

**HABILIDADES  
PARA LA VIDA**

# El estrés y el desarrollo cerebral en la primera infancia



**BID**

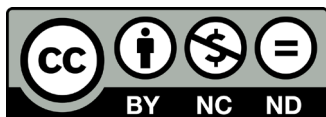
Banco Interamericano  
de Desarrollo

Copyright © [2021] 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.

Note 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.

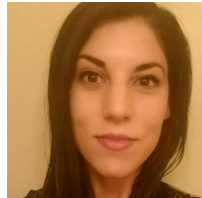


# Autores



## Emma Näslund-Hadley

Especialista Líder en Educación  
Banco Interamericano de Desarrollo  
[emman@iadb.org](mailto:emman@iadb.org)



## Michelle Koussa

Investigadora en Desarrollo Humano  
Universidad del Norte de Texas  
[Michelle.Koussa@unt.edu](mailto:Michelle.Koussa@unt.edu)



## Juan Manuel Hernández

Juan Manuel Hernández-Agramonte  
Director Adjunto para América Latina y el Caribe  
Innovations for Poverty Action  
[jmhernandez@poverty-action.org](mailto:jmhernandez@poverty-action.org)

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) ha desplegado un esfuerzo histórico para ayudar a 26 de sus países miembros a mitigar los impactos económicos y sociales producidos por la COVID-19, con el fin de sentar las bases para la recuperación y el crecimiento sostenible. En respuesta a los cierres sin precedentes de centros de infancia temprana y educación preescolar en toda América Latina y el Caribe, el BID ha unido fuerzas con Innovation for Poverty Action (IPA, por sus siglas en inglés) a fin de generar rápidamente evidencia sobre cómo mantener el aprendizaje de los niños pequeños mediante la educación a distancia en el hogar y cómo prepararlos para el regreso a la escuela. Otro socio clave es el Departamento de Estudios sobre el Desarrollo Humano de la Universidad del Norte de Texas, que investiga los temas actuales sobre el desarrollo psicológico de los niños.

# Introducción

Aprender a sobrellevar las decepciones y vencer los obstáculos es parte del crecimiento. Al superar algunos desafíos, los niños desarrollan la resiliencia. Dentro de esos factores de estrés normales pueden incluirse el inicio de una nueva actividad o la separación de los padres durante las horas de jardín de infantes. Sin embargo, cuando los desafíos de la infancia temprana se acentúan por factores de estrés importantes que ocurren fuera de sus propias vidas, los niños pueden comenzar a preocuparse por su propia seguridad y la de sus familias. Esto puede provocar estrés crónico, el cual interfiere en su desarrollo emocional, cognitivo y social.

La pandemia de COVID-19 ha provocado un estrés crónico en las vidas de los niños pequeños a un nivel sin precedentes en la era moderna. En todo el mundo, las vidas de los niños pequeños se han visto alteradas por su alejamiento de la educación y el cuidado de la infancia temprana, las ansiedades exacerbadas de sus padres, el aumento de la violencia doméstica y el consumo de sustancias, la pérdida de los ingresos familiares, las pérdidas de seres queridos y los temores a un virus que los niños absorben de la televisión y de quienes hablan a su alrededor. Los expertos en salud mental advierten que el estrés crónico en los niños pequeños ha aumentado drásticamente por causa de la pandemia de COVID-19 y se considera que empeora con el paso del tiempo (Gassman-Pines et al., 2020) debido a que los factores de estrés surgidos de esta crisis han provocado trastornos repentinos y persistentes en múltiples ámbitos de la vida diaria.

Dentro de las políticas puestas en práctica para ayudar a mitigar la propagación de la COVID-19 se incluyen el trabajo y las clases a distancia, el aislamiento, los recursos limitados y los trastornos de la rutina, las cuales constituyen extensiones de la

crisis que exacerban aún más los factores de estrés para la salud mental, en la medida en que la naturaleza restrictiva de estas políticas puede dañar los procesos socioemocionales, cognitivos y de socialización (Golberstein et al., 2020). Incluso, a menudo no se ha dado prioridad a los niños pequeños en las respuestas implementadas porque no son percibidos como víctimas de la pandemia debido a la baja gravedad de la enfermedad y los índices de mortalidad en esta población. Dado que el desarrollo durante la infancia contribuye fundamentalmente a un mejor crecimiento en la adolescencia y la adultez, resulta imperativo que los factores de estrés derivados de esta crisis, junto con los efectos de las restricciones vinculadas, se identifiquen y aborden adecuadamente.

En el contexto de los países en desarrollo resulta particularmente difícil captar de modo precoz los efectos de los factores de estrés vinculados con la pandemia de COVID-19 en el desarrollo socioemocional y cognitivo de los niños. En el presente trabajo, nos valemos de la bibliografía existente sobre el efecto del estrés en el desarrollo cerebral y examinamos datos de una encuesta reciente de hogares con niños pequeños<sup>1</sup>, realizada en cuatro países latinoamericanos, para brindar sugerencias sobre las políticas a implementar. Los datos de América Latina son consistentes con las investigaciones internacionales respecto al efecto de los eventos adversos en los niños, puesto que los cuidadores reportan que el bienestar psicológico de los niños disminuyó durante la pandemia. Consideramos que los sistemas de cuidado y educación temprana cumplen un papel decisivo en la evaluación y manejo de las necesidades de salud mental de los niños. Ante la ausencia de la puesta en práctica de respuestas contundentes en múltiples frentes, las consecuencias de la salud mental pueden volverse duraderas.

