

## Agradecimientos

Son muchas las personas que han ayudado a elaborar este informe. Nuestro más profundo agradecimiento a: Omar Abdi, *Director Ejecutivo Adjunto*, Ted Chaiban, *Director, División de Programas*; Laurence Chandy, *Director, División de Investigación y Política*; Paloma Escudero, *Directora, División de Comunicaciones*; Lisa Benenson, *Directora Adjunta, División de Comunicaciones*; Caroline den Dulk, *Directora Adjunta, División de Comunicaciones*; Susana Sottoli, *Directora Adjunta, División de Programas*; Hai Kyung Jun, *Representante, Chile*; Megan Gilgan, *Jefa Adjunta de Personal*; Dorothy Aanyu Angura, David Anthony, Maaike Arts, Sajeda Atari, Mariavittoria Ballotta, Michael Banda, France Begin, Annika Bränning, Marissa Buckanoff, Jingqing Chai, Xuefeng Chen, Peck Gee Chua, Anna Danieli, Matías Delfino, Blanca Martínez Delgado, Ameena Mohamed Didi, Alison Earle, Maekelech Gidey, Deepa Grover, Caroline Guillot, Chika Hayashi, Jody Heymann, Maha Homsi, Priscilla Idele, Angus Ingham, Stephanie Jacquier, Jelena Zajeganovic Jakovljevic, Masahiro Kato, Deborah Toskovic Kavanagh, Joa Keis, Theresa Kilbane, Julia Krasevec, Diana Escobedo Lastiri, Jill Lawler, Elena Locatelli, Joan Lombardi, Anthony MacDonald, Fabio Manno, Alicia Marin, Kerida McDonald, Vrinda R. Mehra, Najwa Mekki, Jadranka Milanovic, Christina Misunas, Daniela Mohaupt, Samantha Mort, Cristian Muduate, Christine Nesbitt, Patricia Núñez, Chloe O'Gara, Margo O'Sullivan, Clarice da Silva e Paula, Nicole Petrowski, Priyanka Pruthi, Chemba Raghavan, Amy Raub, Eduardo Garcia Rolland, Valentina Ruta, Anna Sandberg, Michael Sidwell, Pablo Stansbery, Morgan Strecker, Laura Andreea Seusan, Jordan Tamagni, Georgina Thompson, Daniel Timme, David Tsetse, María Elena Ubeda, Willeta Waisath, Samantha Wauchope, Aisha Yousafzai, Jérôme Pfaffmann Zambruni

Se agradece en especial a: Por su asistencia al comienzo del proceso de redacción del informe y por sus indicaciones sobre los datos, agradecemos a Elinor Bajraktari, Ivelina Borisova, Claudia Cappa, Ana Nieto, Abbie Raikes, Haogen Yao

#### Equipo del informe

Autora: Pia Rebello Britto Redactora y directora editorial: Tara Dooley Comprobación de datos: Yasmine Hage, Xinyi Ge, Baishalee Nayak Edición y corrección de textos: Timothy J. DeWerff, Anita Palathingal

#### Diseño e ilustraciones

ISBN: 978-92-806-4917-8

**Big Yellow Taxi** 

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Septiembre de 2017

La reproducción total o parcial de esta publicación requiere autorización previa. Se garantizará el permiso de reproducción gratuito a las organizaciones educativas o sin fines de lucro. A otro tipo de entidades se les solicitará que paguen una pequeña cantidad de dinero. Sírvanse contactar con:

División de Comunicaciones, UNICEF A la atención de: Permissions 3 United Nations Plaza, New York, NY 10017 (EE. UU.) Tel.: +1 (212) 326-7434 Correo electrónico: nyhqdoc.permit@unicef.org

#### Agradecimiento especial

UNICEF quiere dar las gracias, muy especialmente, a la Fundación H&M por el apoyo brindado a este informe y por participar en todo el mundo en iniciativas que proporcionan a cada niño el mejor comienzo en la vida.

## Índice

| Prólogoii   |
|---|
| Introducción: Formar los cerebros para cimentar el futuro 1                                       |
| Capítulo 1:   |
| El cerebro del recién nacido: datos científicos7  |
| Estudio de caso: Programa de enfermeras a domicilio13  Nutrición, protección, estimulación15      |
| Opinión   |
| La Fundación H&M y UNICEF: una asociación en pro del desarrollo del niño en la primera infancia17 |
| Capítulo 2:   |
| Nutrición19   |
| Estudio de caso: Alimentación y educación en situaciones  |
| de emergencia23   |
| Capítulo 3:   |
| Protección 25   |
| Estudio de caso: Un programa para mejorar el desempeño  |
| de las funciones parentales   |
| Capítulo 4:   |
| Estimulación 33   |
| Estudio de caso: Cuidado para el desarrollo infantil39  |
| Estudio de caso: Preparación preescolar para el primer  |
| curso de educación primaria45   |

| Capítulo 5:   |
|---|
| ¿Por qué invertir en el desarrollo en la primera infancia?4     |
| Estudio de caso: Ayudar a los padres a través de un             |
| portal de información en línea5!                                |
| Opinión   |
| Los beneficios a largo plazo de la atención temprana de calidad |
| para las madres desfavorecidas y sus hijos                      |
| Capítulo 6:   |
| Políticas, programas y asociaciones5                            |
| Estudio de caso: Políticas, programas y asociaciones 69         |
| Programas para niños, sus familias y su futuro 67               |
| Opinión   |
| Chile crece por medio del desarrollo en la primera infancia 69  |
| Capítulo 7:   |
| Conclusión  |
| Los primeros momentos importan para cada niño 79                |
| Notas   |

## Prólogo

¿Qué es lo más importante que poseen los niños? Sus cerebros. Y, sin embargo, no cuidamos del cerebro de los niños de la misma manera en que cuidamos de sus cuerpos, sobre todo en la primera infancia, una etapa en la que lo que hacemos –o dejamos de hacer– tiene repercusiones para el futuro de los niños y el de sus economías y sociedades.

I nuevo informe mundial de UNICEF sobre el desarrollo del niño en la primera infancia, *La primera infancia importa para cada niño*, muestra que el periodo comprendido entre la concepción y el inicio de la educación escolar brinda una oportunidad decisiva y única de influir en el desarrollo del cerebro de los niños.

Durante este periodo de la vida, el cerebro crece con asombrosa rapidez. Las conexiones se forman a una velocidad que no volverá a repetirse en la vida, lo que determina y afecta profundamente el desarrollo cognitivo, social y emocional del niño, influyendo en su capacidad para aprender, resolver problemas y relacionarse con los demás. Esto influye a su vez en la propia vida de los adultos, al repercutir en su capacidad para ganarse la vida y realizar una contribución a la sociedad en la que viven... e incluso afecta su felicidad en el futuro.

Se trata de una oportunidad que estamos desaprovechando para los millones de niños y niñas más desfavorecidos del mundo.

Según revela un estudio realizado sobre un periodo de 20 años, los niños de familias pobres que recibieron estímulos de calidad a una edad temprana acabaron ganando un 25% más, como adultos, que aquellos niños que no se beneficiaron de



dichas intervenciones<sup>1</sup>. Y, sin embargo, los gobiernos de todo el mundo dedican a los programas en la primera infancia menos del 2% de sus presupuestos educativos.

Los niños que no reciben una nutrición adecuada corren el riesgo de sufrir deficiencias en su desarrollo cognitivo y físico. Con todo, al menos 155 millones de niños sufren retraso en el crecimiento, mientras que varios millones están en riesgo debido a una nutrición deficiente<sup>2</sup>.

La violencia, el maltrato, el abandono y las experiencias traumáticas generan altos niveles de cortisol, una hormona que produce estrés tóxico, el cual limita la conectividad neuronal en los cerebros en desarrollo.

Aun así, cerca de 250 millones de niños de todo el mundo viven en zonas de conflictos, y 75 millones son menores de 5 años. Otras situaciones de emergencia afectan a varios millones más<sup>3</sup>.

Investigaciones recientes revelan que respirar aire contaminado con partículas puede romper barreras que resultan cruciales para el desarrollo cerebral del niño, lo que puede causar la pérdida de tejido neuronal o daño tisular. Y, sin embargo, en todo el mundo, alrededor de 300 millones de niños y niñas viven en zonas en las que el aire es tóxico, con tasas de contaminación hasta seis veces superiores a los límites internacionales<sup>4</sup>.

¿Qué sucede con los niños expuestos a estos peligros en sus primeros días de vida? ¿Y qué ocurre con sus sociedades? Cuando los niños pierden la oportunidad única de desarrollar sus cerebros y de disfrutar de vidas saludables en la primera infancia estamos perpetuando, como comunidad mundial, los ciclos intergeneracionales que generan desventajas y desigualdades.

Con cada una de estas vidas, con cada una de estas oportunidades desaprovechadas, estamos acentuando la disparidad entre los que tienen y los que no tienen, lo que a largo plazo socava nuestra propia fuerza y estabilidad.

Los niños de hoy serán los trabajadores cualificados de mañana. Médicos, profesores, abogados, dirigentes, su productividad será lo que estimule las economías del futuro; su capacidad de participación, la que dé forma a las futuras sociedades.

