los beneficiarios y las beneficiarias. En ese sentido, este estudio pone de relieve algunas características de las personas a cargo del cuidado de niños y niñas y de los hogares que pueden moderar sustancialmente los efectos de las intervenciones y que deben ser consideradas con cuidado al diseñarlas.

## Referencias

- Agüero, J. y V. Frisancho. 2021. Measuring violence against women with experimental methods. *Economic Development and Cultural Change*, 70(4), 1565-1590.
- Altindag, O., B. Erten y P. Keskin. 2020. Mental health costs of lockdowns: Evidence from age-specific curfews in Turkey. *American Economic Journal: Applied Economics*, 14(2), 320-43.
- Amaral, S., L. Dinarte, P. Dominguez, S. Romero y S. Perez-Vincent. 2022. Talk or text? Evaluating response rates by remote survey method during COVID-19. CESifo Working Paper No. 9517. Múnich: CESifo.
- Anderson, M. L. 2008. Multiple inference and gender differences in the effects of early intervention: A reevaluation of the Abecedarian, Perry Preschool, and Early Training projects. *Journal of the American Statistical Association*, 103(484), 1481-1495.
- Asadullah, M. N., E. De Cao, F. Z. Khatoon y Z. Siddique. 2021. Measuring gender attitudes using list experiments. *Journal of Population Economics*, 34(2), 367-400.
- Attanasio, O., C. Meghir y E. Nix. 2020. Human capital development and parental investment in India. *The Review of Economic Studies*, 87(6), 2511-2541.
- Banerjee, A., A. G. Chandrasekhar, S. Dalpath, E. Duflo, J. Floretta, M. O. Jackson, M. Shrestha et al. 2021. Selecting the most effective nudge: Evidence from a large-scale experiment on immunization. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 28726. Cambridge, MA: NBER.
- Baranov, V., S. Bhalotra, P. Biroli y J. Maselko. 2020. Maternal depression, women's empowerment, and parental investment: Evidence from a randomized controlled trial. *American Economic Review*, 110(3), 824-59.
- Barrera, O., K. Macours, P. Premand y R. Vakis. 2020. Texting parents about early child development. Documento de trabajo de investigación de políticas No. 9492 del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Bartel, A. P., M. Rossin-Slater, C. J. Ruhm, J. Stearns y J. Waldfogel. 2018. Paid family leave, fathers' leave-taking, and leave-sharing in dual-earner households. *Journal of Policy Analysis and Management*, 37(1), 10-37.
- Bendini, M. y L. Dinarte. 2020. Does maternal depression undermine childhood cognitive development? Evidence from the Young Lives Survey in Peru. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(19), 7248.
- Bergman, P. y E. W. Chan. 2021. Leveraging parents through low-cost technology the impact of high-frequency information on student achievement. *Journal of Human Resources*, 56(1), 125-158.
- Berlinski, S., M. Busso, T. Dinkelman y C. Martínez. 2021. Reducing parent-school information gaps and improving education outcomes: Evidence from high-frequency text messages. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 28581. Cambridge, MA: NBER.
- Blattman, C., J. C. Jamison y M. Sheridan. 2017. Reducing crime and violence: Experimental evidence from cognitive behavioral therapy in Liberia. *American Economic Review*, 107(4), 1165-1206.
- Britto, P. R., S. J. Lye, K. Proulx, A. K. Yousafzai, S. G. Matthews, T. Vaivada, Early Childhood Development Interventions Review Group, for the Lancet Early Childhood Development Series Steering Committee, et al. 2017. Nurturing care: Promoting early childhood development. *The Lancet*, 389(10064), 91-102.

- Bryant, R. A., A. Schafer, K. S. Dawson, D. Anjuri, C. Mulili, L. Ndogoni, M. van Ommeren et al. 2017. Effectiveness of a brief behavioural intervention on psychological distress among women with a history of gender-based violence in urban Kenya: A randomised clinical trial. *PLoS medicine*, 14(8), e1002371.
- Burke, T., A. Berry, L. K. Taylor, O. Stafford, E. Murphy, M. Shevlin, A. Carr et al. 2020. Increased psychological distress during COVID-19 and quarantine in Ireland: A national survey. *Journal of Clinical Medicine*, 9(11), 3481.
- Campion, J., A. Javed, N. Sartorius y M. Marmot. 2020. Addressing the public mental health challenge of COVID-19. *The Lancet Psychiatry*, 7(8), 657-659.
- Carneiro, P. M., E. Galasso, I. X. Lopez Garcia, P. Bedregal y M. Cordero. 2019. Parental beliefs, investments, and child development: Evidence from a large-scale experiment. Documento de trabajo de investigación de políticas No. 8743 del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial.
- Carneiro, P., L. Kraftman, G. Mason, L. Moore, I. Rasul y M. Scott. 2021. The impacts of a multifaceted prenatal intervention on human capital accumulation in early life. *American Economic Review*, 111(8), 2506-49.
- Cluver, L. D., F. Meinck, J. I. Steinert, Y. Shenderovich, J. Doubt, R. H. Romero, F. Gardner et al. 2018. Parenting for lifelong health: A pragmatic cluster randomised controlled trial of a non-commercialised parenting programme for adolescents and their families in South Africa. *BMJ Global Health*, 3(1), e000539.
- Cluver, L., J. M. Lachman, L. Sherr, I. Wessels, E. Krug, S. Rakotomalala, K. McDonald et al. 2020. Parenting in a time of COVID-19. *The Lancet*, 395(10231).
- Cortes, K. E., H. Fricke, S. Loeb, D. S. Song y B. N. York. 2021. Too little or too much? Actionable advice in an early-childhood text messaging experiment. *Education Finance and Policy*, 16(2), 209-232.
- Crawford, L., D. K. Evans, S. Hares y J. Sandefur. 2021. Teaching and testing by phone in a pandemic. Center for Global Development Working Paper No. 591. Washington, D.C.: CGD.
- Crowne, D. P. y D. Marlowe. 1960. A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24(4), 349.
- Cullen, W., G. Gulati y B. D. Kelly. 2020. Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM: An International Journal of Medicine*, 113(5), 311-312.
- Cunha, F. y Heckman, J. (2007). The technology of skill formation. *American Economic Review*, 97(2):31–47.
- Dahl, G. B., C. Felfe, P. Frijters y H. Rainer. 2020. Caught between cultures: Unintended consequences of improving opportunity for immigrant girls. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 26674. Cambridge, MA: NBER.
- Dhar, D., T. Jain y S. Jayachandran. 2022. Reshaping adolescents' gender attitudes: Evidence from a school-based experiment in India. *American Economic Review*, 112(3), 889-927.
- Dinarte, L. y P. Egana-delSol. 2019. Preventing violence in the most violent contexts: Behavioral and neurophysiological evidence. Documento de trabajo de investigación de políticas No. 8862 del Banco Mundial. Washington, D.C.: Banco Mundial.



- Dinarte, L., P. Egana-delSol y C. Martinez. 2021. Non-cognitive skills development and school-based violence reduction in Central America. Manuscrito no publicado.
- Doepke, M. y F. Zilibotti. 2017. Parenting with style: Altruism and paternalism in intergenerational preference transmission. *Econometrica*, 85(5), 1331-1371.
- Doepke, M. y F. Zilibotti. 2019. *Love, money, and parenting: How economics explains the way we raise our kids*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Doepke, M., G. Sorrenti y F. Zilibotti. 2019. The economics of parenting. *Annual Review of Economics*, 11(1), 55-84.
- Doss, C., E. M. Fahle, S. Loeb y B. N. York. 2019. More than just a nudge supporting kindergarten parents with differentiated and personalized text messages. *Journal of Human Resources*, 54(3), 567-603.
- Doyle Jr, J. J. y A. Aizer. 2018. Economics of child protection: Maltreatment, foster care, and intimate partner violence. *Annual Review of Economics*, 10, 87-108.
- Doyle, K., R. G. Levtoy, G. Barker, G. G. Bastian, J. B. Bingenheimer, S. Kazimbaya, D. Shattuck et al. 2018. Gender-transformative Bandedereho couples' intervention to promote male engagement in reproductive and maternal health and violence prevention in Rwanda: Findings from a randomized controlled trial. *PloS One*, 13(4), e0192756.
- Dupas, P. 2011. Do teenagers respond to HIV risk information? Evidence from a field experiment in Kenya. *American Economic Journal: Applied Economics*, 3(1), 1-34.
- Durrant, J. 2013. *Disciplina positiva en la crianza cotidiana*. Estocolmo: Save The Children.
- Egger, D., E. Miguel, S. S. Warren, A. Shenoy, E. Collins, D. Karlan, C. Vernot et al. 2021. Falling living standards during the COVID-19 crisis: Quantitative evidence from nine developing countries. *Science Advances*, 7(6), eabe0997.
- Ekberg, J., R. Eriksson y G. Friebel. 2013. Parental leave: A policy evaluation of the Swedish "Daddy-Month" reform. *Journal of Public Economics*, 97, 131-143.
- Farré, L. y L. González. 2019. Does paternity leave reduce fertility? *Journal of Public Economics*, 172, 52-66.
- Fricke, H., D. Kalogrides y S. Loeb. 2018. It's too annoying: Who drops out of educational text messaging programs and why. *Economics letters*, 173, 39-43.
- Ghosal, S., S. Jana, A. Mani, S. Mitra y S. Roy. 2020. Sex workers, stigma, and self-image: Evidence from Kolkata brothels. *The Review of Economics and Statistics*, 1-45.
- Gibson, D. G., B. Ochieng, E. W. Kagucia, J. Were, K. Hayford, L. H. Moulton, D. R. Feikin et al. 2017. Mobile phone-delivered reminders and incentives to improve childhood immunisation coverage and timeliness in Kenya (M-SIMU): A cluster randomized controlled trial. *The Lancet Global Health*, 5(4), e428-e438.
- Giurge, L. M., A. V. Whillans y A. Yemiscigil. 2021. A multicountry perspective on gender differences in time use during COVID-19. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(12), e2018494118.
- Glasswing International. 2020. Design and implementation report of a parenting program and stress coping strategies for caregivers in El Salvador. Informe técnico (interno).

- Guarino, L. (2013). Mediación moderada, sensibilidad emocional y afrontamiento en el contexto del estrés. *Pensamiento Psicológico*, 11(1), 141-159.
- Hamby, S., D. Finkelhor, H. Turner y R. Ormrod. 2011. Children's Exposure to Intimate Partner Violence and Other Family Violence. Washington, D.C.: Departamento de Justicia de Estados Unidos.
- Haushofer, J. y E. Fehr. (2014). On the psychology of poverty. *Science*, 344(6186), 862-867.
- Haushofer, J., R. Mudida y J. P. Shapiro. 2020. The comparative impact of cash transfers and a psychotherapy program on psychological and economic well-being. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 28106. Cambridge, MA: NBER.
- Heller, S. B., A. K. Shah, J. Guryan, J. Ludwig, S. Mullainathan y H. A. Pollack. 2017. Thinking, fast and slow? Some field experiments to reduce crime and dropout in Chicago. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(1), 1-54.
- Holman, D., S. Johnson y E. O'Connor. 2018. Stress management interventions: Improving subjective psychological well-being in the workplace. En: E. Diener, S. Oishi y L. Tay (Eds.), *Handbook of Well-Being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Humphreys, K. L., M. T. Myint y C. H. Zeanah. 2020. Increased risk for family violence during the COVID-19 pandemic. *Pediatrics*, 146(1), e20200982.
- Hupkau, C. y B. Petrongolo. 2020. Work, care, and gender during the COVID-19 crisis. *Fiscal Studies*, 41(3), 623-651.
- Jeong, J., E. E. Franchett, C. V. Ramos de Oliveira, K. Rehmani y A. K. Yousafzai. 2021. Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS medicine*, 18(5), e1003602.
- Justino, P., M. Leone, P. Rolla, M. Abimpaye, C. Dusabe, D. Uwamahoro y R. Germond. 2020. Improving parenting practices for early child development: Experimental evidence from Rwanda. The United Nations University-World Institute for Development Economics Research Working Paper No. 2020/72. Helsinki: UNU-WIDER.
- Kariger, P., E. A. Frongillo, P. Engle, P. M. R. Britto, S. M. Sywulka y P. Menon. 2012. Indicators of family care for development for use in multicountry surveys. *Journal of Health, Population, and Nutrition*, 30(4), 472.
- Knerr, W., F. Gardner y L. Cluver. 2013. Improving positive parenting skills and reducing harsh and abusive parenting in low- and middle-income countries: A systematic review. *Prevention Science*, 14(4), 352-363.
- Kola, L. 2020. Global mental health and COVID-19. *The Lancet Psychiatry*, 7(8), 655-657.
- Lakhan, R., A. Agrawal y M. Sharma. 2020. Prevalence of depression, anxiety, and stress during COVID-19 pandemic. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 11(4), 519-525.
- Lichand, G. y J. Christen. 2020. Using nudges to prevent student dropouts in the pandemic. arXiv preprint arXiv:2009.04767.
- Lovibond, S. H. y P. F. Lovibond. 1996. *Manual for the depression anxiety stress scales*. Psychology Foundation of Australia.
- Lundberg, S. y R. A. Pollak. 1993. Separate spheres bargaining and the marriage market. *Journal of Political Economy*, 101(6), 988-1010.

