



Universidad de
los Andes
Colombia

Escuela de Gobierno
Alberto Lleras Camargo

Apuntes de Gestión y Políticas Públicas

Esta serie busca visibilizar y poner en el debate público discusiones sobre instrumentos, ideas y recomendaciones de política que se alimentan desde nuestra propia investigación, desde la experiencia de los hacedores de política y expertos, y desde la literatura de punta en el campo de los asuntos públicos: la gestión y las políticas públicas. Tiene un enfoque de coyuntura y busca contribuir con lecciones, aprendizajes, ideas e instrumentos de política a una discusión amplia entre academia, actores estatales y sociedad civil sobre potenciales respuestas a ingentes problemas colectivos y sociales.

Noviembre de 2022 | No. 09

¿Son efectivos los mensajes de texto para impulsar el regreso a los jardines infantiles? Resultados de una campaña de mensajería móvil dirigida a cuidadores de la primera infancia en Colombia

f   | **GobiernoUAndes**

Universidad de los Andes | Vigilada Mineducación

Reconocimiento como Universidad: Decreto 1297 del 30 de mayo de 1964 Reconocimiento personería jurídica: Resolución 28 del 23 de febrero de 1949 Minjusticia



Este documento se enmarca en una colaboración entre el ICBF y la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes. Por lo cual, las opiniones expresadas en este documento son de los autores y no reflejan la postura del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Andrés Ham

*Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo,
Universidad de los Andes.*

Juanita Ruiz

Universidad de los Andes.

Óscar Iván Pineda

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Natalia Iriarte Tovar

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Juan Sebastián Cifuentes

Universidad de los Andes.

María Fernanda Rodríguez Camacho

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Laura Feliza Vélez

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).



Angélica Cantor Ortiz, edición y corrección de estilo

Diana Londoño Aguilera, diagramación e ilustración

Motivación y contexto

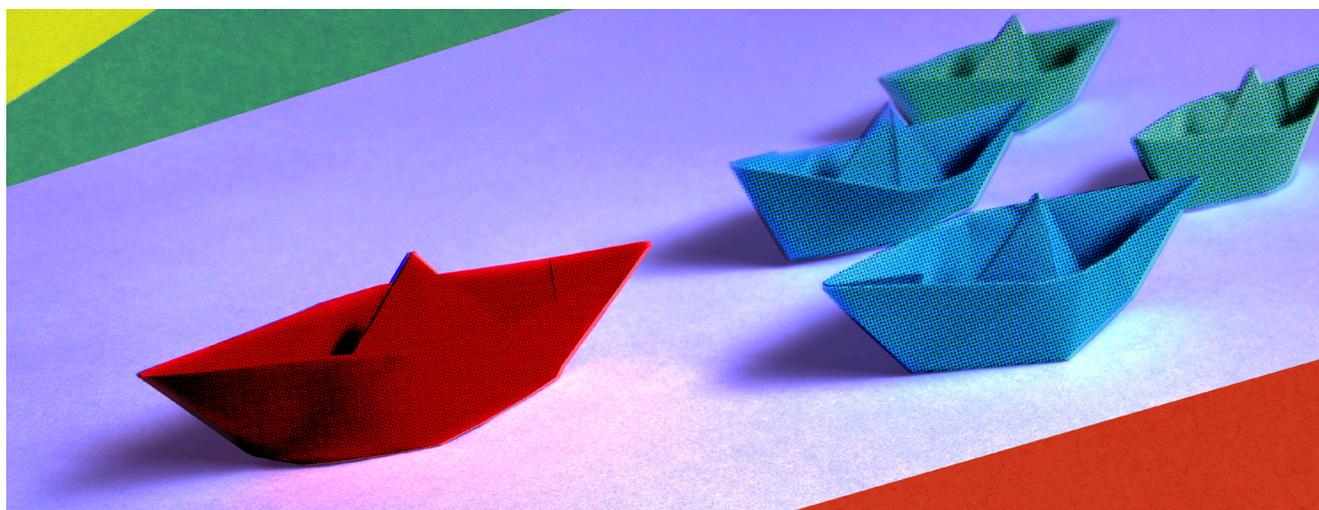
La pandemia de la COVID-19 resultó en cierres prolongados de centros educativos en todos los niveles, desde jardines infantiles hasta universidades. Se estima que estos cierres podrían tener un costo de largo plazo sobre el aprendizaje de niñas y niños (García, 2020; Vegas, 2022). También, se estima que la ausencia de educación presencial puede afectar sus habilidades socioemocionales, bienestar y comportamiento (Moroni, Nicoletti y Tominey, 2020). En ese sentido, los potenciales efectos del confinamiento sobre niñas, niños y sus familias justificaron todos los esfuerzos para retornar a la educación inicial presencial.

En el 2020, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) puso en marcha la estrategia de atención remota **Mis Manos te Enseñan** para garantizar el derecho a la educación inicial y la atención de 1,7 millones de niñas y niños entre 0 y 5 años. Posteriormente, en marzo del 2021, el ICBF dio las orientaciones para la reapertura gradual, segura y progresiva de la atención presencial en sus servicios de educación inicial, que comprendía alrededor de 70.000 unidades de servicio en todo el país.

Durante este proceso de reapertura, se identificaron resistencia y desconfianza por parte de los padres, madres y cuidadores principales en que sus niñas y niños regresaran a la atención presencial. En particular, 87 % de las familias estaba en

desacuerdo con el regreso a la atención presencial por desconfianza en el cumplimiento de los protocolos de bioseguridad por parte del talento humano y las otras familias, lo que podría significar un riesgo para la salud de sus niños y niñas (ICBF, 2020). Como respuesta, el Instituto diseñó e implementó una campaña de mensajería, basada en las ciencias del comportamiento, con llegada directa a familias y cuidadores como estrategia para construir confianza y promover el retorno a los servicios presenciales de educación inicial.