Lo que hagamos ahora para fomentar su desarrollo cerebral y su potencial determinará su futuro, y el nuestro.

Anthony Lake

Director Ejecutivo de UNICEF



# Introducción: Formar los cerebros para cimentar el futuro

Los primeros momentos de vida ofrecen una oportunidad única de formar el cerebro de los niños que construirán el futuro, pero es una oportunidad que se desaprovecha con demasiada frecuencia.

No invertir en la infancia tiene un costo para los países: los niños sufren un peor estado de salud, disponen de menos aptitudes de aprendizaje y sus capacidades de ingreso son limitadas. Redunda en una economía más frágil e impone una mayor carga sobre los sistemas de salud, educación y bienestar. Los ciclos intergeneracionales de desventajas son lo que dificulta la igualdad en términos de crecimiento y prosperidad.

El precio de dicha incapacidad para los niños, sobre todo los de comunidades desfavorecidas, es su pérdida de potencial.

as conclusiones científicas no admiten dudas: el cerebro de un niño no nace tal y como es, sino que se desarrolla<sup>5</sup>. El proceso comienza antes del nacimiento e implica una compleja interacción de las conexiones neuronales que van formándose a partir de la experiencia y del entorno<sup>6</sup>. En los primeros años de vida, estas conexiones neuronales se producen a una gran velocidad, algo que no volverá a repetirse. Establecen una base para el desarrollo que ayudará a los niños a crecer,





#### FORMAR LOS CEREBROS PARA CIMENTAR EL FUTURO

aprender y progresar. Este proceso se sustenta en una nutrición adecuada, la protección contra el daño y la estimulación positiva, lo que incluye las oportunidades de aprendizaje temprano.

Por desgracia, millones de niños en todo el mundo están privados de los elementos que fomentan el desarrollo óptimo del cerebro. No reciben alimentos nutritivos ni servicios de salud; están desprotegidos frente a la violencia, el estrés agudo, la contaminación o los conflictos; están privados de estimulación positiva por parte de un adulto que se ocupe de ellos; y pierden oportunidades de aprender. Las experiencias negativas pueden ralentizar y alterar la forma en que se producen las conexiones neuronales en el cerebro de un bebé. Pueden tener repercusiones en la capacidad de crecimiento y de aprendizaje del niño7, e incluso pueden reducir su futura capacidad de obtener ingresos hasta en un 25%8. Por ejemplo, sufrir violencia, maltrato o abandono puede producir estrés tóxico que, cuando es prolongado y agudo, puede interferir en el desarrollo de las conexiones neuronales<sup>9</sup>.

La mayoría de los niños y niñas que no aprovechan su primera infancia provienen de las comunidades más pobres del mundo. Por poner un ejemplo, en los países de ingresos medianos y bajos, se calcula que el 43% de los niños menores de 5 años corren el riesgo de tener un desarrollo deficiente debido a la pobreza extrema y al retraso en el crecimiento<sup>10</sup>. A escala mundial, 155 millones de niños menores de 5 años sufren retraso en el crecimiento debido a una nutrición y una atención sanitaria inadecuadas<sup>11</sup>. En los países con datos, que en

su mayoría son países de ingresos medianos y bajos, cerca del 80% de niños de 2 a 4 años son objeto habitual de métodos violentos de disciplina; y cerca de 15,5 millones de niños de 3 a 4 años no tienen a un adulto que se ocupe de leer, contar cuentos o dibujar con ellos<sup>12</sup>.

Estas carencias pueden impedir el correcto desarrollo del niño y perjudicar sus oportunidades en el futuro. Para los países, perder este potencial individual puede redundar en una mano de obra que sufra de mala salud y esté poco cualificada. Esta situación supone un freno para el crecimiento económico y es una carga para los sistemas de educación, salud y bienestar. Asimismo, genera ciclos de privación y dependencia que pueden perdurar durante generaciones.

#### Razones para invertir

Las ventajas financieras de invertir en la primera infancia de los niños son importantes. La tasa de rentabilidad que supone la inversión en programas en la primera infancia puede llegar al 13,7%<sup>13</sup>. Las ventajas se reflejan en la mejora de los resultados de salud y educación, en unas tasas de delincuencia más bajas y en el incremento de los ingresos individuales<sup>14</sup>. Invertir en el desarrollo temprano de los niños puede aumentar los ingresos individuales de los adultos hasta en un 25%<sup>15</sup>. Invertir en el desarrollo del niño en la primera infancia también beneficia a los países, ya que les permite contar con una mano de obra más competente y mejor preparada para afrontar los retos de una economía digital a escala mundial.

El costo de invertir en el desarrollo del niño en la primera infancia es sorprendentemente asequible, ya que muchas de las intervenciones sobre la primera infancia pueden integrarse en los servicios existentes. A modo de ejemplo, con una inversión media anual de 0,50 dólares por persona se pueden incorporar programas para familias con niños pequeños a los actuales servicios de salud y nutrición<sup>16</sup>.

## Ha llegado el momento de actuar

En muchas partes del mundo, los gobiernos y sus asociados están proporcionando a los niños una nutrición, protección y estimulación adecuadas, una medida que les genera beneficios.

No obstante, es hora de hacer algo más. Hay que acelerar el ritmo del progreso y de transformar nuestro conocimiento sobre el desarrollo del niño en la primera infancia en inversiones e intervenciones que respalden a las familias, las comunidades y los países. Ha llegado el momento de actuar porque estamos perdiendo el potencial del 43% de los niños y niñas de los países de ingresos medianos y bajos, algo que no podemos permitirnos.

Hace más de 15 años, los Objetivos de Desarrollo del Milenio contribuyeron a impulsar la acción mundial para salvar y mejorar las vidas de millones de niños y niñas. Estas medidas han contribuido a reducir las tasas de mortalidad infantil en más de la mitad entre 1990 y 2015<sup>17</sup>.

"Los niños que poseen
unos cimientos endebles
encuentran que cada etapa
del desarrollo les resulta
más difícil. Las diferencias
entre los niños que tienen un
comienzo sólido en la vida
y aquellos que no lo tienen
se establecen temprano,
se agravan rápidamente y
resulta más difícil superarlas
a medida que pasa el
tiempo."

Linda M. Richter, Investigadora Distinguida del Consejo de Investigaciones sobre Ciencias Humanas, Universidad del Witwatersrand en Sudáfrica

#### FORMAR LOS CEREBROS PARA CIMENTAR EL FUTURO

Ahora, los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) representan una oportunidad de aprovechar esa circunstancia para ayudar a más niños a sobrevivir y progresar.

Los ODS, que constituyen un plan de trabajo para lograr un futuro mejor, reconocen el vínculo que existe entre el desarrollo del niño en la primera infancia y la igualdad, la productividad, la generación de riqueza, el crecimiento sostenible y un futuro más pacífico. Estos ODS incluyen metas relacionadas con la malnutrición, la mortalidad infantil y la violencia, en torno a las cuales se esboza un ambicioso programa para el desarrollo del niño en la primera infancia<sup>18</sup>.

Este programa mundial conlleva la responsabilidad de actuar. Disponemos de la ciencia, los conocimientos y la experiencia necesarios. Ahora nos corresponde a nosotros invertir en el cerebro de los niños y en su futuro, tanto por su bien como por el nuestro.

#### Plan de acción

Existen pruebas incontestables de que el desarrollo del niño en la primera infancia debe ser una prioridad mundial y nacional.

Los gobiernos ya se han comprometido a lograr las metas para el desarrollo del niño en la primera infancia en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Sin embargo, deben avalar dicho compromiso con medidas y otorgar al desarrollo del niño en la primera infancia un lugar prioritario en sus planes políticos y económicos.

## UNICEF insta a los gobiernos y a sus asociados a:

1. Invertir urgentemente en servicios para garantizar a los niños de corta edad, en particular a los más necesitados, un comienzo favorable en la vida.

Un paso decisivo que pueden dar los gobiernos es aumentar el porcentaje global de partidas presupuestarias destinadas al desarrollo en la primera infancia. Por ejemplo, destinar a la enseñanza preescolar el 10% de todos los presupuestos nacionales para la educación aumentaría considerablemente el número de niños con acceso a oportunidades de aprendizaje temprano<sup>19</sup>, lo que puede mejorar su nivel de instrucción y aumentar sus futuros ingresos. Asimismo, los mecanismos de financiación innovadores pueden ayudar a los gobiernos a atender a un mayor número de niños con programas más eficaces. Las medidas pueden incluir el desembolso de impuestos para pagar los servicios de desarrollo en la primera infancia o instaurar regímenes de "pago en función de los resultados", que supedite la inversión a los resultados (véase el recuadro 6.1).

2. Ampliar el acceso a servicios eficaces y esenciales de desarrollo en la primera infancia en los hogares, las escuelas, las comunidades y las clínicas de salud.