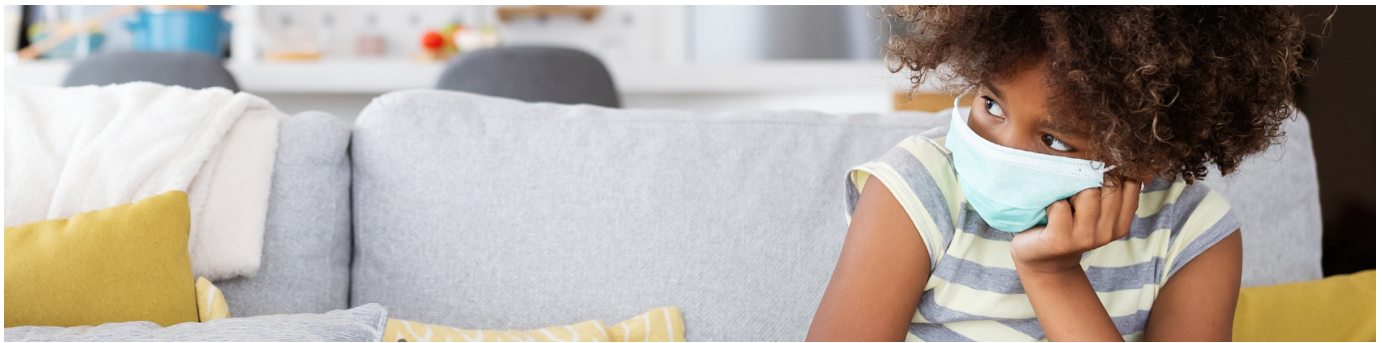
---

1. Se encuestaron cuidadores de niños de entre 1 y 7 años en Colombia, Costa Rica, El Salvador y Perú con una herramienta autogestionada en línea, entre julio y septiembre de 2020, sobre sus experiencias con los programas de educación de primera infancia a distancia implementados de emergencia por los sistemas educativos nacionales. Las encuestas forman parte de un estudio regional denominado Participación parental en la educación a distancia y salud mental durante la pandemia de COVID-19, que explora los efectos de la pandemia de COVID-19 en el desarrollo infantil temprano (DIT) y en los niños en edad escolar. La muestra de 62.837 encuestados incluyó un 19,1 por ciento de cuidadores de todos los niños en edad de educación preescolar en toda Costa Rica y un 17,8 por ciento de todos los niños inscritos en los servicios de DIT del Valle del Cauca en Colombia; a 3,5 por ciento y del 9,1 por ciento en Perú y El Salvador (Näslund-Hadley et al., 2020).



# Factores de estrés derivados de las restricciones por la COVID-19

Muchos entornos trascendentales para el desarrollo de los niños se vieron afectados por las restricciones implementadas a raíz de la pandemia. Se ha observado que los factores de estrés vinculados con el contexto y las interacciones familiares, la educación, la socialización y la comunicación, así como la disponibilidad de recursos, se han alterado de forma particularmente notoria en los contextos del hogar y la escuela. En virtud de que estos espacios aportan herramientas de desarrollo y oportunidades fundamentales para los niños, las interrupciones o desestabilizaciones, como las causadas por la pandemia de COVID-19, pueden tener implicancias a largo plazo.



## Cómo el estrés afecta a los niños de forma diferente

La etapa de la infancia temprana resulta particularmente esencial para el crecimiento cognitivo y el desarrollo de las habilidades sociales (McCartney & Phillips, 2011), así como para el desarrollo y la regulación emocional (Thompson, 1991). La obtención de metas de desarrollo en estas áreas se construye básicamente dentro de contextos específicos del entorno familiar y educativo, los cuales brindan a los niños oportunidades únicas de crecimiento y cambios evolutivos (McCartney & Phillips, 2011). Estas oportunidades incluyen la exploración mediante la exposición a nuevas ideas, experiencias e interacciones sociales enriquecidas con los compañeros y los miembros de la familia. Sin embargo, los períodos de estrés elevados o prolongados durante la infancia temprana pueden entorpecer la progresión de las trayectorias evolutivas normativas, especialmente en lo relativo a la conducta y la cognición (Thompson, 2014). La crisis actual ha limitado las oportunidades de desarrollo que se ofrecen a los niños en una amplia variedad de entornos, que incluyen a la familia, los centros de DIT o educación preescolar, y las interacciones sociales en la comunidad del niño. Es desde la perspectiva de la crisis actual que deben evaluarse estos entornos.