Este documento resume el diseño y los resultados de una campaña de mensajería liderada por la Dirección de Primera Infancia del ICBF, en conjunto con la Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo de la Universidad de los Andes, para lograr fortalecer la confianza de las familias en el regreso a la presencialidad de la primera infancia a los servicios de educación inicial del ICBF. La iniciativa contribuye de dos maneras a la literatura y al diseño de políticas públicas: **i)** analiza el uso y efectividad de los mensajes de texto como “empujones” para fomentar la confianza de las madres, padres o cuidadores en el regreso seguro a la atención presencial a los servicios de educación inicial; y **ii)** compara la efectividad de los dos enfoques de las ciencias del comportamiento (normas sociales y aversión al riesgo) que se utilizaron para construir los mensajes de texto enviados a las familias de los servicios.



Guiar el comportamiento de las familias con empujones a través de mensajes de texto

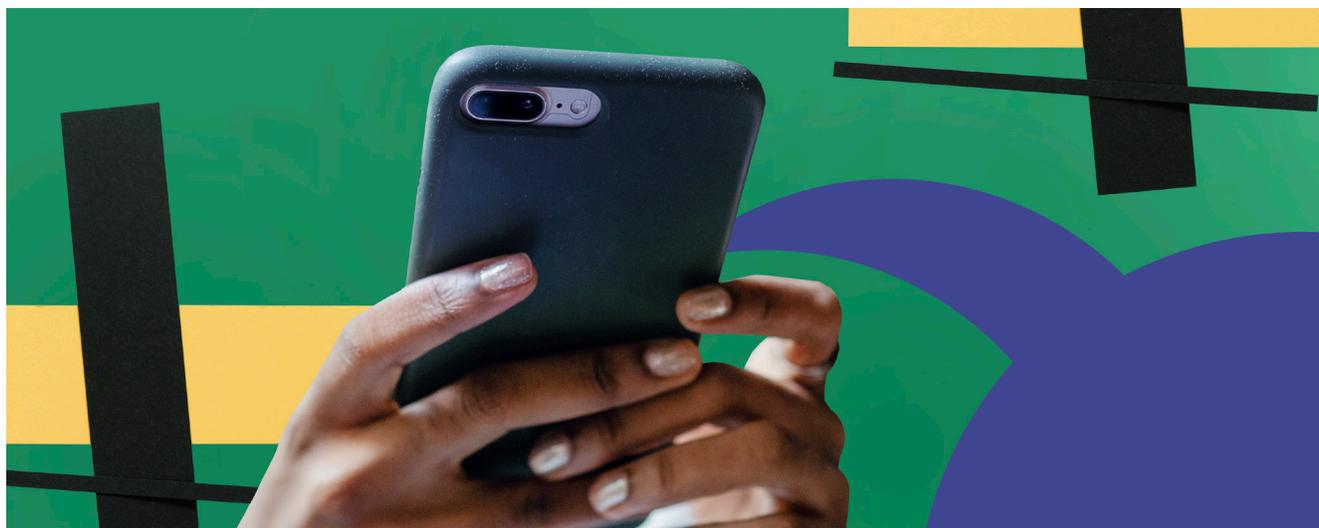
En los jardines infantiles se presentan interacciones sociales ricas y sostenidas que promueven el crecimiento, desarrollo, aprendizaje y la regulación emocional (Galea *et al.*, 2020; Russell *et al.*, 2020; Tang *et al.*, 2021). Sin embargo, la asistencia presencial se ve afectada por la desconfianza de las familias respecto al cumplimiento de las medidas de bioseguridad. En este sentido, se adopta un enfoque para reducir las afectaciones de la pandemia sobre el desarrollo de la primera infancia que busca incentivar el retorno de las niñas y los niños a los servicios de forma voluntaria.

Este enfoque parte del hecho de que **las madres, padres o cuidadores principales tienen la potestad de decidir si sus niños o niñas asisten a los jardines o centros educativos**. Entonces, partiendo de la idea de que las decisiones sobre la asistencia a los jardines infantiles dependen de elementos contextuales y de la información que tienen disponibles las familias (Banco Mundial, 2015), **el diseño de la campaña de mensajería buscaba proveer información a las madres, padres o cuidadores para guiar sus**

percepciones y comportamiento hacia el regreso presencial de sus niñas y niños con “empujones”.

Esto con el fin de mitigar los potenciales efectos negativos de la atención remota sobre el desarrollo de la primera infancia. Aunque cambiar las percepciones y el comportamiento de las familias sobre sus niñas y niños no es fácil, existe evidencia que “las intervenciones simples, informadas por las ciencias del comportamiento, pueden reorientar las decisiones en la dirección deseada” (Boruchowicz *et al.*, 2020).

Se emplearon mensajes de texto como herramienta para brindar información a las madres, padres y cuidadores porque son una herramienta costo-efectiva que se ha convertido en un canal de comunicación eficaz con el público en general (Cole-Lewis y Kershaw, 2010; Boruchowicz *et al.*, 2020). El ICBF cuenta con los números telefónicos de todos los cuidadores de niñas y niños atendidos, y, de acuerdo con sus registros, 93 % cuentan con disponibilidad de teléfonos inteligentes y 30 % de celular básico, lo que hacía este canal de comunicación el más eficiente y efectivo (ICBF, 2021).