Para atender a más niños y familias de manera más rentable, los gobiernos y sus asociados pueden integrar las intervenciones para la primera infancia en los servicios existentes, por ejemplo, en los exámenes médicos de rutina de los centros preescolares, o brindar a los padres y madres primerizos apoyo para la crianza de los hijos como parte de las visitas médicas en el hogar. Es posible incluir en los servicios eficaces y ampliamente conocidos, como por ejemplo los de atención prenatal, de apoyo a la nutrición o de guarderías comunitarias, otras intervenciones como la orientación sobre la lactancia materna, la orientación sobre la estimulación positiva, el aprendizaje temprano, y los programas de formación de padres y madres para proteger a los niños contra la violencia.

3. Velar por que las políticas en materia de desarrollo en la primera infancia favorables a las familias sean una prioridad nacional y un imperativo del sector privado.

Las políticas, programas y otras medidas de apoyo que permiten a los padres y cuidadores dar a sus hijos un comienzo favorable en la vida ofrecen resultados positivos: niños con mejor salud y con una mejor educación, una mano de obra mejor preparada y un crecimiento más sostenible. Todos los países deberían proporcionar dos años de enseñanza preescolar gratuita, ya que resulta fundamental para el desarrollo cognitivo temprano. Las principales políticas laborales incluyen 12 meses de licencia parental remunerados; instalaciones para la lactancia y descansos remunerados para la lactancia durante los primeros seis meses; servicios de cuidado infantil en el lugar de trabajo; y programas de aprendizaje temprano dirigido a los hijos de los empleados

4. Recopilar datos sobre indicadores básicos de desarrollo del niño en la primera infancia y medir los avances logrados.

A fin de evaluar los avances logrados para que todos los niños y niñas tengan el mejor comienzo en la vida, es necesario medir el desarrollo social, emocional, cognitivo, lingüístico y motor de los niños pequeños, con datos que puedan compararse a escala internacional. Al dar seguimiento a los avances registrados en el

cumplimiento de las metas específicas dirigidas a niños en los Objetivos de Desarrollo Sostenible sobre salud, nutrición, educación y protección, los países pueden desglosar los datos recabados para llevar un mejor registro de las disparidades y, de ese modo, atender a los niños más necesitados.

5. Brindar un liderazgo especialmente orientado a los programas de desarrollo en la primera infancia y coordinar las iniciativas con mayor eficacia, en todos los sectores. Los programas de desarrollo del niño en la primera infancia abarcan todos los sectores, incluidos los de la salud, la nutrición, la educación, la protección, el agua, el saneamiento y la higiene. También es preciso integrar las políticas y los programas. Podría asignarse la coordinación a un ministerio u organismo encargado de supervisar las iniciativas para mejorar su integración, eficacia y rentabilidad. La presencia de estructuras similares a escala provincial, municipal y local puede ayudar a atender a los niños más

necesitados.

6. Fomentar la demanda de servicios de calidad para el desarrollo del niño en la primera infancia. Los padres y cuidadores son el factor más importante para dar a los niños el mejor comienzo posible en la vida. La comunicación sobre programas de desarrollo y otras acciones de información pública permiten entender mejor el papel crucial que desempeñan la nutrición, la protección y la estimulación a la hora de ayudar a los niños a alcanzar todo su potencial. Teniendo esto presente, las familias podrían generar una mayor demanda de servicios de calidad para el desarrollo del niño en la primera infancia.

## El cerebro del recién nacido: datos científicos

Los primeros momentos de la vida de un niño son importantes y tienen repercusiones que pueden durar toda la vida.

Algunos de estos momentos pueden parecer triviales: podrían consistir en una sonrisa afectuosa, un abrazo reconfortante o en jugar a esconderse y reaparecer para hacer reír al bebé. Otros momentos parecen más complejos: velar por que los niños tengan la mejor nutrición posible, brindarles protección contra la violencia o el abandono y participar en actividades que estimulen su mente e imaginación.

Independientemente de la importancia que les otorguemos, estos momentos pueden alterar el desarrollo del cerebro del niño y, como consecuencia, incidir en su salud, su felicidad y su capacidad de aprendizaje. Incluso pueden incidir en la cantidad de dinero que ganará el niño cuando llegue a la edad adulta<sup>20</sup>.

os descubrimientos realizados en la neurociencia durante las últimas décadas han mejorado notablemente nuestra comprensión acerca de cómo se desarrollan los cerebros de los bebés. He aquí uno de los hallazgos más importantes: el cerebro es producto de los genes, la experiencia y el entorno, es decir, de una combinación de lo innato y lo adquirido<sup>21</sup>.

El proceso comienza mucho antes del nacimiento y se ve influenciado por la salud, la nutrición y el entorno de la mujer embarazada. Después del nacimiento, el cerebro





del recién nacido sigue desarrollándose. Genera células e inicia el proceso para definirlas y conectarlas<sup>22</sup>.

En estos primeros días de vida, la velocidad y la complejidad con que se establecen las conexiones neuronales es única<sup>23</sup>. Según indican las investigaciones, el ritmo al que se producen es al menos de 1.000 conexiones por segundo. Sin embargo, datos más recientes indican que la velocidad podría ser de hasta 1 millón por segundo<sup>24</sup>.

Los diferentes tipos de conexiones neuronales se establecen de forma secuencial y sientan las bases para que el cerebro pueda seguir desarrollándose<sup>25</sup>. Las conexiones que se crean en los primeros momentos de vida influyen en las partes del cerebro que controlan las habilidades visuales, auditivas y lingüísticas del niño. Las conexiones que se generan en los primeros días de vida en la región prefrontal del cerebro —la parte vinculada con la planificación, la toma de decisiones y la personalidad— son rápidas y complejas<sup>26</sup>. Este período prolífico de desarrollo neuronal cumple un papel decisivo en la capacidad que tiene el niño para aprender, hacer tareas, adaptarse a los cambios y demostrar resistencia en situaciones difíciles<sup>27</sup>.

A medida que se desarrolla el cerebro, las conexiones neuronales se van formando y modificando como respuesta a las experiencias positivas y negativas<sup>28</sup>. Las experiencias positivas incluyen una buena nutrición, la estimulación sensorial y motriz, interacciones apropiadas y la protección que brindan los miembros de la familia o los cuidadores. Las experiencias contrarias, como el abandono, el estrés, la violencia y la exposición a la contaminación, también modifican la forma en que se hacen las conexiones neuronales en el cerebro de un niño. Estas experiencias pueden dificultar seriamente el desarrollo temprano<sup>29</sup>.

## Desarrollo del niño en la primera infancia

El desarrollo cerebral es una parte esencial del desarrollo en la primera infancia. Es el proceso mediante el cual el niño adquiere sus habilidades físicas, motrices, cognitivas, sociales, emocionales y lingüísticas básicas. Estas habilidades le permiten pensar, resolver problemas, comunicarse, expresar emociones y tejer relaciones. Sientan las bases de la vida adulta y preparan el camino para gozar de la salud, el aprendizaje y el bienestar.

Es importante que todos los niños tengan un buen desarrollo en la primera infancia. No obstante, en el caso de los más desfavorecidos, adquirir las habilidades necesarias en un entorno afectuoso y adecuado les proporciona además una vía para salir de la adversidad y encontrar una vida mejor. Estos niños, a su vez, estarán en mejores condiciones de cuidar y educar a sus propios hijos e hijas, lo que ayudará a frenar los ciclos intergeneracionales de desventajas.

#### Edad y etapa

El desarrollo en la primera infancia se suele considerar en varias fases que vienen determinadas por la edad. Las definiciones varían y algunas incluyen una fase que se extiende hasta los 8 años de edad. UNICEF distingue tres fases de desarrollo en la primera infancia<sup>30</sup>:

De la concepción al nacimiento: se refiere al período prenatal, momento en que la salud, la nutrición y la protección de la mujer embarazada son fundamentales. El período entre la concepción y los 24 meses suele denominarse los primeros 1.000 días de vida. Durante este tiempo, el cerebro se desarrolla rápidamente y la

nutrición, la protección y la estimulación positiva pueden influir enormemente en este proceso.

Del nacimiento a los 3 años de edad: en esta fase, el cerebro sigue evolucionando rápidamente. Resultan esenciales la nutrición, la protección y la estimulación positiva que recibe por medio del juego, la lectura, el canto y las interacciones con adultos cariñosos.

Edad preescolar: es el período que va desde los 3 años de edad, aproximadamente, hasta la edad a la que un niño comienza a acudir a la escuela. La atención de la salud, la nutrición y la protección siguen siendo importantes en esta fase, pero las oportunidades de aprendizaje temprano en el hogar y en los centros preescolares de calidad son también fundamentales.

## Nutrición, protección, estimulación

Los investigadores y expertos en la infancia temprana han aprovechado los conocimientos que la neurociencia ha ido identificando sobre el proceso de formación del cerebro para comprender mejor los elementos del desarrollo óptimo y averiguar la manera de potenciar el de cada niño.