## La familia

El entorno familiar tiene un impacto enorme en el desarrollo del niño. Es el contexto primario a través del cual los niños aprenden acerca de su mundo, en particular mediante procesos que brinden un desarrollo socioemocional, conductual y cognitivo (Belsky et al., 1984). No obstante, como consecuencia de la crisis de COVID-19, los recursos que alguna vez estuvieron disponibles para fomentar estas áreas de desarrollo pueden ser más escasos o menos accesibles. El impacto en las familias ha incluido la pérdida de empleos, las responsabilidades del trabajo y la educación a distancia, las dificultades financieras y una reducción de los recursos de la comunidad, en particular en términos de asistencia social. En la encuesta realizada en América Latina encontramos que el 65,1 por ciento del total de hogares reportaron pérdidas de empleos durante la pandemia y que dichas pérdidas se concentran en los hogares de bajo nivel socioeconómico (Näslund-Hadley et al., 2020). La tensión financiera derivada de la crisis actual constituye un factor ambiental importante para examinar en relación con el desarrollo infantil, dado que el bajo nivel socioeconómico (SES, por sus siglas en inglés) se ha vinculado con el estrés infantil (Lupien et al., 2000). Las muestras de saliva de niños pequeños provenientes de hogares con bajo SES han presentado índices de cortisol significativamente elevados en comparación con los de niños de niveles socioeconómicos altos. Resulta importante considerar esta implicancia para una intervención, puesto que los niños de familias que vivan en comunidades de diversidad socioeconómica pueden requerir recursos adicionales o diferentes para mitigar los factores de estrés ya presentes que, potencialmente, acentúan las penurias durante la pandemia de COVID-19.

Internacionalmente, los factores de estrés derivados de la actual pandemia de COVID-19 también se han vinculado con un aumento de conflictos familiares y el uso de prácticas de crianza severas, que en ambos casos son predictores de estrés infantil elevado (Daks et al., 2020). El vínculo entre los factores de estrés múltiples que enfrentan los padres durante la pandemia y el uso de prácticas de crianza violentas también se destaca en los datos de la encuesta realizada en América Latina, en donde la disciplina violenta es por lo menos dos veces mayor entre los cuidadores que reportan síntomas de estrés (Näslund-Hadley et al., 2020).

La familia funciona para los niños como marco para navegar los numerosos factores de estrés de la pandemia. Por esta razón, una intervención efectiva a nivel familiar, que fomente la salud mental positiva y la adaptación de los niños pequeños durante este período, requiere evaluar tanto los elementos internos como los externos que contribuyan a la acentuación de los factores de estrés.

## Servicios de DIT y educación preescolar

El desarrollo en la infancia temprana se forma a través de los sentidos del tacto, la vista, el oído, el gusto y el olfato (Butcher & Plecher, n.d.), lo cual hace que los servicios de DIT y educación preescolar a distancia sean un desafío singular. Puesto que los centros de DIT y educación preescolar han estado cerrados en todo el mundo, la carencia de recursos de aprendizaje a distancia en los entornos del hogar pueden afectar enormemente el crecimiento cognitivo y académico. Las consecuencias derivadas de largos períodos de alejamiento de la escuela no solo implican interrupciones en el rendimiento académico, sino también factores importantes para el desarrollo como la autoestima (Pinquart, 2013; Shiu, 2001), un factor considerado esencial para un desarrollo psicosocial de calidad a lo largo del tiempo (Soenens et al., 2015). Las oportunidades que se pierdan de interactuar con los compañeros probablemente también afectarán el desarrollo socioemocional de los niños. En América Latina, los centros de DIT y educación preescolar han cerrado en toda la región (Rieble-Aubourg & Viteri, 2020). Debido a que las experiencias de aprendizaje activo y las oportunidades de interacción con los compañeros no abundan actualmente, sigue siendo una preocupación que el desarrollo cognitivo, vinculado con el estímulo intelectual, y el desarrollo psicosocial durante la etapa formativa de la infancia temprana no se proporcionen de manera suficiente durante este período.



## Interacciones sociales

Para que un niño se desarrolle socialmente, necesita experiencias diversas que constituyan una síntesis de interacciones de calidad mediante las cuales los niños obtienen un mejor entendimiento de sí mismos y de los demás (Denham et al., 2002). La obtención de esta meta durante la infancia temprana se desarrolla primordialmente dentro de contextos específicos del entorno familiar, comunitario y escolar, que brindan a los niños oportunidades únicas de crecimiento y cambio psicosocial. Estas oportunidades incluyen posibilidades de exploración que les proporcionan información sobre sí mismos y sobre los demás mediante la exposición a nuevas ideas y experiencias sociales enriquecidas con los compañeros y los miembros de la familia (Denham et al., 2002). Los esfuerzos actuales para atenuar la COVID-19 no permiten las prácticas sociales habituales, con implicancias de política importantes para remediar la regresión en este dominio del desarrollo.