- Mani, A., S. Mullainathan, E. Shafir y J. Zhao. (2013). Poverty impedes cognitive function. *Science*, 341(6149), 976-980.
- Maselko, J., A. K. Hagaman, L. M. Bates, S. Bhalotra, P. Biroli, J. A. Gallis, A. Rahman et al. 2019. Father involvement in the first year of life: Associations with maternal mental health and child development outcomes in rural Pakistan. *Social Science & Medicine*, 237, 112421.
- McKenzie, D. 2012. Beyond baseline and follow-up: The case for more T in experiments. *Journal of Development Economics*, 99(2), 210-221.
- Meinck, F., A. L. Murray, M. P. Dunne, P. Schmidt, G. Nikolaidis, K. Petroulaki, K. Browne et al. 2020. Measuring violence against children: The adequacy of the International Society for the Prevention of Child Abuse and Neglect (ISPCAN) child abuse screening tool-child version in 9 Balkan countries. *Child Abuse & Neglect*, 108, 104636.
- Moreno, C., T. Wykes, S. Galderisi, M. Nordentoft, N. Crossley, N. Jones, C. Arango et al. 2020. How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry*, 7(9), 813-824.
- Mullainathan, S. y E. Shafir. 2013. *Scarcity: Why having too little means so much*. Nueva York, NY: Macmillan.
- Naslund, J. A., K. A. Aschbrenner, R. Araya, L. A. Marsch, J. Unützer, V. Patel y S. J. Bartels. 2017. Digital technology for treating and preventing mental disorders in low-income and middle-income countries: A narrative review of the literature. *The Lancet Psychiatry*, 4(6), 486-500.
- Nelsen, J. 2007. *Cómo educar con firmeza y cariño. Disciplina positiva*. Barcelona: Medici.
- Offer, S. y B. Schneider. 2011. Revisiting the gender gap in time-use patterns: Multitasking and well-being among mothers and fathers in dual-earner families. *American Sociological Review*, 76(6) 809-833.
- Olivetti, C. y B. Petrongolo. 2017. The economic consequences of family policies: Lessons from a century of legislation in high-income countries. *Journal of Economic Perspectives*, 31(1), 205-30.
- OMS (Organización Mundial de la Salud). 2019. *WHO guideline: recommendations on digital interventions for health system strengthening*. Ginebra: OMS.
- , 2020. Global status report on preventing violence against children 2020. Ginebra: OMS.
- , 2021. Global strategy on digital health 2020-2025. Ginebra: OMS.
- Patton, J. H., M. S. Stanford y E. S. Barratt. 1995. Factor structure of the Barratt Impulsiveness Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 51(6), 768-774.
- Persson, P. y M. Rossin-Slater. 2018. Family ruptures, stress, and the mental health of the next generation. *American Economic Review*, 108(4-5), 1214-52.
- Persson, P. y M. Rossin-Slater. 2019. When dad can stay home: Fathers' workplace flexibility and maternal health. National Bureau of Economic Research Working Paper No. 25902. Cambridge, MA: NBER.
- Pico-Alfonso, M. A. 2005. Psychological intimate partner violence: The major predictor of posttraumatic stress disorder in abused women. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 29(1), 181-193.
- Pundir, P., A. Saran, H. White, R. Subrahmanian y J. Adona. 2020. Interventions for reducing violence against children in low-and middle-income countries: An evidence and gap map. *Campbell Systematic Reviews*, 16(4), e1120.

- Raudenbush, S. W. y X. Liu. 2000. Statistical power and optimal design for multisite randomized trials. *Psychological Methods*, 5(2), 199.
- Renzetti, C. M. 2009. Economic stress and domestic violence. UK Center for Research on Violence Against Women Faculty Research Reports and Papers. Lexington, KY: CRVAW.
- Ridley, M., G. Rao, F. Schilbach y V. Patel. 2020. Poverty, depression, and anxiety: Causal evidence and mechanisms. *Science*, 370(6522), eaay0214.
- Robillard, R., M. Saad, J. Edwards, E. Solomonova, M. H. Pennestri, A. Daros, T. Kendzerska et al. 2020. Social, financial, and psychological stress during an emerging pandemic: Observations from a population survey in the acute phase of COVID-19. *BMJ Open*, 10(12), e043805.
- Rodríguez-Rey, R., H. Garrido-Hernansaiz y S. Collado. 2020. Psychological impact and associated factors during the initial stage of the coronavirus (COVID-19) pandemic among the general population in Spain. *Frontiers in Psychology*, 11, 1540.
- Ruiz, M. A., M. Díaz y A. Villalobos. 2012. *Manual de técnicas de intervención cognitivo conductuales*. Bilbao: Desclée de Brouwer.
- Salari, N., A. Hosseini-Far, R. Jalali, A. Vaisi-Raygani, S. Rasoulpoor, M. Mohammadi, B. Khaledi-Paveh et al. 2020. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Globalization and Health*, 16(1), 1-11.
- Schilbach, F., H. Schofield y S. Mullainathan. 2016. The psychological lives of the poor. *American Economic Review*, 106(5), 435-40.
- Spencer, C., A. B. Mallory, B. M. Cafferky, J. G. Kimmes, A. R. Beck y S. M. Stith. 2019. Mental health factors and intimate partner violence perpetration and victimization: A meta-analysis. *Psychology of Violence*, 9(1), 1.
- Sugarman, D. B. y G. T. Hotaling. 1997. Intimate violence and social desirability: A meta-analytic review. *Journal of Interpersonal Violence*, 12(2), 275-290.
- Sviatschi, M. M. 2019. Making a *narco*: Childhood exposure to illegal labor markets and criminal life paths. Chicago, IL: Princeton University Department of Economics Working Paper. Disponible en: [https://rpd.princeton.edu/sites/g/files/toruqf1956/files/sviatschi\\_making-a-narco\\_feb2019.pdf](https://rpd.princeton.edu/sites/g/files/toruqf1956/files/sviatschi_making-a-narco_feb2019.pdf).
- Taylor, C. A., N. B. Guterman, S. J. Lee y P. J. Rathouz. 2009. Intimate partner violence, maternal stress, nativity, and risk for maternal maltreatment of young children. *American Journal of Public Health*, 99(1), 175-183.
- The Lancet Digital Health. 2021. Digital tools for mental health in a crisis. *The Lancet Digital Health*, 3(4), e204.
- Tur-Prats, A. 2021. Unemployment and intimate partner violence: A cultural approach. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 185, 27-49.
- UNICEF (Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia). 2017. A familiar face: Violence in the lives of children and adolescents. Nueva York, NY: UNICEF.
- UNSDG (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo Sostenible). 2020. Policy brief: The impact of COVID-19 on children. Nueva York, NY: UNSDG.

York, B. N., S. Loeb y C. Doss. 2019. One step at a time: The effects of an early literacy text-messaging program for parents of preschoolers. *Journal of Human Resources*, 54(3), 537-566.

Young, A. 2019. Channeling fisher: Randomization tests and the statistical insignificance of seemingly significant experimental results. *The Quarterly Journal of Economics*, 134(2), 557-598.

## Anexos

### Anexo 1. Lista de resultados y descripciones

#### Resultados primarios

##### Salud mental

Para medir el malestar mental se utilizaron las Escalas de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21) (Lovibond y Lovibond, 1996). Este instrumento incluye 21 ítems divididos en tres conjuntos de siete preguntas, que miden depresión, ansiedad y estrés, respectivamente. Cada uno de los siete ítems se mide en una escala de 0 a 3 puntos (nunca, rara vez, casi siempre y siempre). Se calculó la media estandarizada de los siete ítems como índice para cada conjunto de preguntas y se estableció la media estandarizada de los 21 ítems como índice agregado. La media y la desviación estándar del grupo de control se usaron para la estandarización. Los 21 ítems incluidos en el DASS-21 son los siguientes:

**Cuadro A1.1. Ítems considerados de DASS-21 para medir el malestar mental**

| No. | Ítem   | Emoción   | Versión original  |
|-----|--|-----------|---|
| 1   | Le costó mucho relajarse.  | Estrés    | I found it difficult to wind down.  |
| 2   | Se dio cuenta de que tenía la boca seca.                                       | Ansiedad  | I was aware that my mouth was dry.  |
| 3   | No podía tener ningún sentimiento positivo.                                    | Depresión | It seemed like I could not experience any positive feelings at all.   |
| 4   | Le costó respirar.   | Ansiedad  | I experienced difficulty breathing (e.g., excessively rapid breathing, breathlessness without physical exertion). |
| 5   | La costó hacer cosas.  | Depresión | I found it difficult to find motivation to do things.   |
| 6   | Reaccionó de forma exagerada en ciertas situaciones.                           | Estrés    | I tended to overreact in certain situations.  |
| 7   | Sintió que las manos le temblaban.   | Ansiedad  | I experienced trembling (e.g., in the hands).   |
| 8   | Sintió que las manos le temblaban.   | Estrés    | I experienced a lot of nervous energy.  |
| 9   | Estaba preocupado/a por situaciones en las cuales podría hacer el ridículo.    | Ansiedad  | I was worried that I might panic in certain situations and make a fool of myself.                                 |
| 10  | Sintió que no tenía ninguna razón para vivir.                                  | Ansiedad  | I have felt that I have had nothing to look forward to.   |
| 11  | Notó que estaba muy agitado/a.   | Depresión | I found myself becoming agitated.   |
| 12  | Le costó mucho calmarse.   | Estrés    | I found it difficult to relax.  |
| 13  | Se sintió triste o deprimido/a.  | Estrés    | I felt down and sad.  |
| 14  | Fue intolerante con las cosas que lo/la distraían o que lo/la desconcentraban. | Depresión | I was impatient with anything that prevented me from continuing whatever I was doing.                             |
| 15  | Sintió que iba a tener un ataque de miedo.                                     | Ansiedad  | I felt close to panicking.  |
| 16  | Sintió que no podía entusiasmarse por nada.                                    | Depresión | I was unable to become enthusiastic about anything.   |
| 17  | Sintió que no valía mucho como persona.  | Depresión | I felt I had low self-worth.  |
| 18  | Sintió que estaba muy irritable.   | Estrés    | I felt that I was rather oversensitive.   |
| 19  | Sintió el corazón agitado sin haberse esforzado.                               | Ansiedad  | I could feel my heart beating without physical exertion (i.e., heart palpitations).                               |
| 20  | Tuvo miedo sin razón aparente.   | Ansiedad  | I felt scared without any good reason.  |
| 21  | Sintió que la vida no tenía ningún sentido.                                    | Depresión | I felt that life was meaningless.   |

## Impulsividad

Para medir la impulsividad se utilizó la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11 (Patton, Stanford y Barratt, 1995), que incluye 15 ítems, cada uno de los cuales se mide en una escala de 1 a 4 puntos (nunca, rara vez, casi siempre y siempre). Se calculó la suma estandarizada de los 15 ítems como índice, en tanto que la media y la desviación estándar del grupo de control se usaron para la estandarización. Los ítems del BIS-11 son los siguientes:

**Cuadro A1.2. Ítems considerados de BIS-11 para medir la impulsividad**

| No. | Ítem   | Versión original   |
|-----|--|--|
| 1   | Actué impulsivamente.  | I act impulsively.   |
| 2   | Hice las cosas en el momento en que se me ocurrieron.            | I act spontaneously.   |
| 3   | Hice las cosas sin pensarlas.                                    | I do things without thinking.                                    |
| 4   | Dije las cosas sin pensarlas.                                    | I say things without thinking.                                   |
| 5   | Compré cosas impulsivamente.                                     | I buy things impulsively.  |
| 6   | Busqué un mejor trabajo.   | I change jobs.   |
| 7   | Hice planes para el futuro.                                      | I am future-oriented.  |
| 8   | Ahorré con regularidad.  | I save regularly.  |
| 9   | Planifiqué mis tareas con cuidado.                               | I plan tasks carefully.  |
| 10  | Pensé las cosas cuidadosamente.                                  | I am a careful thinker.  |
| 11  | Me sentí muy inquieto/a al tener que escuchar hablar a alguien.  | I am restless when having to listen to someone else speak.       |
| 12  | Se me hizo difícil estar quieto/a por largos periodos de tiempo. | It is difficult for me to sit still for long periods of time.    |
| 13  | Me concentré fácilmente.   | I concentrate easily.  |
| 14  | Pude enfocar mi mente en una sola cosa por mucho tiempo.         | I can only think about one thing at a time.                      |
| 15  | Me aburrí pensar en algo por demasiado tiempo.                   | I get bored easily when I think about something for a long time. |

## Interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña a su cargo

Para medir las interacciones positivas entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña a su cargo se utilizaron las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/entorno estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators desarrollado por UNICEF (Kariger et al., 2012). Siguiendo a Anderson (2008), se construyó un índice estandarizado ponderado por la inversa de la covarianza. La media y la desviación estándar del grupo de control se usaron para la estandarización. Los ítems empleados para medir este resultado según la escala (nunca, un día, dos o tres días y cuatro o más días) son los siguientes:

**Cuadro A1.3. Ítems considerados de Family Care Indicators para medir las interacciones positivas**

| No. | Ítem  | Versión original   |
|-----|---|--|
| 1   | Leyó libros o vio imágenes en libros  | In the past week the caregiver read books/showed images to the child(ren). |
| 2   | Contó cuentos   | In the past week the caregiver told stories/tales to the child(ren).       |
| 3   | Le cantó canciones  | In the past week the caregiver sang songs to the child(ren).               |
| 4   | Jugaron   | In the past week the caregiver played with the child(ren).                 |
| 5   | Usaron tiempo en actividades de aprendizaje, como contar, nombrar objetos o dibujar         | In the past week the caregiver shared learning time with the child(ren).   |
| 6   | Hicieron labores de la casa como cocinar, limpiar, cuidar a los animales, u otras similares | In the past week the caregiver did chores with the child(ren).             |

|    |   |   |
|----|---|---|
| 7  | Le enseñó lecciones de la iglesia, leyeron la biblia, etc.            | In the past week the caregiver gave catechism lessons/read the Bible to the child(ren). |
| 8  | Se sentó con el niño o niña a comer juntos durante el almuerzo o cena | In the past week the caregiver sat down to share a meal with the child(ren).            |
| 9  | Alimentó al niño  | In the past week the caregiver fed the child(ren).                                      |
| 10 | Hablaron durante las comidas  | In the past week the caregiver talked with the child(ren) during meals.                 |

## Resultados secundarios

### Prácticas de crianza y perpetración de la violencia

Para medir el abuso infantil se utilizó una versión adaptada de la herramienta de detección del abuso infantil de la ISPCAN, ajustada para padres (ICAST-P).<sup>45</sup> El instrumento original incluye 38 ítems que describen la misma cantidad de formas de violencia. En este caso, el número fue acortado a ocho ítems. Con el objetivo de mejorar la estimación del maltrato infantil, este instrumento de autoinforme fue complementado con viñetas que permiten obtener respuestas de los cuidadores y las cuidadoras a situaciones hipotéticas de violencia. En concreto, se presentaron dos historias ficticias sobre interacciones habituales entre cuidadores y cuidadoras y niños y niñas a su cargo. Se emplearon las mismas viñetas que en el módulo sobre la tolerancia hacia las prácticas parentales abusivas. Después de cada historia, se realizaron entrevistas con cada cuidador o cuidadora en las que se les exhibieron ocho formas de abuso que podrían utilizar contra los niños y las niñas a su cargo si fueran los personajes de los escenarios hipotéticos. Cada ítem de abuso incluido en este módulo fue seleccionado de acuerdo con el ICAST-P. Las respuestas reflejan una escala Likert de cinco puntos. Se exploraron tres resultados y se elaboró un índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza que incluyen el maltrato físico y psicológico. Se analizaron dos aspectos distintos de la crianza negativa: i) un índice estandarizado de los dos ítems de maltrato físico y ii) un índice estandarizado de los siete ítems de violencia psicológica (emocional). Todos los resultados se basan en Anderson (2008), ponderando por la inversa de la covarianza. Los ítems incluidos son los siguientes:

**Cuadro A1.4. Ítems considerados de ICAST-P para medir el abuso infantil**

| No.  | Ítem  | Forma de crianza      | Versión original   |
|--|---|-----------------------|--|
| <b>Preguntas directas al cuidador o la cuidadora</b> |   |                       |  |
| 1  | Prohibirle que se mueva de lugar  | Violencia psicológica | Force the child to stay in one place in a position that was painful or humiliating as a means of punishment. |
| 2  | Pegarle en la mano cuando toca algo que no debe                               | Violencia psicológica | Strike the child on head with a fist or the back of the hand.  |
| 3  | Decirle "no" y explicarle por qué   | Crianza positiva      | Explain to the child why something that the child did was wrong.   |
| 4  | Hacer que se siente o mandarlo a otro cuarto para que tenga un tiempo a solas | Violencia psicológica | Lock the child in a confined space or a dark room.   |

<sup>45</sup> Se trata de una herramienta validada internacionalmente para medir el maltrato infantil (Meinck et al., 2020). Cuando se desarrolló este módulo, el acuerdo científico acerca de la mejor manera de encuestar a los padres y las madres a distancia sobre un tema tan sensible era limitado. Debido a la escasez de enfoques, se incluyeron estos ítems como una opción exploratoria. El módulo sigue la metodología de la Escala de Tácticas de Conflicto; por lo tanto, la codificación de cada ítem es una *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora perpetran una forma específica de violencia.



*¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza*

|   |   |                       |   |
|---|---|-----------------------|---|
| 5 | Gritarle  | Violencia psicológica | Shout, yell, or scream at the child very loudly and aggressively.                           |
| 6 | Quitarle los objetos y ponerlos en un lugar donde Crianza positiva no los alcance | Crianza positiva      | Take away the child's pocket money or other privileges. Withhold something the child likes. |
| 7 | Distraerlo con otras actividades  | Crianza positiva      | Give the child something else to do in order to reorient the child's attention.             |
| 8 | Ofenderlo(a) o humillarlo(a)  | Violencia psicológica | Insult the child by calling the child dumb, lazy, etc.                                      |

| Viñetas |   |                       |   |
|---------|---|-----------------------|---|
| 9       | Quitar los juguetes o cualquier cosa que a la niña o el niño le guste | Crianza positiva      | Take away the child's pocket money or other privileges. Withhold something the child likes. Give the child something else to do in order to reorient the child's attention. |
| 10      | Gritarle para que obedezca  | Violencia psicológica | Shout, yell, or scream at the child very loudly and aggressively.   |
| 11      | Llevarle "desobediente", "malcriado/a", o "torpe"                     | Violencia psicológica | Insult or humiliate the child by calling the child dumb, lazy, etc.   |
| 12      | Pegarle con la palma de la mano o un objeto                           | Violencia psicológica | Hit the child elsewhere (not buttocks) with an object such as a stick, broom, cane, or belt.  |
| 13      | Encerrarlo/a o dejarlo/a sin alimentos por un tiempo                  | Violencia psicológica | Intentionally deprive the child of food or drink even though there is a sufficient amount for everyone as a means of punishment.  |
| 14      | Explicarle por qué el comportamiento no es el adecuado                | Crianza positiva      | Explain why the behaviour is not adequate.  |
| 15      | Pedirle que no lo haga nuevamente                                     | Crianza positiva      | Tell the child to start or stop doing something.  |
| 16      | Preguntar por qué el niño o la niña actuó de esa manera               | Crianza positiva      | Ask the child why the child acted in a particular way.  |
| 17      | No hacer nada   | Neutral               | Do nothing.   |

**Notas:** Para cada viñeta se preguntó al cuidador o la cuidadora: "¿Qué tan apropiadas considera las siguientes respuestas en caso de que su hijo actuara de la misma manera que [nombre del personaje]?" Los cuidadores y las cuidadoras recibieron una lista de opciones que incluía los puntos 9-17. Sus respuestas se basaron en una escala Likert de cinco ítems. Las viñetas utilizadas para obtener las respuestas relativas a la perpetración de la violencia se presentan en el cuadro A1.5.

## Resultados exploratorios

### Tolerancia hacia la paternidad violenta

Para medir la tolerancia a las prácticas parentales violentas se utilizaron las respuestas de cuidadores y cuidadoras a dos conjuntos de preguntas. En primer lugar, se presentaron dos historias ficticias sobre prácticas violentas típicas que hipotéticamente podrían tener lugar en el contexto de estudio descrito. Después de cada historia, los cuidadores y las cuidadoras respondieron dos preguntas sobre el grado de justificación del comportamiento del personaje ficticio en función de la siguiente escala: inadecuado, menos inadecuado, neutral, algo adecuado y adecuado. En segundo lugar, los cuidadores y las cuidadoras contestaron preguntas directas sobre la aceptabilidad del maltrato infantil perpetrado por padres, madres, maestros y maestras y si piensan que el castigo físico es una herramienta disciplinaria eficaz. Para cada pregunta la respuesta podía ser sí o no. A partir de Anderson (2008), el resultado principal fue un índice estandarizado con base en la ponderación de covarianza inversa. La media y la desviación estándar del grupo de control se usaron para la estandarización. Los ítems empleados para medir este rasgo son los siguientes:

**Cuadro A1.5. Viñetas utilizadas para medir la tolerancia a la crianza violenta**

| No.                               | Contenido de la viñeta  | Pregunta   |
|-----------------------------------|---|--|
| <b>Viñetas en línea de base</b>   |   |  |
| 1                                 | Es un día normal de cuarentena y la familia se prepara para almorzar. Todos están sentados a la mesa excepto Rebecca, de 8 años. Roberto su padre, quien ha estado desempleado desde hace un par de meses, la llama varias veces, pero ella no le escucha o decide no obedecer, por lo que no responde a sus llamadas durante casi 30 minutos para ir al comedor y almorzar. Roberto se altera mucho y, como cree que la actitud de su hija debe ser corregida, le da una palmada y la lleva al comedor para hacerle entender que su desobediencia no puede repetirse.  | Considerando lo que pasó en este relato, ¿cómo cree que fue la reacción de Roberto ante el comportamiento de su hija Rebecca?          |
| 2                                 | Marcos y Stephanie son hermanos y están jugando dentro de la casa. Sus padres están cansados e irritables por el ruido que hacen los niños, ya que la casa es pequeña, pero los toleran, ya que prefieren que sus hijos estén dentro y no fuera de la casa. De repente el juego se sale de control y Marcos le pega con la pelota al televisor, lo bota y lo arruina. Su madre, Ana, se enfurece muchísimo, ya que recién habían comprado el televisor y todavía lo seguían pagando en cuotas. Ana se molesta tanto que pierde el control y empieza a gritarles a sus hijos, diciéndoles que ya no los soporta, los agarra de los brazos y los tira al piso.  | Considerando lo que pasó en este relato, ¿cómo cree que fue la reacción de Ana ante el comportamiento de sus hijos Marcos y Stephanie? |
| <b>Viñetas en línea de cierre</b> |   |  |
| 1                                 | Ya es la hora de cenar en la casa de Paco. Paco estuvo trabajando todo el día y María su esposa estuvo todo el día con los niños. Todos están sentados a la mesa excepto Ana, la hija de Paco y María. Ana tiene 10 años y a veces no hace todo lo que sus padres le piden. María y Paco están cansados por todo lo que está pasando con la pandemia, y hoy María cocinó algo rico para que todos pudieran relajarse un poco. Ana se ha quedado viendo la tele y no se acerca a comer, a pesar de que sus padres le han estado llamando. Paco se comienza a alterar mucho, ya que está muy cansado. Él cree que la actitud de su hija no está bien, por lo que le grita, le da una palmada y la lleva a la mesa para hacerle entender que no debe ser desobediente. | Considerando lo que pasó en este relato, ¿cómo cree que fue la reacción de Paco ante el comportamiento de su hija Ana?                 |
| <b>Preguntas directas</b>         |   |  |
| 1                                 |   | ¿Cree usted que es aceptable que un padre, madre o encargado(a),   |

|   |   |
|---|---|
|   | cuidador(a) castigue físicamente a un niño(a) cuando él(ella) se porta mal?                                     |
| 2 | ¿Cree usted que es aceptable que el(la) docente castigue físicamente a un niño(a) cuando él(ella) se porta mal? |
| 3 | ¿Piensa que el castigo físico es un método de corrección efectivo?  |