Los fundamentos básicos son la **nutrición**, la **protección** y la **estimulación** positiva. En una serie de artículos publicados en la revista *The Lancet* en 2016, estos

"La ciencia nos dice que las experiencias tempranas se forman en nuestro cuerpo, moldeando de por vida el aprendizaje, el comportamiento y la salud. Los cerebros se forman con el paso del tiempo, y la robustez o la debilidad de su arquitectura evolutiva en los primeros años influyen en todo su desarrollo posterior. La ciencia del siglo XXI evidencia nuestra responsabilidad colectiva: proporcionar a todos los niños pequeños, lo antes posible, una base sólida de relaciones solidarias, experiencias de aprendizaje positivas y entornos que promuevan la salud, para que puedan convertirse en adultos resilientes con las habilidades necesarias para llevar a buen término las responsabilidades laborales, ciudadanas y parentales de la siguiente generación. No podemos dejar escapar esta importantísima oportunidad. El momento oportuno para invertir en el futuro de nuestros países, economías y comunidades es en los primeros años de vida. El tiempo corre y ahora es el momento de actuar."

Jack P. Shonkoff, M.D., Director del Centro para el Desarrollo del Niño de la Universidad de Harvard

#### El cerebro del recién nacido: datos científicos

fundamentos básicos se incluyeron en un concepto de investigación denominado "cuidados adecuados<sup>31</sup>". El término se refiere a cinco elementos esenciales para el buen desarrollo del niño en la primera infancia.

Atención sanitaria: inmunización, prevención y tratamiento de enfermedades, agua potable, mejores servicios de saneamiento y buena higiene.

**Nutrición adecuada:** una dieta que cubra las necesidades de nutrientes para un crecimiento y desarrollo óptimos, incluyendo la iniciación temprana de la lactancia materna exclusiva y su prolongación durante al

menos seis meses, una dieta variada y una alimentación frecuente.

**Protección:** contra la violencia, el maltrato, el abandono, las amenazas ambientales, incluida la contaminación atmosférica, y la exposición prolongada a otras adversidades, como las que pueden surgir de vivir en un país en situación de conflicto.

**Cuidados responsables:** la interacción con un padre, una madre o un cuidador, lo que incluye proporcionar una alimentación adecuada, jugar, cantar o hablar.

#### Gráfico 1.1. Millones de niños corren el riesgo de no alcanzar las etapas más importantes de su desarrollo

El retraso en el crecimiento y la extrema pobreza monetaria de 2004 a 2010, como indicadores indirectos del desarrollo en la primera infancia

|   | Población de<br>menores de 5<br>años |       | Número de niños<br>con retraso en el<br>crecimiento |       | % de niños con<br>retraso en el<br>crecimiento |      | Número que vive<br>en la pobreza<br>extrema |       | % que vive en la<br>pobreza extrema |      | Número de niños<br>en peligro de<br>no alcanzar su<br>potencial de<br>desarrollo |       | % de niños en<br>peligro de no<br>alcanzar su<br>potencial de<br>desarrollo |      |
|---|--------------------------------------|-------|---|-------|--|------|---|-------|-------------------------------------|------|--|-------|---|------|
|   | 2004                                 | 2010  | 2004  | 2010  | 2004   | 2010 | 2004  | 2010  | 2004                                | 2010 | 2004   | 2010  | 2004  | 2010 |
| Asia Oriental Asia oriental y el Pacífico | 136,2                                | 145,7 | 34,1  | 29,6  | 25%  | 20%  | 30,2  | 18,2  | 22%                                 | 13%  | 54,7   | 41,7  | 40%   | 29%  |
| Europa y Asia Central                     | 25,4                                 | 27,9  | 4,8   | 4,8   | 19%  | 17%  | 1,1   | 0,8   | 4%                                  | 3%   | 5,6  | 5,4   | 22%   | 19%  |
| América Latina y el Caribe                | 56,8                                 | 54,1  | 9,1   | 8,0   | 16%  | 15%  | 4,9   | 3,0   | 9%                                  | 6%   | 11,6   | 9,7   | 20%   | 18%  |
| Oriente Medio y Africa del<br>Norte       | 32,3                                 | 36,5  | 8,0   | 8,6   | 25%  | 24%  | 1,1   | 1,0   | 3%                                  | 3%   | 8,7  | 9,1   | 27%   | 25%  |
| Asia meridional                           | 171,4                                | 168,1 | 80,6  | 67,6  | 47%  | 40%  | 69,5  | 46,5  | 41%                                 | 28%  | 110,9  | 88,8  | 65%   | 53%  |
| África Subsahariana                       | 124,9                                | 143,3 | 53,9  | 55,1  | 43%  | 38%  | 67,5  | 72,3  | 54%                                 | 50%  | 87,6   | 94,8  | 70%   | 66%  |
| Total                                     | 547,0                                | 575,6 | 190,6   | 173,7 | 35%  | 30%  | 174,3                                       | 141,8 | 32%                                 | 25%  | 279,1  | 249,4 | 51%   | 43%  |

NOTA: cifras expresadas en millones. Estas estimaciones difieren de los datos de UNICEF porque se basan en datos de años anteriores.

FUENTE: Maureen M. Black et al., 'Early Childhood Development Coming of Age: Science through the life course', The Lancet, serie 0140-6736, n°. 16, 4 de octubre de 2016, p. 2, http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31389-7.pdf

**Aprendizaje temprano:** acceso a la educación preescolar y demás oportunidades de aprendizaje temprano que incluyan juguetes, libros, así como una relación interactiva con adultos y compañeros.

Resulta difícil determinar el número de niños que reciben estos elementos básicos. Sabemos que, muy a menudo, quienes carecen de ellos son los más necesitados. Se calcula que el 43% de los niños menores de 5 años, es decir, 249 millones de niños, corren el riesgo de no alcanzar las etapas más importantes de su desarrollo<sup>32</sup>. Las

cifras mundiales publicadas en *The Lancet* (Gráfico 1.1) se basan en datos de 2010 de los países de ingresos medianos y bajos sobre el número de niños expuestos a la extrema pobreza monetaria y a un retraso en el crecimiento. Ambos están relacionados con riesgos para el desarrollo en la primera infancia<sup>33</sup>.

Sin embargo, hay varios millones más de niños y niñas que no gozan de la nutrición, la protección y la estimulación que necesitan para crecer y progresar.



#### Estudio de caso: Serbia

#### Programa de enfermeras a domicilio

Se suponía que iba a ser una visita programada y periódica a la casa de Jovanovic para brindar asesoramiento acerca del nuevo bebé de la familia, pero a su llegada, Ivanka Djordjevic, la enfermera que realizaba la visita, notó algo raro.

Cuando Sanja Jovanovic sujetó a su hija de tres meses, la cabeza del bebé se inclinó hacia atrás. Para Djordjevic, era una señal. Sugirió que un pediatra examinara a la bebé, Tea, para comprobar su desarrollo general y asegurarse de que su cuello, hombros y brazos se desarrollaban adecuadamente.

Sanja y su marido, Milos Jovanovic, se tomaron en serio la advertencia y regresaron de la consulta pediátrica con una prescripción de ejercicios de fortalecimiento. Ahora, con dos años y medio, el desarrollo motor de Tea progresa con normalidad.

"De no haberlo detectado a tiempo, Tea habría tenido problemas con su columna vertebral y su forma de caminar", afirma Sanja.

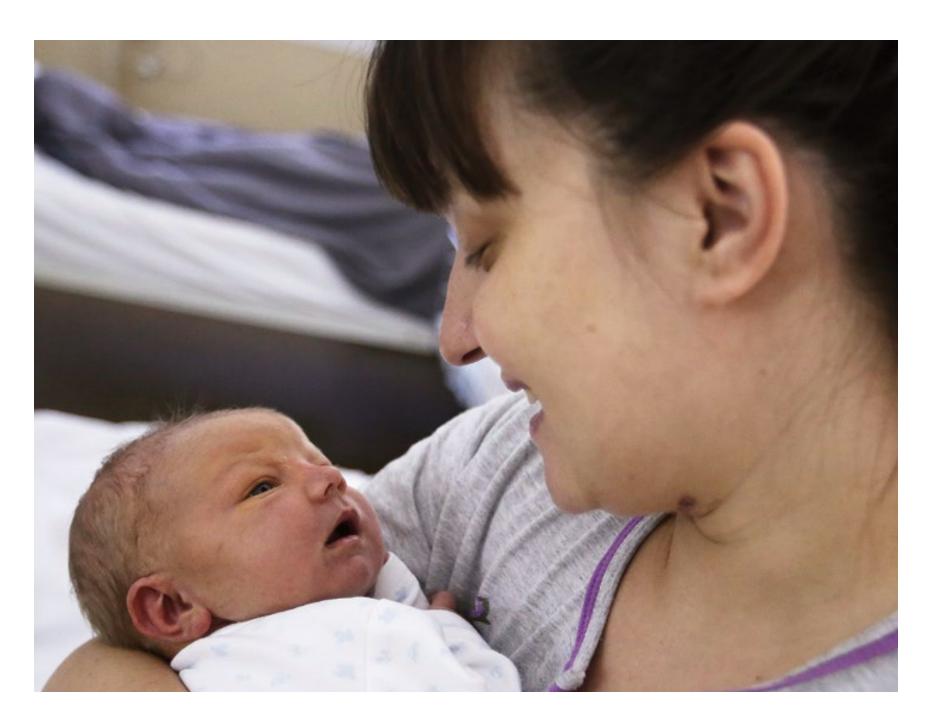
La oportuna visita de Ivanka Djordjevic al domicilio de la familia Jovanovic formaba parte de un programa de enfermeras a domicilio creado en Serbia para prestar apoyo a las familias de recién nacidos y niños pequeños.