# El desarrollo y la regulación emocional

El desarrollo emocional se plasma en la arquitectura cerebral, pero es un proceso que necesita ser iniciado por fuentes externas antes de ser internalizado (Thompson & Calkins, 1996). Los padres y los cuidadores son las influencias primarias en el desarrollo y la regulación emocional (Thompson, 1991), al modelar las conductas regulatorias. El proceso del desarrollo regulatorio es una dinámica de gran importancia evolutiva, que comienza cuando los padres reconfortan, alimentan y cuidan a su niño recién nacido. Durante los años de educación preescolar, este proceso de desarrollo regulatorio continúa a medida que los niños desarrollan las herramientas cognitivas que son necesarias para entender sus sentimientos, así como leer y responder adecuadamente a los sentimientos de los otros. Cuando se responde a las emociones de los niños esto a la vez equilibra su necesidad de consuelo, contribuye a la exploración saludable de situaciones angustiantes, y les deja más equipados para internalizar las herramientas cognitivas recibidas de esas interacciones para futuras prácticas de adaptación. Por el contrario, cuando los niños crecen sin que se satisfagan sus necesidades emocionales y sin alguien que sirva de modelo de conductas emocionales y regulatorias (p. ej., por causa de violencia doméstica o dificultades de salud mental de un cuidador), la regulación emocional puede convertirse en una disfunción (Thompson & Calkins, 1996).

Los mecanismos de crianza para la adaptación son poderosos en el desarrollo de las capacidades de regulación emocional de los niños (Thompson, 1991; Thompson & Calkins, 1996). Al enfocar la atención en las manifestaciones emocionales y psicológicas de los niños durante este período, es fundamental no separar estos estados del entorno hogareño, en especial en lo que respecta a la relación progenitor-hijo. Particularmente en la actual crisis de COVID-19, este proceso y la dinámica de desarrollo que existe entre hijos y padres reviste mucha importancia en la discusión sobre las estrategias de adaptación de los niños pequeños y la salud mental correspondiente.





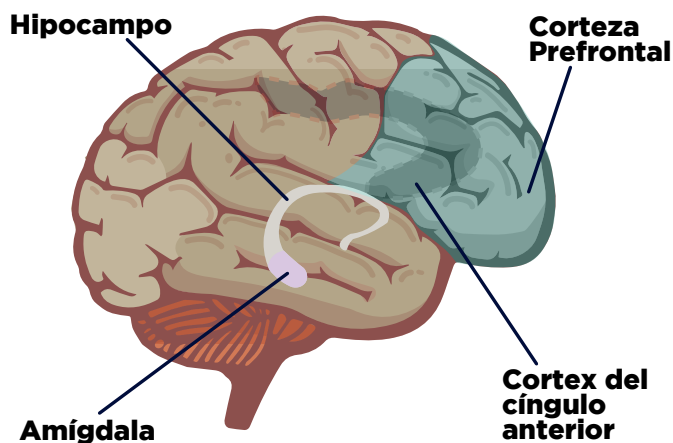
# El estrés y el desarrollo cerebral

Los períodos prolongados de estrés pueden tener efectos duraderos en el desarrollo cerebral del niño, e incluir efectos en la flexibilidad cognitiva y los procesos de aprendizaje y conducta social (Harms et al. 2018). Las experiencias muy estresantes o traumáticas de la niñez se han vinculado con anomalías neuroestructurales en el cuerpo calloso (Brietzke et al., 2012), las conexiones entre la amígdala y la corteza prefrontal medial (Park et al., 2018), así como también con una notable disminución del volumen total del cerebro (Rinne-Albers et al. 2013). En consecuencia, cuando se examinan los efectos del estrés elevado durante largos períodos de tiempo, como en el caso de la pandemia de COVID-19, son de particular importancia los efectos potenciales en el desarrollo de los niños pequeños.

## Regiones de impacto en el cerebro y los efectos potenciales

Los factores de estrés y las amenazas percibidas son resueltos por dos sistemas de respuesta primaria al estrés: el sistema nervioso autónomo, que libera epinefrina y norepinefrina, y el eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, responsable de estimular la liberación de cortisol (Aschbacher et al., 2013; Thompson, 2014). Las hormonas del primer sistema tienen efecto en una variedad de reacciones fisiológicas que incluyen la irrigación sanguínea del cerebro. En cambio, el cortisol liberado por la estimulación del segundo sistema afecta ciertas regiones del cerebro que cumplen un papel en la regulación emocional y la memoria (Sciaraffa et al. 2018). Estos niveles elevados de cortisol durante períodos de estrés prolongados pueden impactar negativamente en el desarrollo neurológico. La actividad y el funcionamiento del hipocampo y la corteza prefrontal son regiones afectadas por el cortisol elevado; estas se destacan especialmente por cumplir un papel relevante en el desarrollo cognitivo (Teixeira et al., 2019).