## Comportamiento de los niños y las niñas

Se midió el comportamiento infantil utilizando las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial. Este módulo de siete ítems contiene preguntas acerca de los malos comportamientos de niños y niñas ocurridos en los últimos tres meses. De acuerdo con las recomendaciones de quienes desarrollaron el módulo, las preguntas se aplicaron solo a cuidadores y cuidadoras con niños de 3 años o más a su cargo, quienes únicamente podían responder sí o no. Los datos obtenidos de esta encuesta se recolectaron solo en la línea de cierre. A partir de Anderson (2008) se construyó un índice estandarizado mediante la ponderación de covarianza inversa y la media y la desviación estándar del control. Los ítems incluidos son los siguientes:

**Cuadro A1.6. Ítems considerados para medir el comportamiento infantil**

| No. | Ítem  | Versión original   |
|-----|---|--|
| 1   | Llanto frecuente  | Frequent crying.   |
| 2   | Hablar con mayor dificultad de la habitual                              | Speaking with greater difficulty than usual.                       |
| 3   | Aislado(a) o muy callado(a)   | Isolated or very quiet.  |
| 4   | Irritable (se ha molestado o enojado fácilmente por cosas que le pasan) | Irritable (easily upset or angry about things that happen to you). |
| 5   | Rebelde (no respeta las reglas de la casa)                              | Rebel (does not respect the house rules).                          |
| 6   | Destruye o daña cosas   | Destroying or damaging things.                                     |
| 7   | Tranquilo/a. No nota ningún cambio de comportamiento (Revertido)        | At peace. Experience no changes in behavior (reversed).            |

## Deseabilidad social

En línea con Crowne y Marlowe (1960) y Dhar, Jain y Jayachandran (2022), se utilizó el formulario corto de 13 preguntas del índice de deseabilidad social para medir la propensión a nivel individual a informar incorrectamente sobre elementos sensibles. Debido a los límites de tiempo del instrumento de la encuesta de línea de base, se incluyó el módulo de deseabilidad social en la línea de cierre. Las respuestas pueden ser solamente sí o no. El resultado es la suma de las respuestas positivas a los siguientes ítems:

**Cuadro A1.7. Ítems considerados para medir el índice de deseabilidad social**

| No. | Ítem   | Versión original   |
|-----|--|--|
| 1   | A veces se me hace difícil ponerme a trabajar sin que me pidan que lo haga (Revertido)       | Sometimes it is difficult for me to continue with my work without being encouraged to do so. |
| 2   | A veces me siento frustrado(a) o triste porque las cosas no salen como yo quiero (Revertido) | Sometimes I feel frustrated or sad when things do not go my way.                             |

*¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza*

|    |  |   |
|----|--|---|
| 3  | En algunas ocasiones, he dejado de intentar hacer algo porque he pensado que soy poco capaz de hacerlo (Revertido) | On a few occasions I have given up doing something because I thought too little of my ability.        |
| 4  | En ocasiones quiero llevarle la contraria a la gente con autoridad, aunque sepa que tienen razón (Revertido)       | Sometimes I have felt like rebelling against authority figures even when I know they are right.       |
| 5  | Sin importar con quien este hablando siempre escucho con atención  | I always listen carefully to whomever I am talking to.  |
| 6  | Ha habido ocasiones en que me he aprovechado de alguna persona (Revertido)   | I have taken advantage of others on occasion.   |
| 7  | Siempre estoy dispuesto/a aceptar cuando cometo un error   | I am always willing to admit when I make a mistake.   |
| 8  | En ocasiones trato de desquitarme o vengarme en lugar de perdonar u olvidar (Revertido)                            | Sometimes I try to get even rather than forgiving and forgetting.                                     |
| 9  | Siempre soy amable, aun con la gente que no es tan agradable   | I am always courteous, even to people who are disagreeable.   |
| 10 | Nunca me molesto cuando la gente tiene ideas que son muy distintas a las mías                                      | I have never been bothered when people expressed thoughts or ideas that are very different from mine. |
| 11 | A veces he sentido muchos celos de la buena suerte de otras personas (Revertido)                                   | At times I have been quite jealous of the good fortune of others.                                     |
| 12 | Algunas veces me irrito porque la gente me pide favores (Revertido)  | Sometimes I am irritated by people who ask me for favors.   |
| 13 | De forma consciente he dicho cosas que han herido los sentimientos de otra persona (Revertido)                     | I have deliberately said something to hurt someone else's feelings.                                   |

## Información sociodemográfica y covariables adicionales

**Cuadro A1.8. Línea de base y covariables**

|  |                             | Categorías de respuesta        |         |             |
|--|-----------------------------|--------------------------------|---------|-------------|
| Fecha de nacimiento  | Día/Mes/Año                 |                                |         |             |
| Género   | Mujer                       | Hombre                         |         |             |
| Nivel educativo más alto que ha alcanzado  | Kinder (4-5)                |                                |         |             |
|  | Preparatoria                |                                |         |             |
|  | 1.er grado                  |                                |         |             |
|  | 2.º grado                   |                                |         |             |
|  | 3.er grado                  |                                |         |             |
|  | 4.º grado                   |                                |         |             |
|  | 5.º grado                   |                                |         |             |
|  | 6.º grado                   |                                |         |             |
|  | 7.º grado                   |                                |         |             |
|  | 8.º grado                   |                                |         |             |
|  | 9.º grado                   |                                |         |             |
|  | 1.er año bachillerato       |                                |         |             |
|  | 2.º año bachillerato        |                                |         |             |
|  | 3.er año bachillerato       |                                |         |             |
|  | Técnico superior incompleto |                                |         |             |
|  | Técnico superior completo   |                                |         |             |
|  | Universitario incompleto    |                                |         |             |
|  | Universitario completo      |                                |         |             |
| Durante los últimos 6 meses, ¿ha desempeñado algún trabajo, ya sea como empleado o por cuenta propia?  | Sí, empleado                | Sí, empleado por cuenta propia | No      | No sabe     |
| ¿Realizaba un trabajo, tenía una ocupación, ejercía un oficio remunerado en el momento en que el gobierno declaró la cuarentena obligatoria por COVID-19 el 22 de marzo? | Sí                          | No                             | No sabe | No responde |
| Niños y niñas que están bajo su cuidado o responsabilidad  |                             |                                |         |             |
| Niñas  | Número                      |                                |         |             |
| Niños  | Número                      |                                |         |             |
| Horas, en promedio, que el niño o la niña pasa con usted ahora que las clases presenciales están suspendidas.  | Número (0-12)               |                                |         |             |
| Género del hijo o la hija con más edad que tenga 8 años o menos.   | Género del niño o la niña   |                                |         |             |
| ¿El niño o la niña están matriculados en alguna escuela o colegio?   | Sí                          | No                             |         |             |
| Horas al día que su hijo o su hija vio programas en la televisión o videos en el celular para divertirse.  | Número (0-24)               |                                |         |             |

*¿Ayudar a las familias a ayudarse a sí mismas? Efectos (in)deseados de un programa digital de crianza*

|  |               |    |         |             |
|--|---------------|----|---------|-------------|
| Horas al día que su hijo o su hija vio programas en la televisión o videos en el celular para estudiar/hacer tareas. | Número (0-24) |    |         |             |
| Personas que viven en su casa.   | Número        |    |         |             |
| Escriba el número de personas al lado del parentesco que aplique para las personas que viven en su hogar:            |               |    |         |             |
| Esposo/a o compañero/a de vida   | Número        |    |         |             |
| Hijas o hijos solo de su pareja  | Número        |    |         |             |
| Hija o hijo  | Número        |    |         |             |
| Papá   | Número        |    |         |             |
| Mamá   | Número        |    |         |             |
| Suegro   | Número        |    |         |             |
| Suegra   | Número        |    |         |             |
| Hermana/o  | Número        |    |         |             |
| Nuera/yerno  | Número        |    |         |             |
| Nieta/o  | Número        |    |         |             |
| Sobrina/o  | Número        |    |         |             |
| Otros  | Número        |    |         |             |
| Desde el inicio de la cuarentena, considera que en su casa hay dinero suficiente para:                               |               |    |         |             |
| Comida/alimentación  | Sí            | No | No sabe | No responde |
| Servicios importantes como salud, gastos educativos  | Sí            | No | No sabe | No responde |
| Servicios básicos como agua, electricidad, gas   | Sí            | No | No sabe | No responde |
| Otros bienes o servicios como ropa, recreación, regalos  | Sí            | No | No sabe | No responde |

## Anexo 2. Cuadros y gráficos complementarios

**Cuadro A2.1. Resumen de la muestra de estratificación**

|        | Modo de recolección de datos |                       |              | Total |
|--------|------------------------------|-----------------------|--------------|-------|
|        | Facebook                     | Comunidades Glasswing | SMS/WhatsApp |       |
| Mujer  | 747                          | 78                    | 1.035        | 1.860 |
| Hombre | 312                          | 11                    | 920          | 1.243 |
| Total  | 1.059                        | 89                    | 1.955        | 3.103 |

Notas: Esta tabla refleja el tamaño de cada estrato de la muestra y el reclutamiento por forma y sexo.

**Cuadro A2.2. Rondas de encuestas de asimilación del contenido y recuerdo**

|         | Gestión del estrés  | Crianza positiva   | N   |
|---------|---|--|-----|
| Ronda 1 | Ejercicio respiratorio breve.<br>Técnica de la tortuga.<br>Ejercicio de respiración profunda. | Cuentacuentos.   | 204 |
| Ronda 2 | Técnica de la gota.<br>Ejercicio de respiración profunda.                                     | Escuchar con atención.<br>Desarrollar la relación con el niño o la niña. | 204 |
| Ronda 3 | Técnica del limón.<br>Ejercicio respiratorio breve.<br>Dormir bien.                           | Gestión de conflictos.   | 100 |
| Ronda 4 | Técnica de relajación.  | Deja que el niño y la niña ganen los juegos.<br>Actividades manuales.    | 151 |

Nota: Este cuadro muestra una visión general de las técnicas estudiadas por rondas de asimilación de información.

**Cuadro A2.3. Características individuales y atrición**

|   | (1)      | (2)      |
|---|----------|----------|
|   | Atrición | Atrición |
| Tratamiento   | 0,020    | 0,081    |
|   | (0,016)  | (0,126)  |
| Edad × tratamiento  |          | -0,002   |
|   |          | (0,003)  |
| Mujer × tratamiento   |          | 0,024    |
|   |          | (0,038)  |
| Escuela secundaria (10-12 grados) × tratamiento                     |          | -0,046   |
|   |          | (0,051)  |
| Terciario o superior × tratamiento                                  |          | -0,038   |
|   |          | (0,052)  |
| Siempre con empleo × tratamiento                                    |          | 0,038    |
|   |          | (0,050)  |
| Perdió empleo × tratamiento   |          | -0,000   |
|   |          | (0,069)  |
| Encontró empleo × tratamiento                                       |          | 0,028    |
|   |          | (0,056)  |
| Niñas menores de 9 años atendidas × tratamiento                     |          | -0,014   |
|   |          | (0,036)  |
| Niños menores de 9 años atendidos × tratamiento                     |          | -0,039   |
|   |          | (0,035)  |
| El mayor de los hijos menores de 9 años es mujer × tratamiento      |          | 0,002    |
|   |          | (0,050)  |
| Niño/a matriculado/a en la escuela × tratamiento                    |          | 0,071*   |
|   |          | (0,040)  |
| Tiempo de video/pantalla de niño/a para divertirse × tratamiento    |          | -0,001   |
|   |          | (0,006)  |
| Tiempo de video/pantalla de niño/a para hacer deberes × tratamiento |          | -0,002   |
|   |          | (0,006)  |
| Miembros del hogar × tratamiento                                    |          | 0,001    |
|   |          | (0,010)  |
| Hogar intergeneracional × tratamiento                               |          | 0,000    |
|   |          | (0,040)  |
| Índice de vulnerabilidad de los ingresos × tratamiento              |          | 0,006    |
|   |          | (0,015)  |
| Índice de salud mental × tratamiento                                |          | 0,001    |
|   |          | (0,019)  |
| Índice de impulsividad × tratamiento                                |          | -0,021   |
|   |          | (0,019)  |
| Interacciones positivas entre cuidador/ra y niño/a, × tratamiento   |          | -0,002   |
|   |          | (0,018)  |
| Índice de normas de tolerancia × tratamiento                        |          | -0,011   |
|   |          | (0,021)  |
| Índice de crianza positiva × tratamiento                            |          | -0,017   |
|   |          | (0,019)  |
| Índice de crianza negativa × tratamiento                            |          | 0,303*   |
|   |          | (0,169)  |
| Violencia física × tratamiento                                      |          | -0,064   |
|   |          | (0,046)  |
| Violencia psicológica × tratamiento                                 |          | -0,290*  |
|   |          | (0,155)  |
| Controles individuales  | No       | Sí       |
| Efectos fijos de estratos   | Sí       | Sí       |
| Número de observaciones   | 3.103    | 2.589    |
| Valor p para la prueba F (interacciones)                            |          | 0,947    |

*Notas:* La variable dependiente en las columnas (1) y (2) es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora no respondieron la encuesta de seguimiento. La regresión de la columna (2) contiene las interacciones entre las características y los resultados individuales de línea de base y el tratamiento. Se incluyen todas las variables individuales y se omiten los coeficientes. El tamaño de la muestra en la columna (2) se reduce porque contiene valores perdidos. Se usan las estadísticas F (interacciones) para probar la hipótesis de atrición no diferencial entre los grupos de tratamiento y de control.