Desde 2014, el programa de enfermeras a domicilio incluye una formación en materia de cuidados adecuados. Gracias

a esta formación, las enfermeras pueden ofrecer consejos a los padres, así como brindarles su apoyo sobre cuestiones de atención tales como la nutrición, la salud, la protección, la estimulación positiva, el baño, la lactancia materna, la comunicación, los abrazos, las señales de desarrollo y los signos de enfermedad. Las enfermeras a domicilio también vigilan cómo las madres sobrellevaban su nueva situación.

Djordjevic ha visitado a Tea y a sus padres en su casa desde que la niña salió del centro de maternidad. Estos días, cuando Djordjevic se va, Tea le manda besos cómodamente instalada en brazos de su madre.

"No hay trabajo más hermoso", dice Djordjevic.



#### Nutrición, protección, estimulación

Ingredientes para un buen desarrollo del niño en la primera infancia

#### Nutrición y salud



Lactancia materna, dieta variada y alimentación frecuente para un crecimiento óptimo

Inmunización, prevención y tratamiento de enfermedades

#### **Protección**



Contra el estrés tóxico, la violencia, el maltrato, el abandono, las amenazas ambientales y los conflictos

#### **Estimulación**



Hablar, jugar, leer, cantar, interactuar de forma positiva con un adulto cariñoso

Oportunidades de aprendizaje temprano de calidad

### Niños dispuestos a afrontar el futuro





## La Fundación H&M y UNICEF: una asociación en pro del desarrollo del niño en la primera infancia

POR DIANA AMINI, DIRECTORA MUNDIAL, FUNDACIÓN H&M

Todos los niños tienen derecho a un comienzo favorable en la vida. Tienen derecho a gozar de una buena nutrición y de entornos seguros y estimulantes que les brinden la oportunidad de desarrollar todo su potencial y de extraer las enseñanzas oportunas. Cuando estas circunstancias se dan en todos los niños, comunidades enteras pueden crecer, progresar y crear un futuro sostenible para las generaciones venideras.

Sin embargo, en todo el mundo, la falta de nutrición, de protección y de oportunidades puede perturbar el desarrollo del niño en la primera infancia y perjudicar su futuro social y económico. Esta realidad es la que ha llevado la Fundación H&M a actuar.

La Fundación H&M se basa en el espíritu emprendedor y en la determinación para impulsar un cambio positivo duradero. Nuestras colaboraciones con organizaciones prominentes, como UNICEF, nos han permitido crear oportunidades para las personas y sus comunidades. Estas asociaciones nos permiten ser parte del cambio sistémico necesario para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible, la agenda mundial para lograr un mundo mejor.

Como parte de una alianza mundial, UNICEF y la Fundación H&M colaboran para maximizar el potencial de los niños y niñas. Juntos hemos beneficiado a más de 100.000 niños y niñas con programas que impulsan su desarrollo temprano y les ayudan a aprender y crecer.

La experiencia de la Fundación H&M con la alianza mundial ha puesto de relieve una pieza clave del desarrollo en la primera infancia: los padres y cuidadores. Educar a los padres sobre la importancia de

proporcionar cuidado, alimentación y protección a sus hijos puede cambiar verdaderamente las cosas. En el marco de su colaboración con UNICEF, la Fundación H&M ha visitado aldeas de todo el mundo y ha comprobado que, para que los niños y niñas desarrollen todo su potencial, es fundamental brindar un apoyo continuo a los padres.

También hemos podido comprobar, de primera mano, la importancia de que tanto los niños como el personal docente y las escuelas tengan acceso a materiales didácticos y planes de estudios de calidad. Asimismo, hemos descubierto lo importante que es garantizar comidas nutritivas a los niños, para que puedan aprovechar las oportunidades de aprendizaje en la primera infancia.

Proporcionar a los niños y niñas los elementos clave para un buen desarrollo en la primera infancia es dar un paso decisivo hacia el logro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es más, constituye una estrategia rentable para luchar contra la pobreza y superar las dificultades que impiden a los niños alcanzar su potencial.

La Fundación H&M se siente orgullosa de su colaboración con UNICEF.

Nuestra alianza mundial debe servir de catalizador en la consecución de grandes resultados para los niños.

Compartimos la convicción, la pasión y la determinación necesarias para crear un cambio positivo y duradero para cada niño.



## Nutrición

Una buena nutrición no se refiere solamente a un cuerpo fuerte. Es igual de importante para conseguir una mente fuerte.

Es cierto que la falta de alimentos nutritivos puede causar enfermedades e impedir el crecimiento del niño, pero las afecciones relacionadas con la malnutrición también pueden causar retrasos cognitivos que afectan la capacidad del niño para aprender e incluso ganarse la vida más adelante.

n temas de salud y nutrición, los primeros momentos son cruciales para establecer sólidos cimientos en el cerebro y el cuerpo de los niños.

Estos momentos se inician con la salud y la nutrición de las mujeres embarazadas. Comenzar a amamantar en la primera hora después del parto y continuar haciéndolo como única forma de alimentación durante los primeros 6 meses proporciona la mejor nutrición posible a los bebés<sup>34</sup>. También establece un vínculo entre la madre y el niño, en un momento clave en el que la nutrición adecuada, la estimulación positiva y la atención consiguen activar el buen desarrollo del cerebro.

A los seis meses, se deben introducir alimentos sólidos, semisólidos y blandos en la dieta para satisfacer las necesidades nutricionales del bebé. Entre los 6 y los 23 meses de edad, es necesario proporcionar una alimentación diaria frecuente que incorpore una variedad de grupos de alimentos para seguir cubriendo las necesidades nutricionales del bebé.



## Los riesgos de una nutrición deficiente

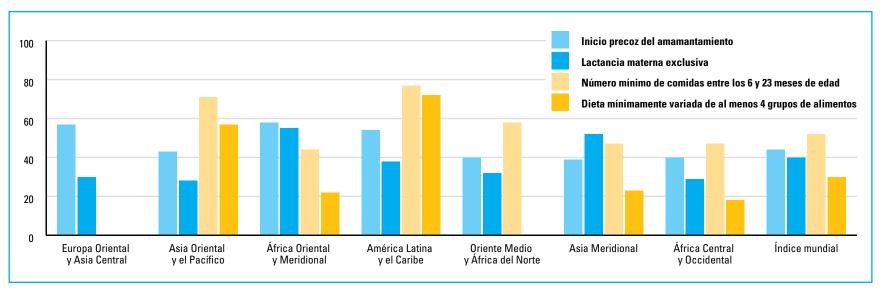
Pese a que estas recomendaciones están ampliamente reconocidas, son todavía demasiados los niños que no reciben una nutrición adecuada cuando la necesitan. En todo el mundo, sólo alrededor del 40% de los lactantes menores de 6 meses (dos de cada cinco) son alimentados exclusivamente con leche materna<sup>35</sup>. Sólo la mitad de los niños de 6 a

23 meses de edad en todo el mundo son alimentados con suficiente frecuencia, y alrededor de un tercio recibe una dieta mínimamente variada, es decir, al menos cuatro de los siete grupos de alimentos<sup>36</sup>.

Las deficiencias nutricionales en las primeras etapas de la vida pueden dar como resultado varias formas de malnutrición. La malnutrición en la primera infancia puede aumentar el riesgo de infección, debilitar el sistema inmunitario y mermar la capacidad del niño para recuperarse de una enfermedad<sup>37</sup>.

#### Gráfico 2.1. Muy pocos niños reciben en su primera infancia la nutrición adecuada en el momento oportuno

Porcentaje de niños y niñas por cada región de UNICEF que reciben una nutrición adecuada en el momento oportuno



NOTA: los datos incluidos en estos promedios mundiales son los más recientes de cada país para el período 2011-2016. Sólo se muestran las estimaciones regionales que cumplen con el umbral de cobertura de la población (>=50%). El número mínimo de comidas es de dos para los lactantes de 6 a 8 meses; de tres para lactantes de 9 a 23 meses; y, de cuatro para los niños no lactantes de 6 a 23 meses. Una dieta mínimamente variada se basa en siete grupos de alimentos: cereales, raíces y tubérculos; frutas y verduras ricas en vitamina A; alimentos animales tales como la carne, el pescado, las aves; legumbres, frutos secos y semillas; huevos; otras frutas y verduras; y productos lácteos.

FUENTE: Bases de datos mundiales de UNICEF, julio de 2017.

Una forma de malnutrición es el retraso en el crecimiento, es decir, una baja estatura en relación con la edad. El retraso en el crecimiento afecta a 155 millones de niños menores de 5 años en todo el mundo<sup>38</sup>. Se relaciona con discapacidades cognitivas que afectan la capacidad del niño para aprender en la escuela y obtener ingresos durante la vida adulta<sup>39</sup>.