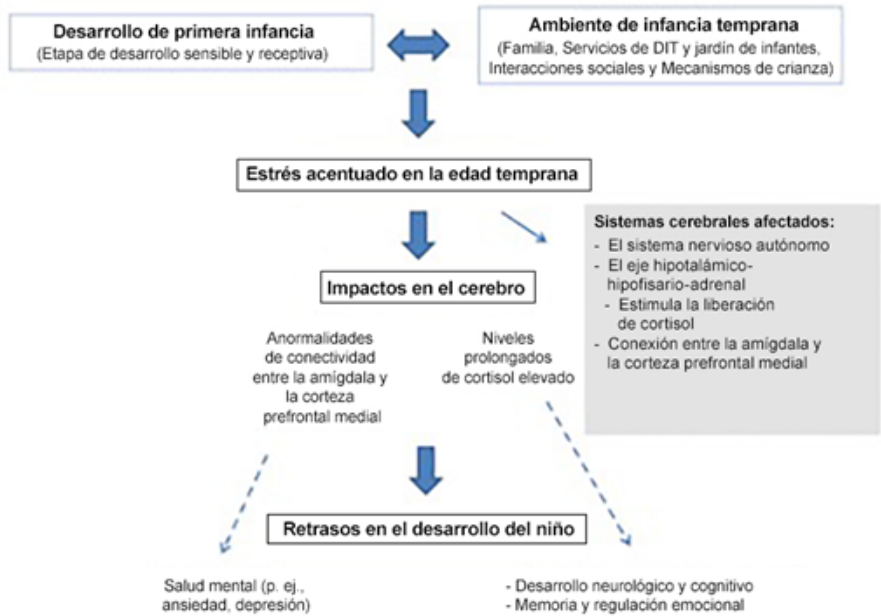
**Figura 1.** . Regiones cerebrales vinculadas con el desarrollo socioemocional y cognitivo



Asimismo, otras regiones que cumplen un papel en el procesamiento y regulación emocional incluyen la amígdala y la corteza prefrontal medial (figuras 1 y 2). Las anomalías de la conectividad entre estas dos pueden exhibir trastornos, entre los que se incluyen los vinculados con la salud mental, como la ansiedad y la depresión. Las investigaciones sugieren que la exposición durante la infancia temprana a factores de estrés elevados o ciertos hechos de la vida está vinculada con una disminución de las conexiones entre la amígdala y la corteza prefrontal medial (Park et al., 2018), lo que aumenta la importancia del estrés y su impacto en el cerebro.

Estos hallazgos sugieren que los períodos prolongados de estrés tienen un impacto fisiológico que influye en el desarrollo de diversas funciones metabólicas, la regulación emocional y también la cognición. El desarrollo cerebral durante la infancia temprana tiene períodos de sensibilidad en los que ciertas regiones son más receptivas a estímulos y experiencias (Twardosz, 2012). En consecuencia, puede suponerse que la experiencia de factores de estrés elevados, en particular en una etapa temprana de la vida, tiene el potencial de perturbar las trayectorias de desarrollo típicas, lo que generaría manifestaciones que perduren más allá de la niñez.

**Figure a.** Interacciones entre el estrés en la primera etapa de la vida y el desarrollo cerebral



Fuente: Desarrollado por los autores.



La manera en que el estrés se manifiesta en un niño depende del tipo de estrés al que esté expuesto. Los efectos varían según el estrés que se tenga, ya sea una manifestación aguda (es decir, repentina, azarosa) o crónica (es decir, continua). El estrés agudo es el que el niño sufre por un período corto y que disminuye cuando la situación se resuelve. El estrés crónico es un tipo de estrés que se vincula con la activación aumentada y prolongada del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal, descrito anteriormente. En el contexto de la pandemia de COVID-19 y las consecuentes alteraciones de la vida cotidiana, los factores de estrés pueden categorizarse en ambos dominios con repentinos confinamientos y restricciones sociales clasificados como agudos, mientras que la incertidumbre constante y la alteración prolongada de la rutina son clasificados como crónicos. Dado que ambas formas de estrés han estado presentes en la crisis actual, cualquier intervención debe estar diseñada para aliviar no solamente los factores de estrés de naturaleza repentina sino también los de índole crónica.

## **Impacto en la salud mental**

Los niños carecen de una capacidad sólida para las habilidades de regulación emocional autónomas (Thompson, 1991; Thompson & Calkins, 1996), por lo cual están menos equipados para adaptarse y sobrellevar los nuevos factores de estrés. En la medida en que la crisis actual ha generado alteraciones y cambios masivos en los entornos de los niños, la adaptación a estos desafíos puede ser difícil. Los resultados de la encuesta realizada en cuatro países de América Latina son consistentes con estos antecedentes, puesto que los cuidadores informan que la pandemia de COVID-19 y los esfuerzos de contención asociados a ella han afectado en gran medida la salud mental y el bienestar de sus niños (Näslund-Hadley et al., 2020). Estos impactos en la salud mental y el bienestar de los niños que se han reportado indican que sus sistemas de estrés se han activado. Este tipo de activación de sus ejes hipotalámico-hipofisario-adrenales, como consecuencia de la acción de factores de estrés y trauma en una etapa temprana de la vida, tiene el potencial de causar alteraciones a largo plazo (Pervanidou et al., 2020), que incluyen trastornos de ansiedad (Dieleman et al., 2015) e impactos dañinos en la cognición (Thompson, 2014).



# Implicancias para la formulación de políticas de DIT en América Latina y el Caribe

En el contexto de la pandemia de COVID-19, el efecto producido por el sistema de respuesta al estrés en los niños pequeños puede tener consecuencias perdurables en la salud mental, en virtud de que la infancia temprana es una etapa de desarrollo sensible con una respuesta elevada a los eventos adversos. Los sistemas de DIT y educación temprana pueden cumplir un papel decisivo en la evaluación y manejo de las necesidades de salud mental de los niños.