**Cuadro A2.4. Resumen estadístico: encuestas de asimilación del contenido**

| Variable  | No. | Media | Desvío estándar | Min. | Máx. |
|---|-----|-------|-----------------|------|------|
| <b>Rondas combinadas</b>  |     |       |                 |      |      |
| Porcentaje de técnicas conocidas de gestión del estrés                          | 659 | 0,50  | 0,40            | 0    | 1    |
| Técnica conocida de gestión del estrés ( <i>dummy</i> )                         | 659 | 0,69  | 0,46            | 0    | 1    |
| Porcentaje de técnicas de crianza conocidas                                     | 659 | 0,81  | 0,37            | 0    | 1    |
| Técnica de crianza conocida ( <i>dummy</i> )                                    | 659 | 0,85  | 0,36            | 0    | 1    |
| ¿Se encuentra estresado? (1 = sí o muy estresado, 0 = algo o no está estresado) | 659 | 0,51  | 0,50            | 0    | 1    |
| Calidad interacción (1 = muy fácil o fácil, 0 = difícil o muy difícil)          | 659 | 0,62  | 0,49            | 0    | 1    |
| Grupo de tratamiento  | 659 | 0,47  | 0,50            | 0    | 1    |
| Número de encuestas de seguimiento  | 659 | 1,15  | 0,39            | 1    | 3    |
| <b>Ronda 1</b>  |     |       |                 |      |      |
| Porcentaje de técnicas conocidas de gestión del estrés                          | 204 | 0,57  | 0,37            | 0    | 1    |
| Técnica conocida de gestión del estrés ( <i>dummy</i> )                         | 204 | 0,77  | 0,42            | 0    | 1    |
| Porcentaje de técnicas de crianza conocidas                                     | 204 | 0,63  | 0,48            | 0    | 1    |
| Técnica de crianza conocida ( <i>dummy</i> )                                    | 204 | 0,63  | 0,48            | 0    | 1    |
| Estrés (1 = sí o muy estresado, 0 = algo o no está estresado)                   | 204 | 0,57  | 0,50            | 0    | 1    |
| Calidad interacción (1 = muy fácil o fácil, 0 = difícil o muy difícil)          | 204 | 0,79  | 0,41            | 0    | 1    |
| Grupo de tratamiento  | 204 | 0,48  | 0,50            | 0    | 1    |
| Número de encuestas de seguimiento  | 204 | 1,00  | 0,00            | 1    | 1    |
| <b>Ronda 2</b>  |     |       |                 |      |      |
| Porcentaje de técnicas conocidas de gestión del estrés                          | 204 | 0,58  | 0,36            | 0    | 1    |
| Técnica conocida de gestión del estrés ( <i>dummy</i> )                         | 204 | 0,81  | 0,39            | 0    | 1    |
| Porcentaje de técnicas de crianza conocidas                                     | 204 | 0,95  | 0,15            | 1    | 1    |
| Técnica de crianza conocida ( <i>dummy</i> )                                    | 204 | 1,00  | 0,00            | 1    | 1    |
| Estrés (1 = sí o muy estresado, 0 = algo o no está estresado)                   | 204 | 0,45  | 0,50            | 0    | 1    |
| Calidad interacción (1 = muy fácil o fácil, 0 = difícil o muy difícil)          | 204 | 0,10  | 0,30            | 0    | 1    |
| Grupo de tratamiento  | 204 | 0,48  | 0,50            | 0    | 1    |
| Número de encuestas de seguimiento  | 204 | 1,09  | 0,28            | 1    | 2    |
| <b>Ronda 3</b>  |     |       |                 |      |      |
| Porcentaje de técnicas conocidas de gestión del estrés                          | 100 | 0,59  | 0,31            | 0    | 1    |
| Técnica conocida de gestión del estrés ( <i>dummy</i> )                         | 100 | 0,92  | 0,27            | 0    | 1    |
| Porcentaje de técnicas de crianza conocidas                                     | 100 | 0,76  | 0,43            | 0    | 1    |
| Técnica de crianza conocida ( <i>dummy</i> )                                    | 100 | 0,76  | 0,43            | 0    | 1    |
| Estrés (1 = sí o muy estresado, 0 = algo o no está estresado)                   | 100 | 0,57  | 0,50            | 0    | 1    |
| Calidad interacción (1 = muy fácil o fácil, 0 = difícil o muy difícil)          | 100 | 0,93  | 0,26            | 0    | 1    |
| Grupo de tratamiento  | 100 | 0,45  | 0,50            | 0    | 1    |
| Número de encuestas de seguimiento  | 100 | 1,28  | 0,51            | 1    | 3    |
| <b>Ronda 4</b>  |     |       |                 |      |      |
| Porcentaje de técnicas conocidas de gestión del estrés                          | 151 | 0,25  | 0,44            | 0    | 1    |
| Técnica conocida de gestión del estrés ( <i>dummy</i> )                         | 151 | 0,25  | 0,44            | 0    | 1    |
| Porcentaje de técnicas de crianza conocidas                                     | 151 | 0,91  | 0,21            | 0    | 1    |
| Técnica de crianza conocida ( <i>dummy</i> )                                    | 151 | 0,99  | 0,11            | 0    | 1    |
| Estrés (1 = sí o muy estresado, 0 = algo o no está estresado)                   | 151 | 0,46  | 0,50            | 0    | 1    |
| Calidad interacción (1 = muy fácil o fácil, 0 = difícil o muy difícil)          | 151 | 0,88  | 0,33            | 0    | 1    |
| Grupo de tratamiento  | 151 | 0,45  | 0,50            | 0    | 1    |
| Número de encuestas de seguimiento  | 151 | 1,34  | 0,54            | 1    | 3    |

**Notas:** Esta tabla muestra las estadísticas descriptivas de las respuestas a las cuatro rondas de encuestas de asimilación del contenido realizadas en un subconjunto de individuos que se inscribieron en el estudio de línea de base.



**Cuadro A2.5. Efectos del tratamiento en la asimilación del contenido**

|   | (1)<br>Técnicas de estrés | (2)<br>Técnicas de<br>estrés | (3)<br>Técnicas de crianza | (4)<br>Técnicas de crianza |
|---|---------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| i. Tratamiento (mujeres)                          | 0,201***<br>(0,029)       | 0,237***<br>(0,036)          | 0,054**<br>(0,026)         | 0,032<br>(0,036)           |
| ii. Hombre x tratamiento                          |                           | -0,085<br>(0,059)            |                            | 0,053<br>(0,053)           |
| iii. Efecto total sobre los hombres<br>(i) + (ii) |                           | 0,152<br>(0,047)             |                            | 0,084*<br>(0,039)          |
| Media de variables dependientes<br>(control)      | 0,41                      | 0,41                         | 0,79                       | 0,79                       |
| R-cuadrado ajustado                               | 0,174                     | 0,175                        | 0,137                      | 0,136                      |
| Observaciones                                     | 659                       | 659                          | 659                        | 659                        |
| Efectos fijos de ronda                            | Sí                        | Sí                           | Sí                         | Sí                         |
| Número de encuestas realizadas                    | Sí                        | Sí                           | Sí                         | Sí                         |
| Controles de línea de base                        | Sí                        | Sí                           | Sí                         | Sí                         |
| Variables dependientes (línea de<br>base)         | Sí                        | Sí                           | Sí                         | Sí                         |

*Notas:* Esta tabla presenta los resultados de la ecuación 3. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a (1) uno si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en las columnas (1) y (2) es la proporción de técnicas de gestión del estrés aplicadas por el cuidador o la cuidadora en la última semana. La variable dependiente en las columnas (3) y (4) es la proporción de técnicas de crianza positiva aplicadas por el cuidador o la cuidadora en la última semana. Todas las regresiones contienen efectos fijos de ronda. Los controles incluyen el número de encuestas que el cuidador o la cuidadora han realizado; la edad en años; las variables *dummy* de tamaño del hogar para el hogar medio, grande o pequeño (el hogar grande es la categoría omitida); el género de la persona a cargo del cuidado y el nivel de educación primaria, secundaria (la categoría omitida) o terciaria del cuidador o la cuidadora. También se controla el nivel de salud mental de línea de base mediante el índice estandarizado de la puntuación DASS en las columnas (1)-(4) y el índice estandarizado de la calidad de las interacciones entre el cuidador o la cuidadora y el niño o la niña. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.6. Efectos heterogéneos del tratamiento entre los sexos en los resultados de salud mental**

|  | (1)<br>Ansiedad<br>(A) | (2)<br>Estrés<br>(E) | (3)<br>Depresión<br>(D) |
|--|------------------------|----------------------|-------------------------|
| i. Tratamiento (mujeres)                               | 0,004                  | 0,049                | 0,022                   |
|  | (0,046)                | (0,046)              | (0,047)                 |
| ii. Hombre × tratamiento                               | 0,091                  | 0,059                | 0,016                   |
|  | (0,069)                | (0,071)              | (0,070)                 |
| iii. Efecto total sobre los hombres ( $[i]$ + $[ii]$ ) | 0,095*                 | 0,108**              | 0,039                   |
|  | (0,051)                | (0,053)              | (0,052)                 |
| Media de variables dependientes (control)              | 0,000                  | 0,000                | 0,000                   |
| R-cuadrado ajustado                                    | 0,315                  | 0,282                | 0,263                   |
| Observaciones  | 2.280                  | 2.280                | 2.280                   |
| Efectos fijos de estratos                              | Sí                     | Sí                   | Sí                      |
| Controles de línea de base                             | Sí                     | Sí                   | Sí                      |
| Variables dependientes de línea de base                | Sí                     | Sí                   | Sí                      |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados de salud mental. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad (7 ítems de DASS-21), en la columna (2) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de estrés (7 ítems de DASS-21) y en la columna (3) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de depresión (7 ítems de DASS-21). Todas las regresiones contemplan una interacción entre la variable masculina y el estado de tratamiento. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