La emaciación, es decir, un peso demasiado bajo en relación con la estatura, está también causada por la enfermedad y la falta de nutrición. Los niños que sufren de emaciación tienen un sistema inmune más débil y, a largo plazo, corren mayor riesgo de sufrir retrasos en el desarrollo. Cerca de 52 millones de niños menores de 5 años sufren de emaciación, de los que casi 17 millones son casos graves<sup>40</sup>.

Los problemas de salud relacionados con la nutrición también pueden ser perjudiciales para toda la vida. Por ejemplo, la diarrea puede dañar la aptitud física, el crecimiento y el desarrollo cognitivo y, en consecuencia, dificultar el rendimiento escolar posterior<sup>41</sup>. Asimismo, enfermedades como la hipertensión, la diabetes y las afecciones cardiovasculares y pulmonares suelen producirse en las primeras experiencias de vida, incluso antes del nacimiento<sup>42</sup>.

Según revela una investigación de 2010, en los países de ingresos medianos y bajos es a los 3 o 4 meses de edad cuando empieza a decaer el crecimiento de muchos niños<sup>43</sup>. Los peligros de un régimen alimentario inadecuado a estas edades aumentan el riesgo de retraso en el crecimiento, carencia de micronutrientes, enfermedad y muerte<sup>44</sup>. En estos países, apenas uno de cada seis niños recibe una dieta mínimamente variada y frecuente, y menos aún una dieta que contribuya a un desarrollo sano<sup>45</sup>.

"Todos los niños tienen derecho a un buen desarrollo en la primera infancia. Esto empieza por ofrecer un apoyo integral a las madres durante el embarazo, el parto y los primeros meses de vida del niño. El apoyo en estas etapas tempranas es fundamental, no sólo para ayudar a los niños a sobrevivir, sino también para ayudarlos a progresar. La atención sanitaria básica proporcionada durante el crecimiento del niño, incluidas las inmunizaciones, la nutrición adecuada y el apoyo a cuidados responsables con oportunidades de aprendizaje temprano, pueden ofrecerle una base sólida. Puede protegerlo durante la infancia de enfermedades como la diarrea y la neumonía, así como preservar su salud y bienestar durante la infancia, la adolescencia y la edad adulta."

Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la Organización Mundial de la Salud

#### Estudio de caso: Malí

Alimentación y educación en situaciones de emergencia

En Sadia, una remota aldea rural de Malí, la Sra. Birawe Diarré y la Sra. Karjata Diarra son estrellas, o más bien, Madres Estrellas.

El nombre proviene de su papel como formadoras voluntarias en el desempeño de las funciones parentales, dirigentes de centros comunitarios de atención al niño y defensoras de los padres y las madres de las comunidades locales que están aprendiendo nuevas maneras de dar a sus bebés un comienzo favorable en la vida. Sadia pertenece a una región asolada por la inseguridad alimentaria y los conflictos. Estas intervenciones ayudan a la comunidad a proporcionar protección a niños que viven en un entorno inestable y estresante.

"Es cierto que es difícil compaginar las tareas domésticas con las actividades de madre y formadora, pero estamos disponibles y dispuestas a hacerlo por el futuro de nuestros hijos y el de los demás", dice Karjata Diarra, de 26 años, madre de dos hijos y directora de uno de los dos centros comunitarios de Sadia.

El centro comunitario que dirige la Sra. Diarra forma parte de una iniciativa de desarrollo en la primera infancia organizada por UNICEF y la Fundación H&M. El objetivo del programa es integrar en las intervenciones mecanismos de cuidados adecuados, como la estimulación y la disciplina positivas, a fin de detener los efectos de la malnutrición. Adopta un enfoque holístico que potencia al máximo el desarrollo cognitivo, físico y emocional del niño<sup>46</sup>.

Desde 2014, la iniciativa ofrece orientación a los padres y las madres, y

oportunidades para que los niños pequeños jueguen y aprendan en los centros de rehabilitación comunitaria y nutricional. La iniciativa también proporciona material de aprendizaje temprano a los centros y forma a los maestros de preescolar. Además, envía a asesores comunitarios y profesionales capacitados a los hogares de niños con malnutrición para proporcionar orientación sobre cómo interactuar con los bebés y crear vínculos.

En tres años, la iniciativa ha brindado oportunidades de aprendizaje temprano a 25.000 niños por lo menos, y ha creado servicios en más de 400 centros de rehabilitación comunitaria y nutricional.

La Sra. Diarré y la Sra. Diarra afirman que ven una diferencia en los niños que asisten al centro comunitario para la primera infancia: están más alerta y mejor preparados para comenzar la escuela. La iniciativa también ofrece a las madres la posibilidad de intercambiar ideas y ayudarse mutuamente. Asimismo, proporciona a los niños con malnutrición una base esencial para adquirir un desarrollo que les permita tener éxito en la educación primaria y continuar su desarrollo personal.

"Hemos observado un compromiso por parte de toda la comunidad, y también de la autoridad local encargada de la educación", dijo la Sra. Diarré.



### Protección

Ningún niño debe sufrir violencia, maltrato o abandono. Ningún niño debe estar expuesto a los peligros de la contaminación o a las repercusiones de las catástrofes naturales. Y todos los niños deben estar protegidos en tiempos de conflicto y de guerra.

Ahora bien, mantener a los niños a salvo no consiste únicamente en evitar que sufran lesiones corporales, sino también en proteger sus cerebros en desarrollo y crear entornos cariñosos y afectuosos que les ofrezcan la protección necesaria para poder sobrevivir y progresar.

abida cuenta de las amenazas que afectan al bienestar y a la seguridad de los niños, resulta fundamental proteger su buen desarrollo en la primera infancia. No obstante, preservar a los niños de los peligros y las tensiones que los rodean es cada vez más difícil en un mundo en el que subsisten conflictos prolongados, hambrunas y desastres relacionados con el cambio climático y la contaminación. La pobreza es un factor común de la ecuación y los riesgos asociados con ella, como las enfermedades, la desnutrición, un saneamiento deficiente y prácticas parentales hostiles, pueden dificultar el desarrollo del niño<sup>47</sup>.

Todos estos peligros pueden ocasionar daños físicos. Experiencias negativas como las enfermedades, el abandono, el estrés, la violencia y la exposición a la contaminación pueden alterar la forma en que se establecen las conexiones neuronales en el cerebro de un niño<sup>48</sup>.





#### Contaminación

Los investigadores también han destacado el papel que desempeña el medio ambiente durante el desarrollo en la primera infancia. El agua contaminada, por ejemplo, puede exponer a los niños a concentraciones de plomo y arsénico que están relacionadas con futuras discapacidades cognitivas<sup>49</sup>.

Los científicos también están evaluando el riesgo que supone la contaminación atmosférica<sup>50</sup>. Al tener una capacidad pulmonar más reducida, los niños pequeños respiran más rápido que los adultos. Las micropartículas presentes en el aire contaminado, una vez inhaladas, pueden viajar a través del torrente sanguíneo y atravesar la barrera hematoencefálica. Cuando esto sucede, el aire contaminado puede infiltrarse en el cerebro y causar daños<sup>51</sup>. Se trata de una nueva esfera de estudio y los científicos todavía no han llegado a un consenso en cuanto al impacto de la contaminación atmosférica sobre el desarrollo cognitivo. Pese a las discrepancias, las pruebas son cada vez más importantes<sup>52</sup>.

Así y todo, los efectos del aire contaminado comienzan a observarse. Los estudios indican un aumento de la contaminación atmosférica en las ciudades, y algunas proyecciones señalan que esto podría incrementar la mortalidad de los menores de cinco años en un 50%, de aquí a 2050<sup>53</sup>. La contaminación del aire exterior e interior está relacionada con la neumonía y otras enfermedades respiratorias responsables de casi 1 de cada 10 muertes de niños menores de 5 años, lo que convierte la contaminación atmosférica en uno de los mayores peligros para la salud infantil<sup>54</sup>.

Los niños que viven en la pobreza tienen más posibilidades de sufrir las consecuencias de la contaminación atmosférica. De hecho, hasta un 88% de las muertes por enfermedades relacionadas con la contaminación del aire exterior y el 99% de las relacionadas con la contaminación del aire interior se producen en países de ingresos medianos y bajos<sup>55</sup>.

Sin embargo, la contaminación del aire no es el único peligro. Más de 800 niños y niñas menores de 5 años mueren cada día a causa de una diarrea relacionada con el agua, el saneamiento y la higiene inadecuados. El agua no potable y la falta de saneamiento también están relacionados con el retraso en el crecimiento, lo que puede provocar efectos duraderos en la salud, el desarrollo cognitivo y el futuro de los niños<sup>56</sup>.

#### Protección frente a la contaminación

Proteger a los niños de la contaminación requiere una intervención por parte de las familias, las comunidades y los gobiernos. En el hogar, requiere el uso de sistemas de calefacción, climatización y cocción que estén limpios. Fuera de la casa, requiere utilizar mejores sistemas de gestión de residuos y de ventilación. Implica adoptar estrategias energéticas con bajas emisiones de carbono y medidas de lucha contra la contaminación que protejan la salud y el entorno de los niños.

Preservar a los niños y niñas del agua no potable y la falta de saneamiento significa instaurar sistemas seguros, idear sistemas para hacer frente a los peligros del cambio climático y proteger las fuentes de agua de la contaminación<sup>57</sup>.