## Sistema de apoyo de múltiples niveles

Si bien no existe un modelo universalmente establecido para una respuesta escolar al trauma en la infancia temprana, algunas evidencias respaldan la adaptación de un sistema de apoyo de múltiples niveles (MTSS, por sus siglas en inglés) (Gee et al., 2020). El modelo MTSS propone trabajar con las familias y la comunidad escolar en general para brindar niveles de apoyo ambiental y del trauma con intensidad ascendente, basados en las necesidades de cada niño, que vayan desde un primer hasta un cuarto nivel. El primer nivel es de prevención en todos los niños, independientemente del nivel de estrés experimentado, para que reciban medidas que disminuyan la progresión de consecuencias negativas en la salud mental. En los ambientes de DIT y educación preescolar, las intervenciones pueden incluir medidas para crear un clima escolar de seguridad y toma de conciencia del trauma en los cuidadores. Del segundo al cuarto nivel se brinda un apoyo en salud mental y psicológico de especialización creciente dentro del ámbito escolar y mediante derivaciones en respuesta al nivel del trauma experimentado por el niño (Gee et al., 2020). Toda vez que un niño presente consecuencias adversas en su salud mental (del nivel 2 al 4), la respuesta deberá girar en torno a la promoción de factores de protección, la flexibilidad parental y la atención consciente.





## Los padres pueden ayudar a amortiguar el impacto del estrés

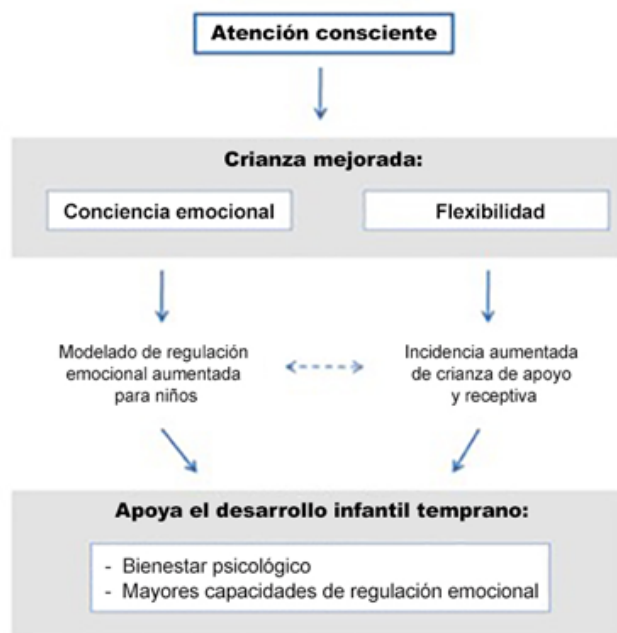
La familia puede funcionar como un canal importante de apoyo psicológico y emocional. Dado que los factores de estrés surgidos de la pandemia implican sentimientos de incertidumbre, aislamiento y malestar psicológico, los padres pueden funcionar como el recurso a través del cual los niños puedan comunicar sus necesidades insatisfechas, así como acceder a recursos físicos y psicológicos relevantes que se encuentren disponibles dentro del núcleo familiar. Para analizar este punto cabe destacar que el apoyo de los padres está asociado con mayores niveles de adaptación a los factores de estrés por parte de los niños (Holahan et al., 1995). Cuando los padres sirven de modelo para las estrategias de adaptación y sentimientos de afinidad dentro de la familia, pueden contribuir a que se produzcan resultados más positivos de regulación emocional, lo que ha demostrado ser un factor que contribuye a mejorar el ajuste y la adaptación (Thompson et al., 1996). Específicamente, la calidez parental y la adaptación emocional tienen un impacto recíproco, lo cual genera que los niños muestren calidez y mayor adaptación emocional (Van Lissa & Keizer, 2020). Por consiguiente, resulta importante apoyar a los padres para que ayuden a amortiguar el impacto de la crisis actual mediante la provisión de recursos, que incluyan estrategias de adaptación efectiva, promoción de la estabilidad y de rutinas, así como apoyo emocional. Este tipo de apoyo tiene el potencial de disminuir los conflictos domésticos, predictivos de estilos de crianza más severos y asociados con aumentos del malestar en los niños (Daks et al., 2020).



## Flexibilidad parental y atención consciente

La flexibilidad parental se ha vinculado con una mayor cohesión dentro de la familia, así como con un aumento en la implementación de prácticas de crianza de mayor apoyo y de naturaleza más receptiva (Daks et al., 2020). Asimismo, las investigaciones sobre las prácticas de crianza en el contexto de estrés parental elevado indican que la atención consciente, una práctica que subraya la evaluación imparcial de la experiencia personal (Brown et al., 2007), está relacionada con la disminución del estrés y la promoción de interacciones más positivas entre padres e hijos (Campbell et al., 2017), incluyendo mayores capacidades de regulación emocional, bienestar y flexibilidad psicológica (Fledderus et al., 2010; Brown et al., 2007; Pepping et al., 2013). La regulación emocional saludable en los niños también se apoya en prácticas de crianza de atención consciente (Chaplin et al., 2018; Thompson & Calkins, 1996) (vea la figura 3 a continuación).

**Figura 3.** Interacciones entre las intervenciones de atención consciente y el desarrollo infantil temprano



Fuente: Developed by authors.