Diseño de la intervención¹

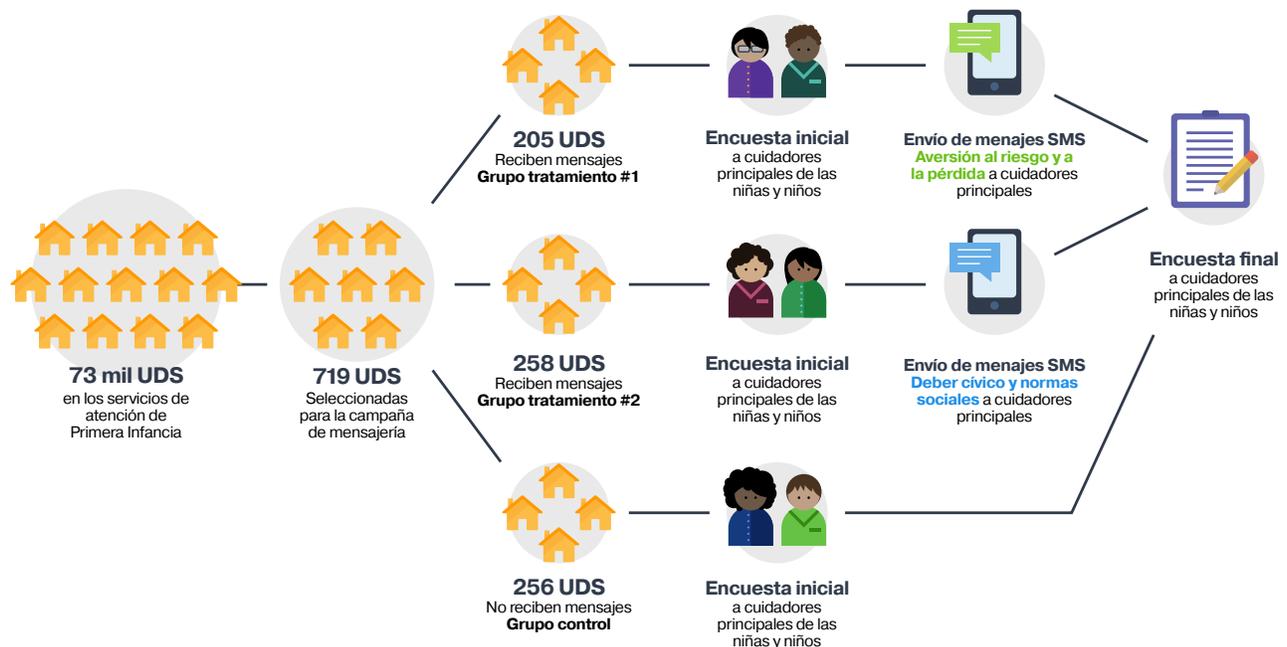
Para la campaña de mensajería, se seleccionó una muestra de 15.100 cuidadores de niñas y niños atendidos en 719 unidades de servicio (UDS) del ICBF. Esta muestra fue dividida en tres grupos: **i)** grupo de control (256 UDS) con 4.028 cuidadores que no recibieron mensajes de texto; **ii)** grupo de tratamiento 1 (205 UDS) con 4.892 cuidadores que recibieron mensajes de texto basados con un enfoque de aversión al riesgo y a la pérdida; y **iii)** grupo de tratamiento 2 (258 UDS) con 6.180 cuidadores que recibieron mensajes de texto con un enfoque de normas sociales, cuyas diferencias describimos en los siguientes párrafos.

Desde la Dirección de Primera Infancia se cocrearon doce mensajes de texto (seis mensajes desde el enfoque de aversión al riesgo y a la pérdida, y seis

desde el enfoque de normas sociales), los cuales fueron validados en un grupo focal con familias y talento humano de dos unidades de servicio en Bogotá. Esta metodología participativa, centrada en el usuario, permitió diseñar unos mensajes claros, cercanos y efectivos que comunican la información de dos maneras distintas:

- La **aversión a la pérdida** significa que los beneficios obtenidos al ganar son menores al malestar obtenido al perder, sugiriendo que las situaciones se valoran según un punto de referencia y no en valor absoluto (Ajzenman y Lopez-Boo, 2019).
- Las **normas sociales** indican que los individuos prefieren actuar según lo que las demás personas hagan o piensen que está bien (idem.).

Gráfica 1. Diseño de la intervención



Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)

¹ Los detalles técnicos del diseño experimental se pueden consultar en el Plan de Pre-Análisis en el AEA RCT Registry. <https://www.socialscienceregistry.org/trials/8726>

Gráfica 2. Mensajes de texto enviados

Tratamiento 1.

Aversión al riesgo y a la pérdida



Tratamiento 2.

Normas sociales



Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)

Una vez definidos los grupos y los mensajes de texto, entre agosto y septiembre se realizó una encuesta inicial a todos los participantes donde se recolectó información sobre la voluntad de volver a los servicios de manera presencial, y las razones de por qué hacerlo o no. Posteriormente, en octubre, se enviaron cuatro mensajes de texto por semana durante tres semanas a los participantes pertenecientes a los grupos de tratamiento. Finalmente, en noviembre y diciembre se realizó una última encuesta a todos los participantes para recolectar nuevamente información sobre la voluntad de retornar a la