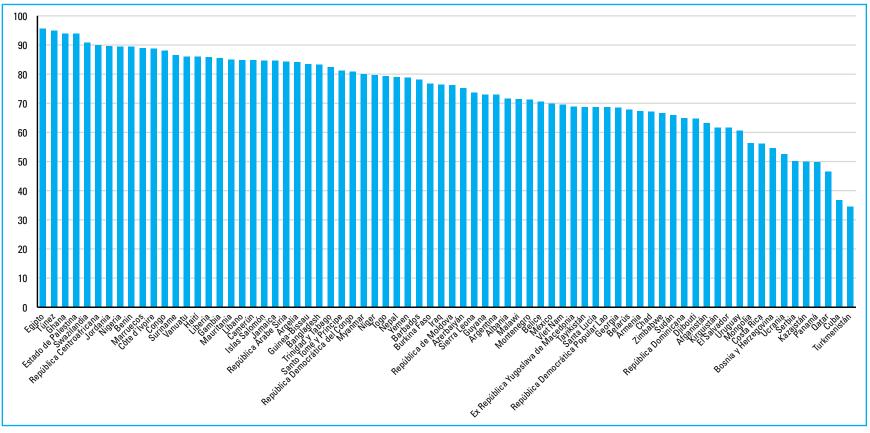
Tanto dentro como fuera de casa, los padres y las comunidades deben tomar conciencia de los peligros y conocer las medidas que pueden adoptar para proteger a sus hijos.

#### Estrés tóxico

La violencia, el maltrato y el abandono son algunas de las experiencias

## Gráfico 3.1. Alrededor del 80% de los niños y niñas son sometidos sistemáticamente a métodos violentos de disciplina por parte de sus cuidadores

Porcentaje de niños de 2 a 4 años de 74 países con datos que en el último mes han sido sometidos a métodos violentos de disciplina, lo que incluye el castigo físico y la agresión psicológica



**NOTAS:** la media ponderada se basa en datos comparables de 74 países que abarcan el 28% de la población mundial de niños de 2 a 4 años. El castigo físico incluye: sacudir al niño, golpearlo o abofetearlo en la mano, brazo y/o pierna; azotarlo en las nalgas o en otra parte del cuerpo con un objeto duro; azotarlo o golpearlo en las nalgas con una mano desnuda; golpearlo o abofetearlo en la cara, cabeza u oídos; y golpearlo fuerte y repetidamente. La agresión psicológica incluye: gritar, vociferar o abroncar al niño, e insultarlo con nombres ofensivos, por ejemplo, llamándole tonto o perezoso. Los métodos violentos de disciplina incluyen tanto el castigo físico como la agresión psicológica. Los datos de Belarús, Qatar y Yemen difieren de la definición estándar. Los datos de Turkmenistán deben interpretarse con cautela ya que los niveles son inferiores a lo previsto. Esto se debe a que hubo problemas con la calidad de los datos al inicio del trabajo de campo.

FUENTE: Bases de datos mundiales de UNICEF de 2017, basados en encuestas demográficas y de salud (DHS), Encuestas Agrupadas de Indicadores Múltiples (MICS) y otras encuestas representativas a nivel nacional para el período 2005-2016.

más estresantes para el desarrollo del niño. Y existen pruebas de peso acerca de los efectos que tiene la exposición prolongada a niveles crónicamente altos de estrés sobre el desarrollo temprano del cerebro<sup>58</sup>.

Las investigaciones han demostrado que los bebés experimentan distintos grados de estés. Algunas formas de estrés, como la inmunización o la presentación de un nuevo cuidador, se consideran positivas. Otros tipos de estrés son intolerables. Mientras sea de corta duración, este tipo de estrés puede ser controlado por la presencia de adultos afectuosos que reconforten y tranquilicen al niño<sup>59</sup>. Sin embargo, el estrés crónico e intenso causado por la violencia, el maltrato, el abandono o las prácticas parentales hostiles puede volverse tóxico si el niño no cuenta con la adecuada protección de un adulto<sup>60</sup>.

El estrés tóxico produce altos niveles de cortisol, una hormona que puede alterar el desarrollo de la estructura cerebral, produciendo efectos que se asocian con problemas físicos, mentales y conductuales en la edad adulta. En concreto, el estrés tóxico puede afectar a la amígdala, una región del cerebro que tiene que ver con las emociones y la memoria, causando que crezca demasiado y, en última instancia, haciendo que sea más difícil para un niño controlar el miedo y la ansiedad<sup>61</sup>.

En la primera infancia, los tipos de estrés que se vuelven tóxicos incluyen el maltrato físico y emocional, el abandono duradero y los efectos acumulados de la pobreza. Unas prácticas parentales hostiles o severas también pueden presentar riesgos para el desarrollo temprano del niño y convertirse en estrés tóxico<sup>62</sup>. Aunque no vaya dirigida a los niños, la violencia en el hogar puede dejar una huella en el futuro del niño. El abandono y la ausencia repetidos de un padre o madre, o de un cuidador responsable, también pueden interrumpir el buen desarrollo del niño<sup>63</sup>.

A medida que el niño va creciendo, el estrés tóxico puede acarrear problemas físicos, mentales y conductuales una vez alcanzada la edad adulta<sup>64</sup>. Asimismo, los padres y las madres que a su vez experimentaron estrés tóxico en su primera infancia pueden tener dificultades para proporcionar las relaciones estables y de apoyo necesarias para proteger a sus hijos, lo que acaba perpetuando un ciclo intergeneracional de estrés tóxico<sup>65</sup>.

#### Protección contra el estrés tóxico

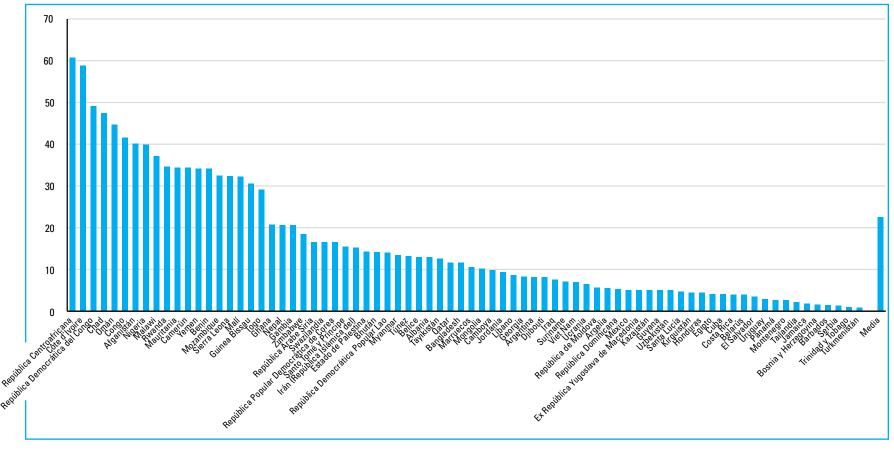
Por desgracia, demasiados niños y niñas se enfrentarán a algún peligro en sus primeros años de vida. La buena noticia es que los efectos de dicho peligro pueden controlarse. Según demuestran las investigaciones, los niños pequeños que viven en entornos propicios con padres y cuidadores abnegados y cariñosos gozan de una protección que les ayuda a sobrellevar los momentos de estrés extremo<sup>66</sup>. De hecho, los padres y cuidadores son la primera línea de defensa contra los peligros del estrés tóxico. Al brindar atención, cuidados y consuelo al niño, le ayudan a controlar el estrés que genera una situación peligrosa. En este entorno afectuoso, los efectos del estrés tóxico en el cerebro pueden atenuarse.

Con todo, los gobiernos pueden proporcionar un apoyo decisivo a las familias mediante programas que ayuden a aliviar el estrés de la pobreza y proporcionen seguridad, nutrición y consuelo en situaciones de emergencia.

Es fundamental intervenir a una edad temprana. Mientras dure el rápido desarrollo del cerebro, las intervenciones que brindan cuidados adecuados y estabilidad pueden revertir el daño provocado por experiencias negativas<sup>67.</sup> También pueden ayudar al niño a desarrollar una mayor resiliencia.

## Gráfico 3.2. Algo más de uno de cada cinco niños menores de 5 años —cerca de 45 millones— son objeto de una supervisión inadecuada

Porcentaje de niños menores de 5 años de 76 países que se dejaron solos o al cuidado de un niño o una niña menor de 10 años durante más de una hora, al menos una vez durante la semana anterior



**NOTAS:** la media ponderada se basa en datos comparables de 76 países que abarcan el 30% de la población mundial de niños menores de 5 años. Los datos de Georgia se refieren a niños de 3 a 5 años. Los datos de Camboya, la República Democrática del Congo, Jordania, Rwanda y Togo se refieren al niño de menor edad del hogar de menos de 5 años. Los datos de Chad y Myanmar se refieren al niño de mayor edad del hogar de menos de 5 años. Los datos de la República Islámica del Irán difieren de la definición estándar.