Como sugiere la investigación, el respaldo a los ambientes que influyen en el desarrollo de los niños es un enfoque beneficioso para atenuar los efectos de los factores de estrés provocados por la pandemia de COVID-19. Los desafíos surgidos de las alteraciones en la vida diaria, el estrés prolongado y la falta de disponibilidad de recursos exigen estrategias de ajuste y adaptación efectivas, tanto de los padres como de los niños, para sobrellevar de manera exitosa los sentimientos de angustia durante este período. Además, las intervenciones dirigidas a los factores ambientales que contribuyen a la exacerbación de las causas de estrés, tales como el nivel socioeconómico, deben ser también prioritarias para abordar estos desafíos de manera integral y fomentar el desarrollo temprano y la salud mental de los niños pequeños durante la actual pandemia de COVID-19 (Thompson & Calkins, 1996).





# Referencias

**Aschbacher, K., O'Donovan, A., Wolkowitz, O. M., Dhabhar, F. S., Su, Y., & Epel, E.** (2013). Good stress, bad stress and oxidative stress: Insights from anticipatory cortisol reactivity. *Psychoneuroendocrinology*, 38(9), 1698-708. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2013.02.004>

**Belsky, J., Lerner, R. M., & Spanier, G. B.** (1984). Topics in developmental psychology. The child in the family. Reading, MA. Brietzke, E., Sant'anna, M. K., Jackowski, A., Grassi-Oliveira, R., Bucker, J., Zugman, A., . . . Bressan, R. A. (2012). Impact of childhood stress on psychopathology. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 34(4), 480-88. doi: <https://doi.org/10.1016/j.rbp.2012.04.009>

**Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D.** (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18(4).

**Butcher, K., & Plecher, J.** (n.d.). Cognitive development and sensory play. Retrieved from [https://www.canr.msu.edu/news/cognitive\\_development\\_and\\_sensory\\_play](https://www.canr.msu.edu/news/cognitive_development_and_sensory_play)

**Campbell, K., Thoburn, J. W., & Leonard, H. D.** (2017). The mediating effects of stress on the relationship between mindfulness and parental responsiveness. *Couple and Family Psychology: Research and Practice*, 6(1), 48-59. doi: <https://doi.org/10.1037/cfp000007>

**Chaplin, T. M., Turpyn, C. C., Fischer, S., Martelli, A. M., Ross, C. E., Leichtweis, R. N., . . . Sinha, R.** (2018). Parenting-focused mindfulness intervention reduces stress and improves parenting in highly stressed mothers of adolescents. *Mindfulness*. doi:org/10.1007/s12671-018-1026-9

**Daks, J. S., Peltz, J. S., & Rogge, R. D.** (2020). Daks, J. S., PeltzPsychological flexibility and inflexibility as sources of resiliency and risk during a pandemic: Modeling the cascade of COVID-19 stress on family systems with a contextual behavioral science lens. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 18, 16-27. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.08.003>

**Denham, S., Salisch, M. v., Olthof, T., Kochanoff, A., & Caverly, S.** (2002). Emotional and social development in childhood. In S. S. Denham, & C. H. (Eds.), *Blackwell handbook of childhood social development*. (pp. 308-28). Blackwell Publishing.

**Dieleman, G. C., Huizink, A. C., Tulen, J. H., Utens, E. M., Creemers, H. E., van der Ende, J., & Verhulst, F. C.** (2015). Alterations in HPA-axis and autonomic nervous system functioning in childhood anxiety disorders point to a chronic stress hypothesis. *Psychoneuroendocrinology*, 51, 135-150. doi: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2014.09.002>

**Fledderus, M., Bohlmeijer, E. T., Smit, F., & Westerhof, G. J.** (2010). Mental health promotion as a new goal in public mental health care: A randomized controlled trial of an intervention enhancing psychological flexibility. *American Journal of Public Health*, 100(12), 2372-378.

**Gassman-Pines, A., Ananat, E. O., & Fitz-Henley, J.** (2020). COVID-19 and Parent-Child Psychological Well-being. *Pediatrics: Official Journal of the American Academy of Pediatrics*, 146(4). doi:DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2020-007294>

**Gee, K., Murdoch, C., Vang, T., Cuahuey, Q., & Prim, J.** (2020). Multi-tiered system of support to address childhood trauma: Evidence and implications. Policy analysis for California Education (PACE). PACE. doi: [https://edpolicyinca.org/sites/default/files/2020-07/pb\\_gee\\_aug20.pdf](https://edpolicyinca.org/sites/default/files/2020-07/pb_gee_aug20.pdf)

**Golberstein, E., Wen, H., & Miller, B. F.** (2020). Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Mental Health for Children and Adolescents. *JAMA Pediatrics*, 819-820. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.1456. PMID: 32286618.

**Harms, M. B., Shannon Bowen, K. E., Hanson, J. L., & Pollak, S. D.** (2018). Instrumental learning and cognitive flexibility processes are impaired in children exposed to early life stress. *Developmental Science*, 21(4). doi: <https://doi.org/10.1111/desc.12596>

**Holahan, C. J., Valentiner, D. P., & Moos, R. H.** (1995). Parental support, coping strategies, and psychological adjustment: An integrative model with late adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 24(6), 633-48. doi: <https://doi.org/10.1007/BF01536948>

**Howes, C., & James, J.** (2002). *Blackwell handbook of childhood social development*. In C. Howes, & J. James. Blackwell Publishing.