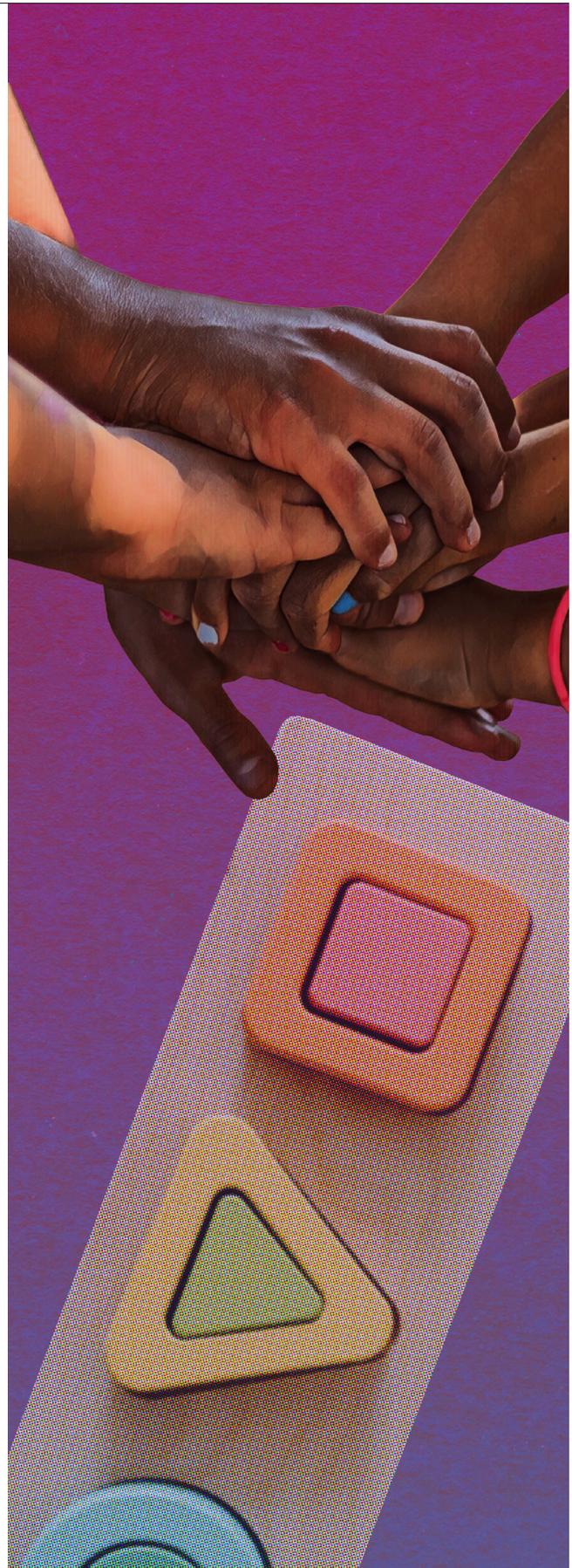
presencialidad. Esto con el fin de identificar cambios en la disposición de los cuidadores frente al regreso seguro a la presencialidad.

A partir de este diseño la intervención busca probar dos hipótesis: **i)** los mensajes de texto son una herramienta efectiva para incentivar el regreso a los servicios de educación inicial de forma presencial; y **ii)** la efectividad de los mensajes depende del enfoque de las ciencias del comportamiento con el que se construyan.

Datos

Se cuenta con dos fuentes de datos para evaluar el impacto de la campaña de mensajería. Primero, se realizaron las dos encuestas telefónicas a los cuidadores principales. Es importante aclarar que, aunque se intentó contactar a los 15,100 cuidadores en la muestra, no todos los contactos fueron efectivos. En total, 40 % de toda la muestra contestó la encuesta inicial y 31,8 % del total respondieron la encuesta final. A pesar de estas tasas de respuesta bajas, no hay diferencias significativas entre los tres grupos experimentales en tasas de respuesta, lo cual mantiene la validez del diseño experimental para evaluar el impacto de los mensajes de texto. Resaltamos que, en nuestro diseño inicial, suponíamos una baja tasa de respuesta (Ham *et al.*, 2021).

Segundo, utilizamos datos de asistencia del Registro de Asistencia Mensual (RAM) del ICBF desde marzo hasta diciembre del 2021. Durante la pandemia, este registro cuantificaba la cantidad de días asistidos por cada usuario atendido en los servicios de educación inicial del ICBF. Esta base de datos también recolecta información demográfica sobre los usuarios y sus cuidadores desde marzo hasta diciembre del 2021, como, por ejemplo, el sexo, la edad y la ubicación geográfica.