**Cuadro A2.7. Efectos del tratamiento en los resultados exploratorios**

|  | (1)<br>Tolerancia a la<br>violencia en la crianza | (2)<br>Comportamiento del<br>niño o de la niña |
|--|---|--|
| Tratamiento                                  | -0,020  | 0,066  |
|  | (0,039)   | (0,042)  |
|  | [0,607]   | [0,123]  |
| Media de variables dependientes<br>(control) | -0,005  | 0,005  |
| R-cuadrado ajustado                          | 0,164   | 0,006  |
| Observaciones                                | 2.234   | 2.226  |
| Efectos fijos de estratos                    | Sí  | Sí   |
| Controles de línea de base                   | Sí  | Sí   |
| Variables dependientes de línea de<br>base   | Sí  | No   |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados exploratorios. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. En la columna (1), la variable dependiente es el índice estandarizado de las respuestas en el módulo ICAST-P y las viñetas, y en la columna (2) es el índice estandarizado de las respuestas del cuidador o de la cuidadora a los siete ítems de las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.8. Efectos del tratamiento en los resultados primarios con el sesgo de deseabilidad social como control**

|   | (1)                       | (2)          | (3)        | (4)           | (5)          | (6)  |
|---|---------------------------|--------------|------------|---------------|--------------|--|
|   | Problemas de salud mental |              |            |               | Impulsividad | Interacciones positivas entre cuidador/cuidadora y niño/niña |
|   | Índice (A + E + D)        | Ansiedad (A) | Estrés (E) | Depresión (D) |              |  |
| Tratamiento                               | 0,060*                    | 0,042        | 0,074**    | 0,032         | -0,005       | -0,045   |
|   | (0,057)                   | (0,208)      | (0,026)    | (0,335)       | (0,893)      | (0,246)  |
| Media de variables dependientes (control) | 0,000                     | 0,000        | 0,000      | 0,000         | 0,000        | 0,000  |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,407                     | 0,355        | 0,351      | 0,318         | 0,111        | 0,193  |
| Observaciones                             | 2.280                     | 2.280        | 2.280      | 2.280         | 2.280        | 2.280  |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                        | Sí           | Sí         | Sí            | Sí           | Sí   |
| Controles de línea de base                | Sí                        | Sí           | Sí         | Sí            | Sí           | Sí   |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                        | Sí           | Sí         | Sí            | Sí           | Sí   |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados primarios incluyendo el SDB como control. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad (7 ítems del DASS-21); en la columna (2) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de estrés (7 ítems del DASS-21); en la columna (3) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de depresión (7 ítems del DASS-21); en la columna (4) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (5) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (6) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. La puntuación de deseabilidad social capta la propensión a nivel individual a informar incorrectamente sobre elementos sensibles como una variable de control adicional. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.9. Efectos heterogéneos entre los sexos en los resultados primarios con el sesgo de deseabilidad social como control**

|  | (1)<br>Problemas de salud mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas entre<br>cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
|--|----------------------------------|---------------------|---|
| i. Tratamiento (mujeres)                         | 0,044<br>(0,298)                 | 0,040<br>(0,429)    | 0,012<br>(0,793)  |
| ii. Hombre × tratamiento                         | 0,041<br>(0,516)                 | -0,115<br>(0,147)   | -0,146*<br>(0,072)  |
| iii. Efecto total sobre los hombres ([i] + [ii]) | 0,085*<br>(0,047)                | -0,075<br>(0,062)   | -0,134**<br>(0,066)   |
| Media de variables dependientes (control)        | 0,000                            | 0,000               | 0,000   |
| R-cuadrado ajustado                              | 0,407                            | 0,111               | 0,194   |
| Observaciones                                    | 2.280                            | 2.280               | 2.280   |
| Efectos fijos de estratos                        | Sí                               | Sí                  | Sí  |
| Controles de línea de base                       | Sí                               | Sí                  | Sí  |
| Variables dependientes de línea de base          | Sí                               | Sí                  | Sí  |

*Notas:* Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. La puntuación de deseabilidad social capta la propensión a nivel individual a informar erróneamente sobre elementos sensibles como una variable de control adicional. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.10. Efectos del tratamiento en los resultados secundarios con el sesgo de deseabilidad social como control**

|   | (1)<br>Violencia total | (2)<br>Violencia física | (3)<br>Violencia psicológica |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Tratamiento                               | 0,008                  | -0,048                  | 0,028                        |
|   | (0,038)                | (0,038)                 | (0,039)                      |
| Observaciones                             | 2.245                  | 2.270                   | 2.251                        |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,146                  | 0,144                   | 0,115                        |
| Media de variables dependientes (control) | -0,008                 | 0,002                   | -0,007                       |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                     | Sí                      | Sí                           |
| Controles de línea de base                | Sí                     | Sí                      | Sí                           |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                     | Sí                      | Sí                           |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados secundarios incluyendo el SDB como control. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza (violencia física y psicológica); en la columna (2) es el índice estandarizado de las dos formas de violencia física; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las siete formas de violencia psicológica. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. La puntuación de deseabilidad social capta la propensión a nivel individual a informar incorrectamente sobre elementos sensibles como una variable de control adicional. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.11. Efectos del tratamiento en los resultados exploratorios con el sesgo de deseabilidad social como control**

|  | (1)<br>Tolerancia a la violencia en la<br>crianza | (2)<br>Comportamiento<br>del niño o de la<br>niña |
|--|---|---|
| Tratamiento                                  | -0,020  | 0,068*  |
|  | (0,038)   | (0,041)   |
| Media de variables dependientes<br>(control) | -0,005  | 0,005   |
| R-cuadrado ajustado                          | 0,176   | 0,077   |
| Observaciones                                | 2.234   | 2.226   |
| Efectos fijos de estratos                    | Sí  | Sí  |
| Controles de línea de base                   | Sí  | Sí  |
| Variables dependientes de línea de<br>base   | Sí  | No  |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados exploratorios incluyendo el SDB como control. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de las respuestas en el módulo ICAST-P y las viñetas, y en la columna (2) es el índice estandarizado de las respuestas del cuidador o de la cuidadora a los siete ítems de las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o la cuidadora. La puntuación de deseabilidad social capta la propensión a nivel individual a informar erróneamente sobre elementos sensibles como una variable de control adicional. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.12. Análisis de robustez: resultados de violencia física por sexo**

|  | (1)<br>Índice de violencia<br>física | (2)<br>Control de<br>deseabilidad social | (3)<br>Violencia física<br>( <i>dummy</i> ) |
|--|--------------------------------------|--|---|
| i. Tratamiento (mujeres)                               | -0,098**<br>(0,049)                  | -0,094*<br>(0,048)                       | -0,038*<br>(0,023)                          |
| ii. Hombre × tratamiento                               | 0,123<br>(0,078)                     | 0,116<br>(0,077)                         | 0,044<br>(0,037)                            |
| iii. Efecto total sobre los hombres ( $[i] + [ii]$ )   | 0,025<br>(0,061)                     | 0,022<br>(0,061)                         | 0,007<br>(0,029)                            |
| Media de variables dependientes<br>(control)           | 0,002                                | 0,002                                    | 0,305                                       |
| Media de variables dependientes<br>(control femenino)  | 0,034                                | 0,034                                    | 0,321                                       |
| Media de variables dependientes<br>(control masculino) | -0,047                               | -0,047                                   | 0,282                                       |
| R-cuadrado ajustado                                    | 0,127                                | 0,145                                    | 0,145                                       |
| Observaciones  | 2.270                                | 2.270                                    | 2.270                                       |
| Efectos fijos de estratos                              | Sí                                   | Sí                                       | Sí  |
| Controles de línea de base                             | Sí                                   | Sí                                       | Sí  |
| Variables dependientes de línea de<br>base             | Sí                                   | Sí                                       | Sí  |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención sobre la violencia física por sexo. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en las columnas (1) y (2) es el índice estandarizado de los dos ítems sobre violencia física; y en la columna (3) es una *dummy* que es igual a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora reportan al menos un ítem de violencia física. La puntuación de deseabilidad social capta la propensión a nivel individual a informar erróneamente sobre elementos sensibles como una variable de control adicional en la columna (2). Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .



**Cuadro A2.13. Efectos del tratamiento en los resultados primarios sin controles individuales**

|   | (1)                       | (2)          | (3)        | (4)           | (5)          | (6)  |
|---|---------------------------|--------------|------------|---------------|--------------|--|
|   | Problemas de salud mental |              |            |               | Impulsividad | Interacciones positivas entre cuidador/cuidadora y niño/niña |
|   | Índice (A + E + D)        | Ansiedad (A) | Estrés (E) | Depresión (D) |              |  |
| Tratamiento                               | 0,054                     | 0,036        | 0,070**    | 0,025         | -0,005       | -0,042   |
|   | (0,033)                   | (0,034)      | (0,035)    | (0,035)       | (0,039)      | (0,039)  |
| Media de variables dependientes (control) | 0,000                     | 0,000        | 0,000      | 0,000         | 0,000        | 0,000  |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,341                     | 0,312        | 0,281      | 0,258         | 0,101        | 0,177  |
| Observaciones                             | 2.280                     | 2.280        | 2.280      | 2.280         | 2.280        | 2.280  |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                        | Sí           | Sí         | Sí            | Sí           | Sí   |
| Controles de línea de base                | No                        | No           | No         | No            | No           | No   |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                        | Sí           | Sí         | Sí            | Sí           | Sí   |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados primarios, excluyendo los controles individuales. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems de DASS-21); en la columna (2) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad (7 ítems de DASS-21); en la columna (3) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de estrés (7 ítems de DASS-21); en la columna (4) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de depresión (7 ítems de DASS-21); en la columna (5) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (6) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.14. Efectos heterogéneos entre los sexos en los resultados primarios sin controles individuales**

|  | (1)<br>Problemas de salud<br>mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas entre<br>cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
|--|-------------------------------------|---------------------|---|
| i. Tratamiento (mujeres)                             | 0,031<br>(0,045)                    | 0,040<br>(0,051)    | 0,015<br>(0,048)  |
| ii. Hombre × tratamiento                             | 0,058<br>(0,067)                    | -0,114<br>(0,080)   | -0,145*<br>(0,082)  |
| iii. Efecto total sobre los hombres ( $[i] + [ii]$ ) | 0,089*<br>(0,050)                   | -0,074<br>(0,062)   | -0,130*<br>(0,067)  |
| Media de variables dependientes (control)            | 0,000                               | 0,000               | 0,000   |
| R-cuadrado ajustado                                  | 0,341                               | 0,101               | 0,178   |
| Observaciones  | 2.280                               | 2.280               | 2.280   |
| Efectos fijos de estratos                            | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Controles de línea de base                           | No                                  | No                  | No  |
| Variables dependientes de línea de base              | Sí                                  | Sí                  | Sí  |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados primarios por sexo, excluyendo los controles individuales. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Todas las regresiones incluyen la interacción entre la variable masculina y el estado de tratamiento. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

**Cuadro A2.15. Efectos del tratamiento en los resultados secundarios sin controles individuales**

|   | (1)<br>Violencia total | (2)<br>Violencia física | (3)<br>Violencia psicológica |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Tratamiento                               | 0,007                  | -0,050                  | 0,027                        |
|   | (0,039)                | (0,038)                 | (0,040)                      |
| Media de variables dependientes (control) | -0,008                 | 0,002                   | -0,007                       |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,099                  | 0,127                   | 0,073                        |
| Observaciones                             | 2.245                  | 2.270                   | 2.251                        |
| Efectos fijos de estratos                 | Sí                     | Sí                      | Sí                           |
| Controles de línea de base                | No                     | No                      | No                           |
| Variables dependientes de línea de base   | Sí                     | Sí                      | Sí                           |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados secundarios, excluyendo los controles individuales. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza (violencia física y psicológica); en la columna (2) es el índice estandarizado de los dos ítems sobre violencia física; y en la columna (3) es el índice estandarizado de los siete ítems sobre violencia psicológica (emocional). Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.16. Efectos del tratamiento en los resultados exploratorios sin controles individuales**

|  | (1)<br>Tolerancia a la violencia en la<br>crianza | (2)<br>Comportamiento<br>del niño o de la<br>niña |
|--|---|---|
| Tratamiento                                  | -0,021  | 0,067   |
|  | (0,039)   | (0,042)   |
| Media de variables dependientes<br>(control) | -0,005  | 0,005   |
| R-cuadrado ajustado                          | 0,157   | 0,002   |
| Observaciones                                | 2.234   | 2.226   |
| Efectos fijos de estratos                    | Sí  | Sí  |
| Controles de línea de base                   | No  | No  |
| Variables dependientes de línea de<br>base   | Sí  | No  |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención sobre los resultados exploratorios, excluyendo los controles individuales. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de las respuestas en el módulo ICAST-P y las viñetas, y en la columna (2) es el índice estandarizado de las respuestas del cuidador o de la cuidadora a los siete ítems de las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial. Nivel de significancia estadística: \*\*\* $p < 0,01$ ; \*\* $p < 0,05$ ; \* $p < 0,1$ .