**Lupien, S. J., King, S., Meaney, M. J., & McEwen, B. S.** (2000). Child's stress hormone levels correlate with mother's socioeconomic status and depressive state. *48(10)*, 976-80. doi: [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(00\)00965-3](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(00)00965-3)

**McCartney, K., & Phillips, D.** (2011). *The Blackwell Handbook of Early Childhood Development*. Oxford, UK.

**Näslund-Hadley, E., Hernández Agramonte, J. M., Montañó, K., Namen, O., Alpizar, G., Luna, Ú., . . . Thompson, J.** (2020). Remote Initial Education and Mental Health during the COVID-19 Pandemic. doi: <http://dx.doi.org/10.18235/0002890>

**Park, A. T., Leonard, J. A., Saxler, P. K., Cyr, A. B., Gabrieli, J. D., & Mackey, A. P.** (2018). Amygdala-medial prefrontal cortex connectivity relates to stress and mental health in early childhood. *Social Cognitive & Affective Neuroscience*, 13(4), 430-39. doi: <https://doi.org/10.1093/scan/nsy017>

**Pepping, C. A., Davis, P. J., & O'Donovan, A.** (2013). Individual differences in attachment and dispositional mindfulness: The mediating role of emotion regulation. *Personality and Individual Differences*, 54(3), 453-56.

**Pervanidou, P., Makris, G., Chrousos, G., & Agorastos, A.** (2020). Early Life Stress and Pediatric Posttraumatic Stress Disorder. *Brain Sciences*, 10(3). doi: <https://doi.org/10.3390/brainsci10030169>

**Pinquart, M.** (2013). Self-esteem of children and adolescents with chronic illness: A meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, 39(2), 153-61. doi:doi:10.1111/j.1365-2214.2012.01397.x



**Rieble-Aubourg, S., & Viteri, A.** (2020). Educación más allá del COVID-19. Washington D.C.: Inter-American Development Bank (IDB). doi: <http://dx.doi.org/10.18235/0002654>

**Rinne-Albers, M. A., van der Wee, N. J., Lamers-Winkelmann, F., & Vermeiren, R. R.** (2013). Journal of European Child & Adolescent Psychiatry, 22(12), 745-55. doi: <https://doi.org/10.1007/s00787-013-0410-1>

**Sciaraffa, M. A., Zeanah, P. D., & Zeanah, C. H.** (2018). Understanding and Promoting Resilience in the Context of Adverse Childhood Experiences. Early Childhood Education Journal, 46(3), 343-53. doi: <https://doi.org/10.1007/s10643-017-0869-3>

**Shiu, S.** (2001). Issues in the education of students with chronic illness. International Journal of Disability, Development, and Education, 48, 269-81. doi:DOI: <https://doi.org/10.1080/10349120120073412>

**Soenens, B. B., Berzonsky, M. D., & Papini, D. R.** (2015). Attending to the role of identity exploration in self-esteem. International Journal of Behavioral Development, 420-30. doi: <https://doi.org/10.1177/0165025415602560>

**Teixeira, S. M., Reyes, A. N., da Silva, R. A., de Mattos Souza, L. D., Moreira, F. P., Wiener, C. D., . . . Jansen, K.** (2019). Teixeira, S. M., Reyes, A. N., da Silva, R. A., de Mattos Souza, L. D., Morei Cognitive performance and salivary cortisol levels in school children. Psychiatry and Clinical Neurosciences, 73(9), 596-97. doi: <https://doi.org/10.1111/pcn.12904>

**Thompson, R. A.** (1991). Emotional Regulation and Emotional Development. Educational Psychology Review, 269-307. doi:10.1007/BF01319934

**Thompson, R. A. (2014).** The Future of Children, 24(1), 41-59. doi:10.1353/foc.2014.0004

**Thompson, R. A., & Calkins, S. D.** (1996). The double-edged sword: Emotion regulation in high risk children. Development and Psychopathology, 8(1), 163-82. doi:doi.org/10.1017/S0954579400007021

**Twardosz, S.** (2012). Effects of Experience on the Brain: The Role of Neuroscience in Early Development and Education. Early Education and Development, 23(1), 96-119. doi: <https://doi.org/10.1080/10409289.2011.613735>

**Van Lissa, C. J., & Keizer, R.** (2020). Mothers' and Fathers' Quantitative and Qualitative Parenting in Relation to Children's Emotional Adjustment: A Between- and Within-Family Investigation. Developmental Psychology, 56(9), 1709-22. doi: <https://doi.org/10.1037/dev0001042>

# HABILIDADES PARA LA VIDA

Habilidades del Siglo XXI es una iniciativa liderada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) que reúne a diferentes instituciones del sector público y privado. La iniciativa fortalece ecosistemas de aprendizaje para equiparar a ciudadanos de América Latina y el Caribe con habilidades transversales.

<https://clic-habilidades.iadb.org/es/habilidades21@iadb.org>