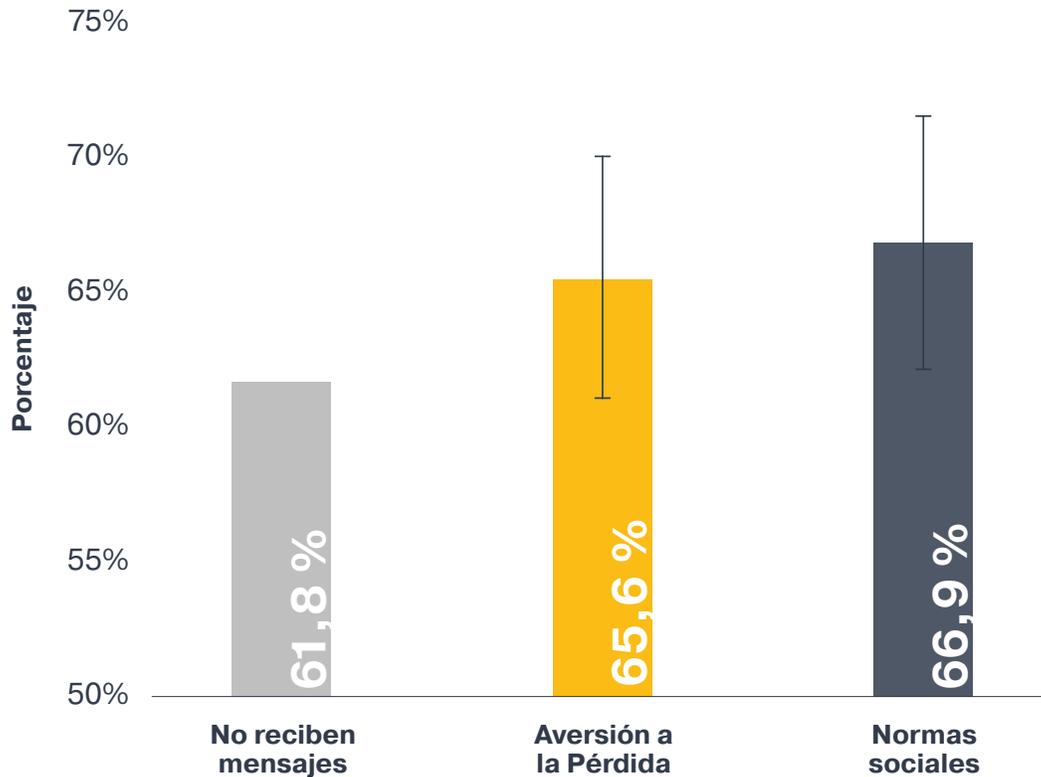
Resultados

Dado el diseño experimental, donde los grupos fueron seleccionados aleatoriamente, y que cuentan con características en promedio similares, salvo si recibieron mensajes de texto y el tipo de mensajes que recibieron, las diferencias promedio entre los grupos permiten capturar el efecto de la campaña de mensajería en los resultados seleccionados. **Medimos confianza mediante una pregunta sobre si los cuidadores están dispuestos a enviar a sus niños y niñas a los servicios presenciales del ICBF y asistencia efectiva según los días asistidos por mes en los registros administrativos del RAM.**

Voluntad de volver

La gráfica 3 muestra los resultados de los mensajes de texto sobre la voluntad de volver reportada por las madres, padres o cuidadores en la encuesta final después de recibir los mensajes de texto. El 61,8 % de las familias que no recibieron mensajes reportaron que tenían la voluntad de que sus niños y niñas volvieran. Las familias que recibieron mensajes de aversión a la pérdida reportaban una mayor intención de retornar a la presencialidad en 3,8 puntos porcentuales (diferencia significativa al 10 %) y las que recibieron mensajes de normas sociales reportaban una intención mayor en 5,1 puntos porcentuales (diferencia significativa al 5 %). Comparando el efecto del grupo de aversión a la pérdida con el de normas sociales, 3,8 versus 5,1; no podemos rechazar que ambos mensajes tuvieron la misma efectividad. Es decir, **recibir mensajes de texto aumenta la voluntad de volver, pero la forma de brindar el mensaje (aversión a la pérdida versus normas sociales) no presenta diferencias significativas.** Uniendo los tratamientos, recibir un mensaje de texto, sin importar el enfoque de dicho mensaje, tiene un efecto estadísticamente significativo al 5 % para aumentar la voluntad de los cuidadores de enviar a los menores nuevamente a los servicios presenciales del ICBF en 4,5 puntos porcentuales (de 61,8 % a 66,3 %).

Gráfica 3. Resultados sobre intención de que asista el niño o niña por tipo de mensaje recibido



Fuente: elaboración propia con base en datos de encuesta telefónica realizada por el ICBF.

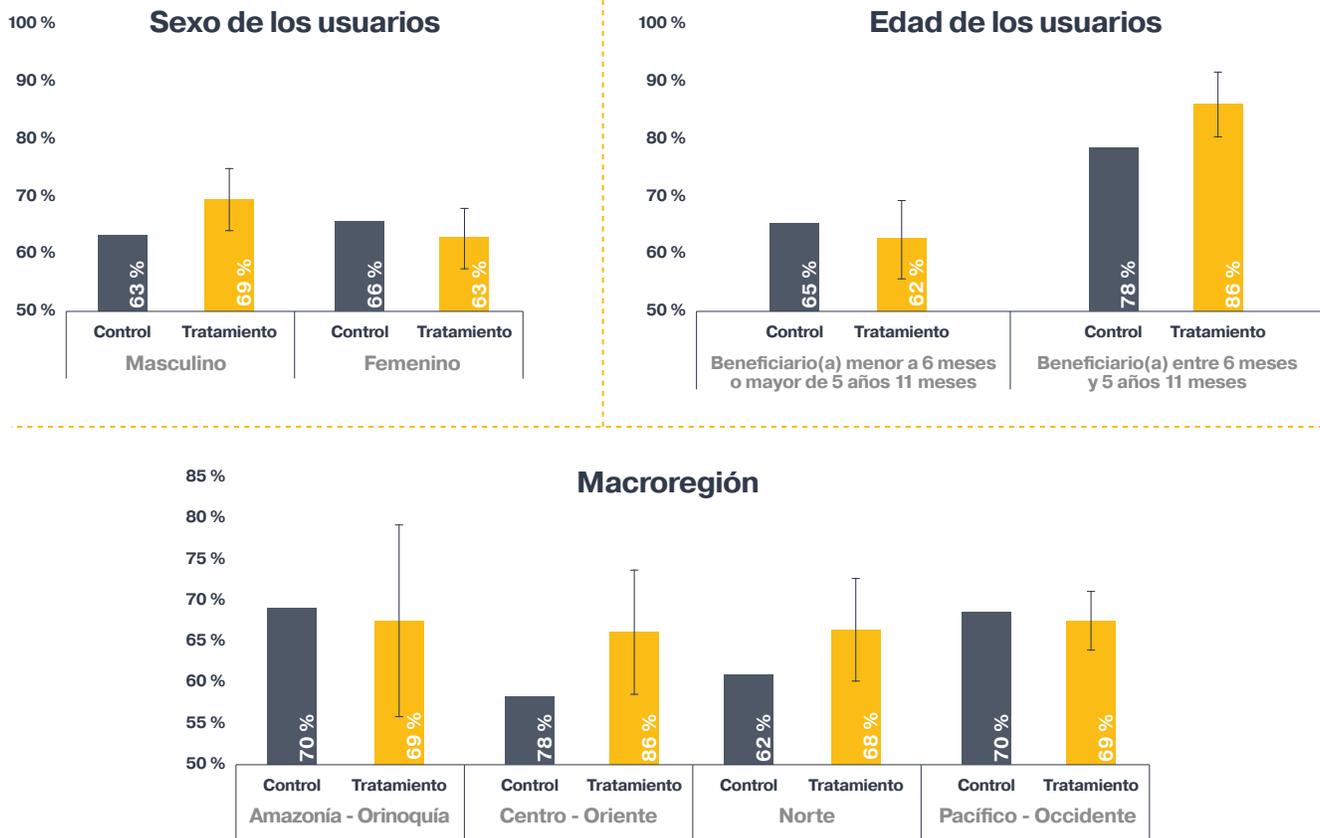
Notas: las barras presentan el porcentaje de cuidadores que reportan voluntad de volver a los servicios presenciales. Para los grupos de aversión a la pérdida y normas sociales, se presenta el promedio con su intervalo de confianza al 95 %.