**Cuadro A2.17. Efectos heterogéneos en los resultados primarios según sexo**

|   | (1)                       | (2)          | (3)        | (4)           | (5)          | (6)  |
|---|---------------------------|--------------|------------|---------------|--------------|--|
|   | Problemas de salud mental |              |            |               | Impulsividad | Interacciones positivas entre cuidador/cuidadora y niño/niña |
|   | Índice (A + E + D)        | Ansiedad (A) | Estrés (E) | Depresión (D) |              |  |
| <i>Observaciones en hombres</i>           |                           |              |            |               |              |  |
| Tratamiento                               | 0,089*                    | 0,091*       | 0,102*     | 0,035         | -0,071       | -0,129*  |
|   | (0,050)                   | (0,051)      | (0,053)    | (0,052)       | (0,062)      | (0,067)  |
|   | [0,084]                   | [0,076]      | [0,067]    | [0,514]       | [0,261]      | [0,071]  |
| Media de variables dependientes (control) | -0,209                    | -0,181       | -0,199     | -0,169        | 0,020        | -0,078   |
| R-cuadrado                                | 0,288                     | 0,250        | 0,216      | 0,229         | 0,090        | 0,175  |
| Observaciones                             | 892                       | 892          | 892        | 892           | 892          | 892  |
| <i>Observaciones en mujeres</i>           |                           |              |            |               |              |  |
| Tratamiento                               | 0,032                     | 0,002        | 0,046      | 0,022         | 0,034        | 0,020  |
|   | (0,045)                   | (0,046)      | (0,046)    | (0,047)       | (0,051)      | (0,047)  |
|   | [0,500]                   | [0,962]      | [0,305]    | [0,657]       | [0,514]      | [0,665]  |
| Media de variables dependientes (control) | 0,133                     | 0,115        | 0,126      | 0,108         | -0,013       | 0,050  |
| R-cuadrado                                | 0,354                     | 0,339        | 0,299      | 0,266         | 0,122        | 0,185  |
| Observaciones                             | 1.388                     | 1.388        | 1.388      | 1.388         | 1.388        | 1.388  |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados primarios según el sexo de la muestra. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad (7 ítems del DASS-21); en la columna (3) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de estrés (7 ítems del DASS-21); en la columna (4) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de depresión (7 ítems de DASS-21); en la columna (5) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (6) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relacionadas con el apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y el establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o de la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.18. Efectos del tratamiento en los resultados secundarios por sexo**

|   | (1)<br>Violencia total | (2)<br>Violencia física | (3)<br>Violencia psicológica |
|---|------------------------|-------------------------|------------------------------|
| <i>Observaciones en hombres</i>           |                        |                         |                              |
| Tratamiento                               | 0,019                  | 0,023                   | 0,015                        |
|   | (0,065)                | (0,061)                 | (0,067)                      |
|   | [0,780]                | [0,708]                 | [0,832]                      |
| Media de variables dependientes (control) | -0,073                 | -0,047                  | -0,061                       |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,097                  | 0,142                   | 0,071                        |
| Observaciones                             | 878                    | 886                     | 881                          |
| <i>Observaciones en mujeres</i>           |                        |                         |                              |
| Tratamiento                               | -0,008                 | -0,095*                 | 0,027                        |
|   | (0,049)                | (0,049)                 | (0,050)                      |
|   | [0,890]                | [0,061]                 | [0,602]                      |
| Media de variables dependientes (control) | 0,034                  | 0,034                   | 0,028                        |
| R-cuadrado ajustado                       | 0,108                  | 0,131                   | 0,0837                       |
| Observaciones                             | 1.367                  | 1.384                   | 1.370                        |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados secundarios según el sexo de la muestra. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de nueve técnicas negativas de crianza (violencia física y psicológica); en la columna (2) es el índice estandarizado de los dos ítems sobre violencia física; y en la columna (3) es el índice estandarizado de los siete ítems sobre violencia psicológica (emocional). Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o de la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

**Cuadro A2.19. Efectos del tratamiento en los resultados exploratorios por sexo**

|  | (1)<br>Tolerancia a la violencia en la<br>crianza | (2)<br>Comportamiento<br>del niño o de la<br>niña |
|--|---|---|
| <i>Observaciones en hombres</i>              |   |   |
| Tratamiento                                  | -0,015  | 0,063   |
|  | (0,066)   | (0,065)   |
|  | [0,792]   | [0,302]   |
| Media de variables dependientes<br>(control) | 0,070   | -0,052  |
| R-cuadrado                                   | 0,172   | 0,009   |
| Observaciones                                | 877   | 866   |
| <i>Observaciones en mujeres</i>              |   |   |
| Tratamiento                                  | -0,018  | 0,060   |
|  | (0,048)   | (0,056)   |
|  | [0,696]   | [0,290]   |
| Media de variables dependientes<br>(control) | -0,053  | 0,041   |
| R-cuadrado                                   | 0,155   | 0,007   |
| Observaciones                                | 1.357   | 1.360   |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos estimados de la intervención en los resultados exploratorios según el sexo de la muestra. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es el índice estandarizado de las respuestas al módulo ICAST-P y las viñetas, y en la columna (2) es el índice estandarizado de las respuestas del cuidador o de la cuidadora a los siete ítems de las secciones de conductas de interiorización/exteriorización de la encuesta de informes de padres/madres/cuidadores/cuidadoras desarrollada por el Banco Mundial. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o de la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*  $p < 0,01$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*  $p < 0,1$ .

**Cuadro A2.20. Efectos heterogéneos por privación económica y sexo en los resultados primarios**

|  | (1)<br>Problemas de salud<br>mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas<br>entre<br>cuidador/cuidadora y<br>niño/niña |
|--|-------------------------------------|---------------------|--|
| Privación económica                                | 0,035<br>(0,072)                    | 0,066<br>(0,077)    | 0,190***<br>(0,068)  |
| Tratamiento  | -0,032<br>(0,053)                   | 0,050<br>(0,063)    | 0,036<br>(0,060)   |
| Hombre × tratamiento                               | -0,000<br>(0,081)                   | -0,114<br>(0,101)   | -0,215**<br>(0,103)  |
| Privación económica × hombre                       | -0,174*<br>(0,102)                  | 0,024<br>(0,122)    | -0,304**<br>(0,121)  |
| Privación económica × tratamiento                  | 0,158<br>(0,104)                    | -0,025<br>(0,113)   | -0,124<br>(0,104)  |
| Privación económica × hombre × tratamiento         | 0,230<br>(0,152)                    | -0,022<br>(0,174)   | 0,197<br>(0,181)   |
| <i>Efectos del tratamiento</i>                     |                                     |                     |  |
| Mujeres con menores privaciones económicas         | -0,032                              | 0,050               | 0,036  |
| Mujeres con mayores privaciones económicas         | 0,126                               | 0,025               | -0,088   |
| Hombres con menores privaciones económicas         | -0,032                              | -0,064              | -0,178**   |
| Hombres con mayores privaciones económicas         | 0,356*                              | -0,111              | -0,106   |
| <i>Diferencias en los efectos del tratamiento</i>  |                                     |                     |  |
| Hombres y mujeres con seguridad económica          | -0,000                              | -0,114              | -0,215**   |
| Hombres y mujeres con carencias económicas         | 0,230*                              | -0,136              | -0,018   |
| Privación económica - seguridad económica, mujeres | 0,158                               | -0,025              | -0,124   |
| Privación económica - seguridad económica, hombres | 0,388***                            | -0,047              | 0,072  |
| Media de variables dependientes (control)          | 0,003                               | -0,004              | 0,010  |
| R-cuadrado ajustado                                | 0,348                               | 0,103               | 0,179  |
| Observaciones                                      | 2.172                               | 2.172               | 2.172  |
| Efectos fijos de estratos                          | Sí                                  | Sí                  | Sí   |
| Controles de línea de base                         | Sí                                  | Sí                  | Sí   |
| Variables dependientes de línea de base            | Sí                                  | Sí                  | Sí   |

*Notas:* Esta tabla muestra los impactos diferenciales de la intervención en los resultados primarios por sexo y privación económica. Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autoinformados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; y en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. La variable privación económica es una variable *dummy* que es igual a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora indican que no tienen suficiente dinero para la comida, los servicios del hogar, la educación y demás aspectos relevados desde el comienzo de la pandemia. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o de la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

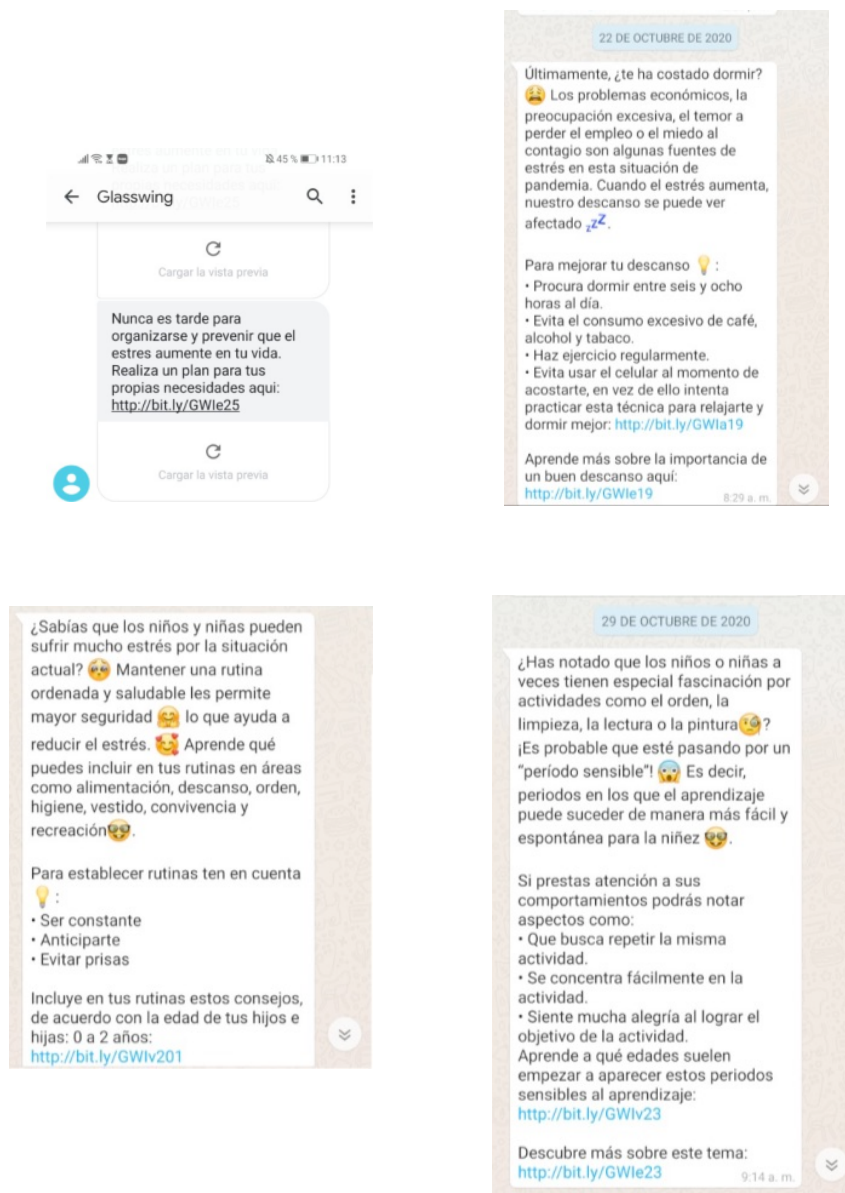


**Cuadro A2.21. Efectos heterogéneos por vivir en pareja y sexo en los resultados primarios**

|   | (1)<br>Problemas de salud<br>mental | (2)<br>Impulsividad | (3)<br>Interacciones positivas<br>entre cuidador/cuidadora<br>y niño/niña |
|---|-------------------------------------|---------------------|---|
| Vivir en pareja                                   | -0,049<br>(0,068)                   | -0,071<br>(0,075)   | 0,083<br>(0,069)  |
| Tratamiento                                       | 0,022<br>(0,077)                    | 0,048<br>(0,082)    | 0,082<br>(0,079)  |
| Hombre × tratamiento                              | -0,232*<br>(0,141)                  | -0,379**<br>(0,174) | -0,034<br>(0,191)   |
| Vivir en pareja × hombre                          | -0,226*<br>(0,121)                  | -0,127<br>(0,142)   | 0,219<br>(0,153)  |
| Vivir en pareja × tratamiento                     | 0,019<br>(0,094)                    | -0,021<br>(0,104)   | -0,102<br>(0,099)   |
| Vivir en pareja × hombre × tratamiento            | 0,349**<br>(0,161)                  | 0,332*<br>(0,198)   | -0,123<br>(0,212)   |
| <i>Efectos del tratamiento</i>                    |                                     |                     |   |
| Mujeres que no viven en pareja                    | 0,022                               | 0,048               | 0,082   |
| Mujeres que viven en pareja                       | 0,040                               | 0,027               | -0,020  |
| Hombres que no viven en pareja                    | -0,210*                             | -0,331**            | 0,048   |
| Hombres que viven en pareja                       | 0,157*                              | -0,020              | -0,177*   |
| <i>Diferencias en los efectos del tratamiento</i> |                                     |                     |   |
| Hombres - mujeres, no viven en pareja             | -0,232                              | -0,379**            | -0,034  |
| Hombres - mujeres, viven en pareja                | 0,117                               | -0,047              | -0,157*   |
| Viven en pareja - no viven en pareja, mujeres     | 0,019                               | -0,021              | -0,102  |
| Viven en pareja - no viven en pareja, hombres     | 0,368***                            | 0,311*              | -0,225  |
| R-cuadrado ajustado                               | 0,346                               | 0,103               | 0,180   |
| Observaciones                                     | 2.280                               | 2.280               | 2.280   |
| Efectos fijos de estratos                         | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Controles de línea de base                        | Sí                                  | Sí                  | Sí  |
| Variables dependientes de línea de base           | Sí                                  | Sí                  | Sí  |

*Notas:* Tratamiento es una variable *dummy* que equivale a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora son asignados aleatoriamente al grupo de tratamiento y a 0 (cero) si son asignados al grupo de control. La variable dependiente en la columna (1) es la media estandarizada de los niveles autodeclarados de ansiedad, estrés y depresión (todos los ítems del DASS-21); en la columna (2) es la suma estandarizada del instrumento de autoinforme de la Escala de Impulsividad de Barratt BIS-11; en la columna (3) es el índice estandarizado de las respuestas a las 10 preguntas relativas al apoyo al aprendizaje/ambiente estimulante y al establecimiento de límites del instrumento Family Care Indicators de UNICEF. La variable vivir en pareja es una variable *dummy* que es igual a 1 (uno) si el cuidador o la cuidadora manifiestan que viven con su pareja. Los controles incluyen edad (años), niñas y niños a cargo (número) y educación primaria, secundaria o terciaria (la categoría omitida) del cuidador o de la cuidadora. Errores estándar robustos. Nivel de significancia estadística: \*\*\*p<0,01; \*\*p<0,05; \*p<0,1.