También realizamos un análisis de efectos diferenciales en la gráfica 4 por sexo, edad y macroregiones (Amazonía-Orinoquía, Centro-Oriente, Norte y Pacífico-Occidental) para detectar si algunas familias reportaban mayor voluntad de volver que otras. **Los resultados muestran que las familias con niños mostraban mayor voluntad de volver que las familias con niñas. Además, las familias con niños entre 6 meses y 5 años y 11 meses también mostraban mayor voluntad de retornar a la presencialidad comparados con familias cuyos hijos e hijas eran recién nacidos y mujeres gestantes;** por macroregiones, todas muestran un aumento significativo en la voluntad de

volver, pero las familias que viven en el Centro-Oriente muestran un mayor incremento que las otras.

Estos resultados muestran que los mensajes de texto motivaron a las familias a considerar el retorno a la presencialidad. Sin embargo, no todas las familias reportaron que sus niños o niñas volverían inmediatamente. La gráfica 5 muestra que, de quienes reportaron que querían que su niño o niña volviera de manera presencial, 49,2 % prefería que fuera finales del 2021, 44 % quería que sus niños y niñas volvieran a principios del 2022, y 6,8 % durante el segundo trimestre del 2022.

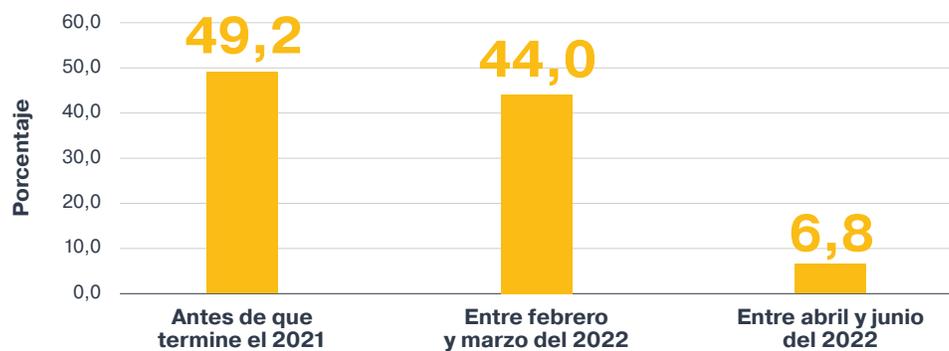
Gráfica 4. Resultados sobre intención de que asista el niño o niña por características



Fuente: elaboración propia con base en datos de encuesta telefónica realizada por el ICBF.

Notas: las barras presentan el porcentaje de cuidadores que reportan voluntad de volver a los servicios presenciales. Para los grupos de aversión a la pérdida y normas sociales, se presenta el promedio con su intervalo de confianza al 95 %.

Gráfica 5. Temporalidad del retorno esperado a la presencialidad de servicios del ICBF



Fuente: elaboración propia con base en datos de encuesta telefónica realizada por el ICBF.

Notas: las barras presentan el porcentaje de cuidadores que reportan voluntad de volver a los servicios presenciales. Para los grupos de aversión a la pérdida y normas sociales, se presenta el promedio con su intervalo de confianza al 95 %.

Asistencia

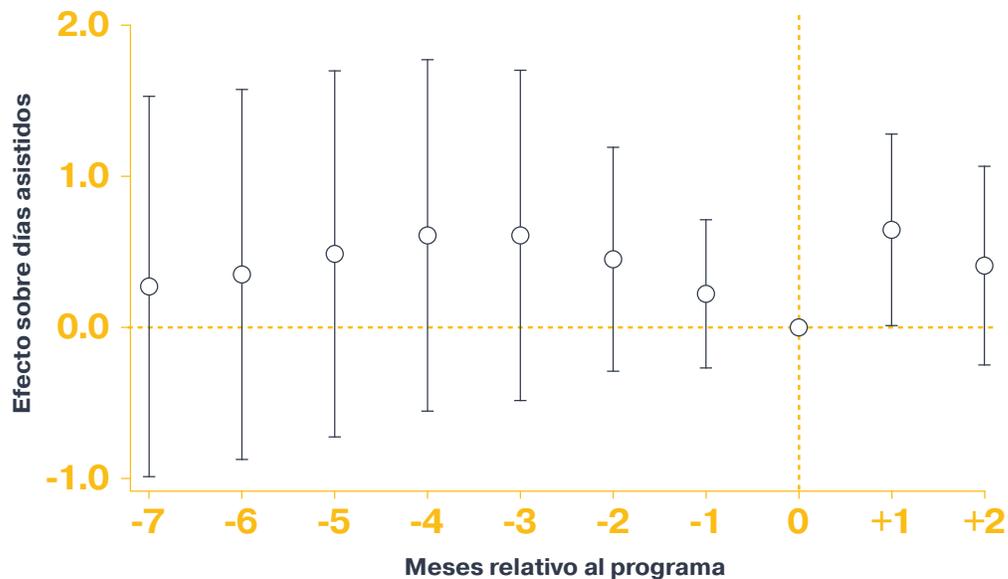
La voluntad reportada de las personas no siempre corresponde con sus acciones (World Bank, 2015). Para evaluar si recibir mensajes de texto afectó la cantidad de días que asistían los niños y las niñas a la atención presencial en los servicios de educación inicial del ICBF, utilizamos datos del RAM para todos los participantes. Se estimaron los efectos para dos meses después del envío de los mensajes de texto (noviembre y diciembre) y comparamos la asistencia promedio por grupos en la gráfica 6. Los resultados muestran que niños y niñas en el grupo que no recibió mensajes de texto asistía 1,47 días en promedio por mes, y que no hay diferencia en la cantidad de días asistidos si recibieron tanto los mensajes de aversión a la pérdida como los de normas sociales. Al igual que con la voluntad de volver, no podemos rechazar que los efectos por tipo de mensaje son iguales entre sí.

Evaluando diferencias por mes, vemos un pequeño aumento en la asistencia durante el mes de noviembre en la gráfica 7, pero ese efecto se disipa en diciembre, probablemente asociado al cierre de año. Al regresar completamente a la presencialidad en todos los servicios de educación inicial del ICBF en el 2022, es imposible medir los efectos en el mediano plazo de los mensajes de texto después de estos dos meses.

En otros análisis, también medimos diferencias por sexo y edad en días asistidos. No encontramos efectos sobre la asistencia presencial durante el 2021 al recibir mensajes de texto. Sin embargo, para el periodo observado hay evidencia sugestiva de un incremento inmediato en asistencia presencial, pero falta mayor evidencia para determinar si estos efectos se mantienen, aumentan o desaparecen en los meses siguientes.



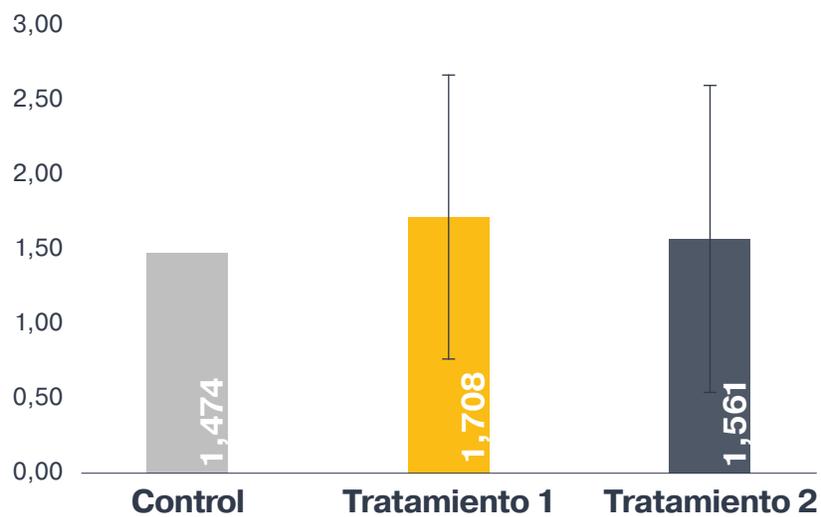
Gráfica 6. Efectos sobre asistencia en días durante el 2021



Fuente: elaboración propia con base en datos del RAM del ICBF.

Notas: las barras presentan el porcentaje de cuidadores que reportan voluntad de volver a los servicios presenciales. Para los grupos de aversión a la pérdida y normas sociales, se presenta el promedio con su intervalo de confianza al 95 %.

Gráfica 7. Efectos sobre asistencia en días por mes durante el 2021



Fuente: elaboración propia con base en datos del RAM del ICBF.

Notas: las barras presentan el porcentaje de cuidadores que reportan voluntad de volver a los servicios presenciales. Para los grupos de aversión a la pérdida y normas sociales, se presenta el promedio con su intervalo de confianza al 95 %.

Conclusión

La campaña de mensajería liderada por la Dirección de Primera Infancia del ICBF fue diseñada para ser evaluada de forma rigurosa utilizando métodos experimentales. Esta campaña buscaba proveer información a las madres, padres o cuidadores vía mensajes de texto para guiar sus percepciones y comportamiento hacia el regreso presencial de sus niñas y niños con “empujones”, con el fin de mitigar los potenciales efectos negativos de no asistir a la atención presencial en el desarrollo de las niñas y los niños de primera infancia.