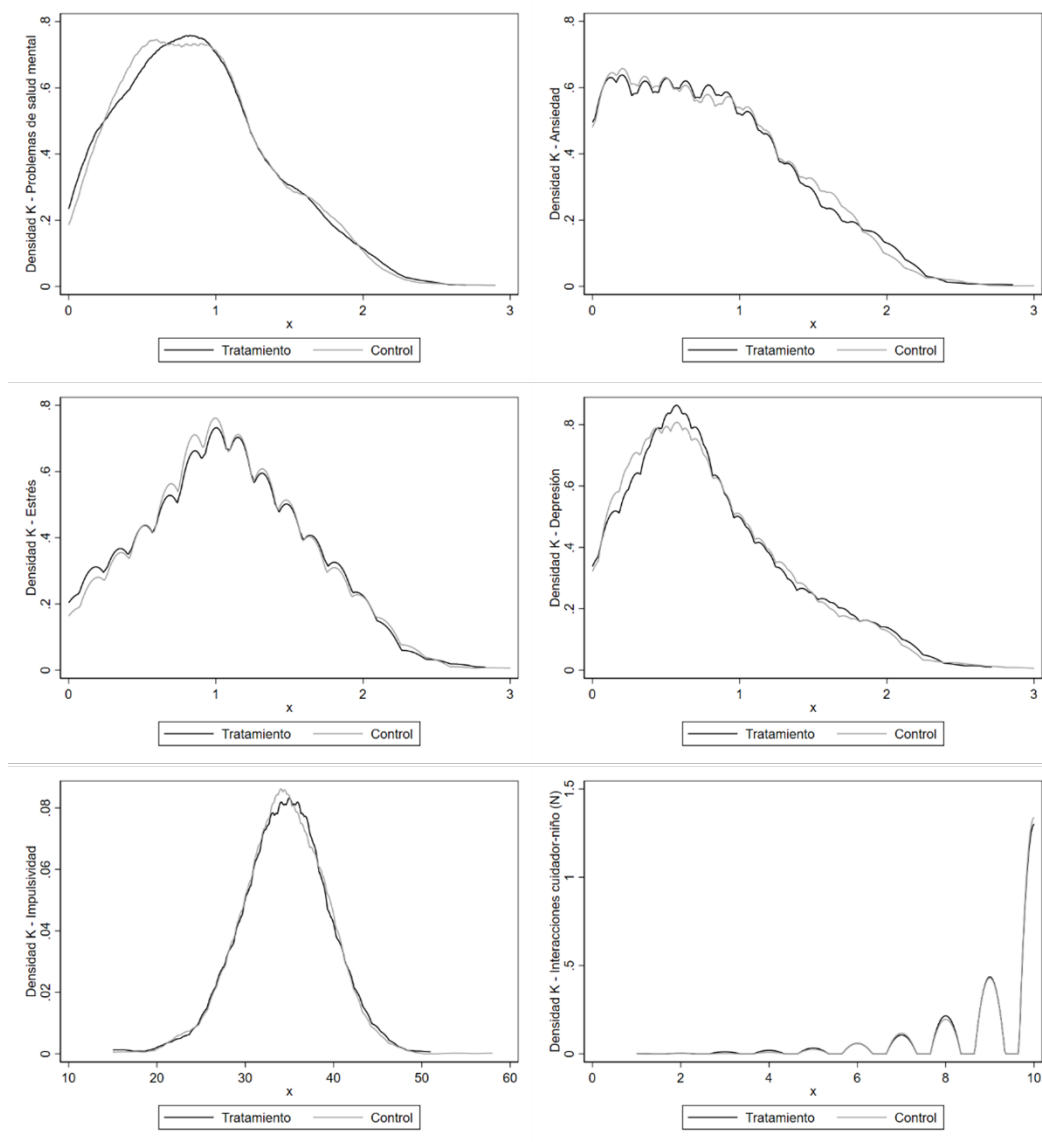
### Imagen A2.1. Ejemplo de mensajes de texto por SMS y WhatsApp



**Nota:** Estas imágenes muestran ejemplos de los materiales enviados a los cuidadores y las cuidadoras por mensaje de texto durante la intervención.

## Gráfico A2.1. Distribución de los resultados sobre salud mental, impulsividad e interacciones cuidador/a-niño/a

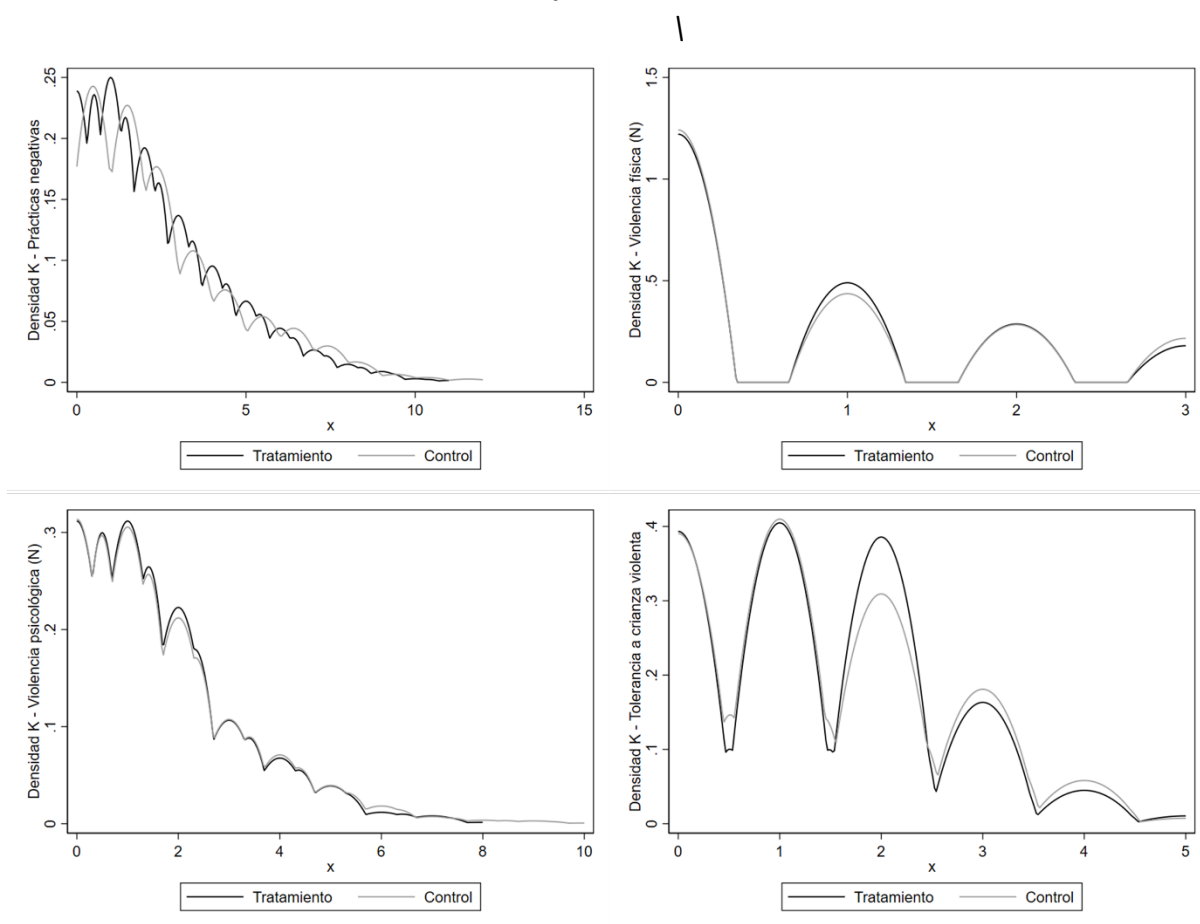
Con información de línea de base



*Nota:* Estos gráficos muestran la distribución de las medidas informadas sobre malestar mental de los cuidadores y las cuidadoras (estrés, depresión y ansiedad), la impulsividad y las interacciones entre la persona a cargo del cuidado y el niño o la niña por estado del tratamiento. En general, no se encuentran diferencias en la distribución de los resultados entre los grupos de tratamiento y de control.

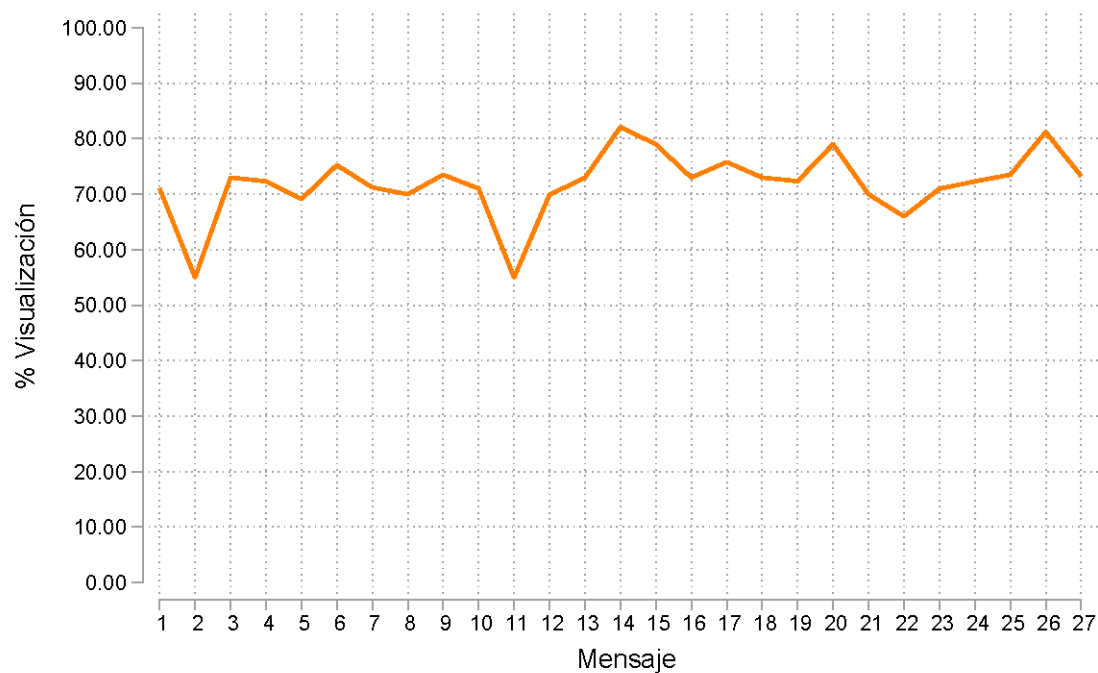
**Gráfico A2.2. Distribución de los resultados sobre las prácticas de crianza negativas y la tolerancia a la violencia**

*Con información de línea de base*



*Nota:* Estos gráficos muestran la distribución de las medidas informadas sobre las prácticas de crianza negativas, la violencia física y fisiológica, y la tolerancia a la crianza violenta por estado de tratamiento. En general, no se encuentran diferencias en la distribución de los resultados entre los grupos de tratamiento y de control.

**Gráfico A2.3. Visualización de los mensajes de texto de la intervención**



*Nota:* Este gráfico muestra la medida de cumplimiento en el diseño experimental, es decir, la tasa de visualización del mensaje. Esta tasa se calculó para cada mensaje como el número de cuidadores y cuidadoras tratados que abrieron el mensaje sobre el número total de participantes asignados al grupo de tratamiento. Solo los cuidadores del grupo de tratamiento recibieron mensajes.