Los mensajes fueron enviados en dos modalidades: aversión a la pérdida y normas sociales. Dado el diseño experimental, se comparan resultados entre grupos para determinar el impacto de la campaña sobre la voluntad de volver de las familias reportado en una encuesta telefónica y la asistencia efectiva medida por registros administrativos del ICBF que se recolectaron hasta finales del 2021. Encontramos un efecto positivo y significativo de recibir mensajes de texto **sobre la voluntad de los cuidadores de retornar a la presencialidad, aunque no encontramos diferencias por el tipo de mensaje enviado.** Hay sugerencia de efectos positivos en asistencia de corto plazo, pero no podemos confirmar si esos efectos desaparecen o se mantienen.



Recomendaciones de política pública

1. Los mensajes de texto pueden ser una herramienta efectiva para comunicar información pertinente en varios ámbitos y representan una forma costo-efectiva de llegar a poblaciones de interés.
2. Usualmente, la manera en que se presenta la información puede ser relevante para cambiar percepciones y comportamiento. Sin embargo, en el caso de las madres, padres y cuidadores de niños y niñas del ICBF, la forma en que se presenta la información, sea con mensajes de aversión a la pérdida o normas sociales, no tuvo efectos diferentes. Es importante validar los mensajes de texto antes de enviarlos con la población objetivo para maximizar su impacto y determinar la mejor forma de construirlos.
3. Si bien los mensajes de texto son efectivos en comunicar información, no siempre resultan en cambios comportamentales o acciones

concretas. En estos casos, se puede pensar en complementar el envío de mensajes de texto con algún acompañamiento por la institución, para tratar de convertir intenciones en acciones. No en todos los contextos solamente enviar información puede cambiar el comportamiento. En estos casos, se debe considerar como una de varias intervenciones que, en conjunto, pueden llegar al objetivo propuesto.

4. Es esencial tener mediciones oportunas sobre la asistencia a los servicios presenciales del ICBF. Más información puede mejorar la entrega de servicios y ayuda a monitorear en tiempo real diferentes iniciativas realizadas por la institución. Tener evidencia concreta de cambios en el comportamiento de los niños y las niñas puede generar una fuente valiosa de información para la mejora continua.



Referencias

1. Ajzenman, N., y López Bóo, F. (2019). Lessons from behavioral economics to improve treatment adherence in parenting programs: An application to SMS. Available at SSRN 3495785.
2. Bermudez, N. (2020). 3 razones para priorizar la reapertura de centros de cuidado infantil y preescolares. BID Banco Interamericano de Desarrollo.
3. Boruchowicz, C., Bóo, F. L., Pfeifer, F. F., Russo, G. A., y Pacheco, T. S. (2020). Are Behaviorally Informed Text Messages Effective in Promoting Compliance with COVID-19 Preventive Measures? Evidence from an RCT in the City of São Paulo.
4. Burgess, S., y Henrik, H. (2020). Schools, skills, and learning: The impact of COVID-19 on education. VOX, CEPR Policy Portal. <https://voxeu.org/article/impact-covid-19-education>
5. Cole-Lewis, H., y Kershaw, T. (2010). Text messaging as a tool for behavior change in disease prevention and management. *Epidemiologic reviews*, 32(1), 56-69.
6. Galea, S., Merchant, R. M., y Lurie, N. (2020). The mental health consequences of COVID-19 and physical distancing: the need for prevention and early intervention. *JAMA internal medicine*, 180(6), 817-818.
7. García J., S. (2020). COVID-19 and primary and secondary education: the impact of the crisis and public policy implications for Latin America and the Caribbean. COVID-19 Policy Documents Series, UNDP-LAC-C19-PDS No. 20, PNUD América Latina y el Caribe.
8. Ham, A., et al. (2022). Building trust through an SMS intervention to encourage attendance to early childhood services in Colombia. AEA RCT Registry. <https://doi.org/10.1257/rct.8726>.
9. Hincapie, D., López Bóo, F., y Rubio-Codina, M. (2020). El alto costo del COVID-19 para los niños: Estrategias para mitigar su impacto en América Latina y el Caribe.
10. ICBF (2020). Voz de las familias y cuidadores: encuesta para la reapertura de los servicios de Primera Infancia.
11. ICBF (2021). Diagnóstico, caracterización y evaluación de resultados y procesos de la implementación de las estrategias de educación inicial y preescolar, en el marco de la emergencia causada por el COVID-19, con un enfoque prospectivo.
12. Moroni, G., Nicoletti, C., y Tominey, E. (2020). Children's socio-emotional skills and the home environment during the COVID-19 crisis. CEPR VoxEu.org, April.
13. Naciones Unidas. (2020). Policy Brief: The Impact of COVID-19 on children. https://unsdg.un.org/sites/default/files/2020-04/160420_Covid_Children_Policy_Brief.pdf
14. Russell, B. S., Hutchison, M., Tambling, R., Tomkunas, A. J., y Horton, A. L. (2020). Initial challenges of caregiving during COVID-19: Caregiver burden, mental health, and the parent-child relationship. *Child Psychiatry & Human Development*, 51(5), 671-682.
15. Tang, S., Xiang, M., Cheung, T., y Xiang, Y. T. (2021). Mental health and its correlates among children and adolescents during COVID-19 school closure: The importance of parent-child discussion. *Journal of affective disorders*, 279, 353-360.
16. UNICEF (2021). Nota técnica: La reapertura y continuidad de los servicios de cuidado infantil y aprendizaje temprano son una prioridad en la región. <https://www.unicef.org/lac/informes/reapertura-y-continuidad-del-cuidado-infantil-y-aprendizaje-temprano-una-prioridad-en-la>
17. Vegas, E. (2020). School closures, government responses, and learning inequality around the world during COVID-19. The Brookings Institution.
18. World Bank (2015). *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior*.