#### Estudio de caso: Jordania

Un programa para mejorar el desempeño de las funciones parentales

Durante más de dos décadas, el Programa de Jordania de Mejora de las Funciones Parentales ha trabajado para ayudar a los padres, madres y cuidadores a crear entornos familiares afectuosos, propicios y protectores para los niños, desde su nacimiento hasta los 8 años de edad.

El programa se inició en 1996 en respuesta a una encuesta que puso de manifiesto la falta de conocimiento sobre la importancia de proporcionar cuidados adecuados, en particular en lo que se refiere al papel que desempeña el juego en el desarrollo del niño durante la primera infancia. El programa ha hecho especial hincapié en el papel de los padres en la crianza del niño.

Desde entonces, el programa se lleva a cabo en todo el país y se ha convertido en una red nacional en la que participan asociados gubernamentales y no gubernamentales. Uno de sus grandes logros ha sido la lucha contra el maltrato infantil y las prácticas parentales hostiles, así como la prevención del estrés tóxico mediante la incorporación de organizaciones religiosas y de varios ministerios del gobierno<sup>68</sup>.

Los profesionales que participan en el Programa de Mejora de las Funciones Parentales fueron formados en colaboración con la Oficina de UNICEF en Jordania. Se integraron en varios sistemas nacionales, entre ellos el Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Desarrollo Social y el Ministerio de Fundaciones Religiosas y Asuntos Islámicos. Estos ministerios administran el programa y lo incluyen en sus planes anuales de financiación a fin de garantizar la sostenibilidad de las actividades.

Con la ayuda de sus asociados en el gobierno, la Oficina de UNICEF en Jordania elaboró un manual de 16 sesiones que adoptan un enfoque holístico sobre el crecimiento y el desarrollo del niño en el contexto de la familia y la comunidad. El manual también se centra en cuestiones relacionadas con los derechos del niño, por ejemplo, la protección contra el maltrato, la discriminación por motivos de género, la explotación y los conflictos.

Asimismo, se redactó un manual religioso que resultó muy útil para dinamizar el papel de los funcionarios religiosos a la hora de abordar las cuestiones del cuidado y el maltrato infantiles.

Una evaluación del programa realizada en 2007 reveló que unos 260.000 niños habían experimentado un entorno familiar más propicio debido a la formación que recibían sus padres por parte del programa. Esta cifra aumentó a cerca de 400.000 en 2017. Además, se impartió capacitación sobre los principios de los cuidados adecuados a cerca de 16.000 proveedores de servicios de sectores como la salud, la educación, la religión y el desarrollo social<sup>69</sup>.

El Programa de Mejora de las Funciones Parentales ha beneficiado a más de 200.000 familias de distintas nacionalidades, y el 90% de los participantes asistieron a todas las sesiones del programa<sup>70</sup>. Los padres declaran que, gracias al programa, han notado cambios positivos en su forma de criar a los niños.



## Estimulación

En los primeros momentos de la vida de un niño, los padres y cuidadores son los principales artífices del entorno y el desarrollo cerebral del niño. Las herramientas que utilizan constituyen la base del compromiso parental. Estas incluyen hablar, jugar, leer y cantar. Y también amar.

Estas actividades pueden parecer triviales, pero tienen consecuencias significativas. Al interactuar con un niño y responderle, los padres estimulan las conexiones neuronales que cimentan las bases del desarrollo cerebral, y del futuro del niño.

os adultos que rodean al niño de bebé son quienes le ayudan a conocer su mundo y a desenvolverse en él. A medida que el niño crece, seguirá teniendo nuevas experiencias con adultos y otros niños en programas de desarrollo en la primera infancia y centros preescolares. Durante esa etapa de la vida del niño, serán los maestros y los profesionales de la primera infancia quienes continúen con la tarea de cimentar las bases del desarrollo y aprendizaje del niño.

La estimulación del niño con amor, juegos, comunicación, canciones y lecturas por parte de un adulto afectuoso durante sus primeros años de vida no es tan sencilla como parece. Tiene una importante función neurológica<sup>71</sup>. Dichas interacciones contribuyen a estimular el desarrollo cognitivo, físico, social y emocional<sup>72</sup>. Los neurólogos lo denominan "receptividad mutua". Algunas de las cosas que se hacen durante estas interacciones entre el bebé y el adulto pueden ser las que más importen: el contacto visual, un abrazo, un susurro, una canción<sup>73</sup>.





Los niños pequeños buscan interactuar y conectar de forma natural a través del balbuceo, los gritos y la sonrisa. Cuando la respuesta del adulto es dudosa o nula, puede causar un impacto negativo en el buen desarrollo del niño<sup>74</sup>. Asimismo, la falta de interactividad receptiva también puede causar retraso en el desarrollo en la primera infancia<sup>75</sup>.

La importancia de las interacciones receptivas con adultos atentos significa que las buenas prácticas parentales son fundamentales para el desarrollo cerebral y la creación de una base sólida para el futuro del niño.

El juego y el aprendizaje basado en el juego también son importantes para formar el cerebro y las habilidades que los niños necesitarán más tarde en la vida<sup>76</sup>. En las familias de ingresos medianos y altos, el juego con bloques, por ejemplo, está relacionado con mejores notas

en las pruebas de lenguaje<sup>77</sup>. Las investigaciones también muestran una relación entre el juego imaginario de los niños y el desarrollo de sus capacidades funcionales y de superación, incluida la capacidad de controlar los pensamientos y las emociones<sup>78</sup>.

Sin embargo, en demasiados casos, los niños no tienen con qué jugar. De hecho, en 76 países con datos disponibles, sólo un 15% de niños menores de 5 años tienen tres o más libros infantiles en casa<sup>79</sup>.

Las prácticas parentales hostiles o negligentes también pueden afectar el desarrollo de los niños en la primera infancia, pero en el caso de los niños nacidos en hogares desfavorecidos, las privaciones son aún mayores.

#### Medir la estimulación

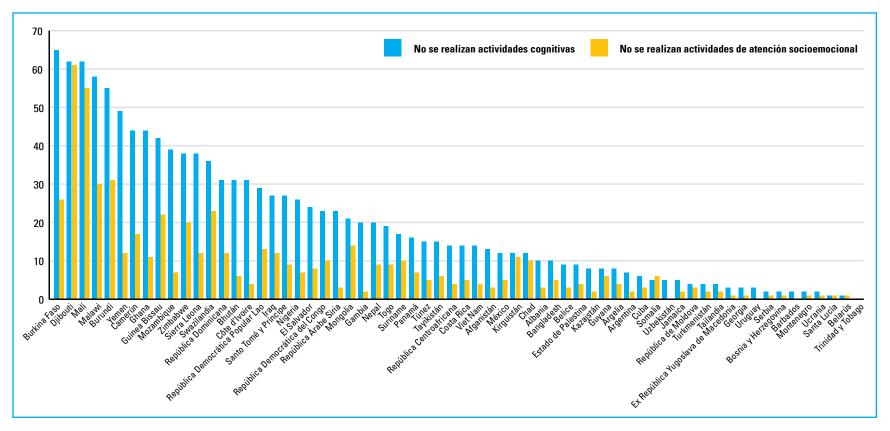
Las interacciones que se dan entre los niños y los adultos en sus vidas se corresponden con indicadores sobre las actividades de atención cognitiva y socioemocional<sup>80</sup>. Las actividades de atención cognitiva incluyen: leer, contar cuentos, contar números, dibujar y nombrar las cosas que rodean al niño.

Las actividades de atención socioemocional se refieren a la forma en que el niño aprende a conectar con otras personas por medio de interacciones sociales y emocionales durante su cuidado<sup>81</sup>. Estas actividades incluyen jugar, cantar y pasear con el niño fuera de casa.

Pese a que las actividades de atención cognitiva y socioemocional impulsan el desarrollo temprano del niño y condicionan su futuro, los datos indican que millones de niños pierden estas valiosas oportunidades (Gráficos 4.1–4.3).

## Gráfico 4.1. En 64 países con datos disponibles, casi uno de cada cuatro niños de 36 a 59 meses (cerca de 15,5 millones) no recibe ningún tipo de atención cognitiva ni socioemocional

Porcentaje de niños que no han participado en ninguna actividad cognitiva ni socioemocional con adultos del hogar en los últimos tres días

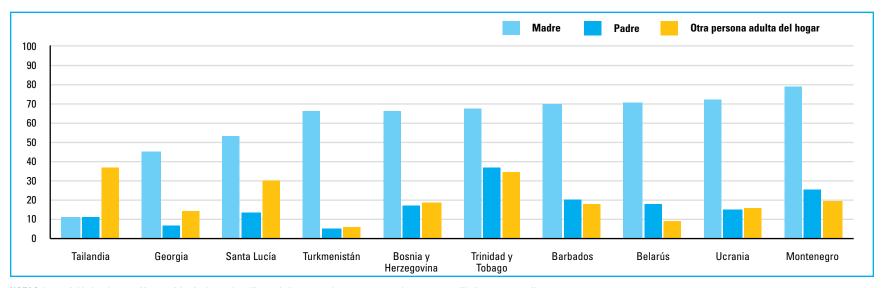


NOTAS: las actividades de atención cognitiva incluyen: leer libros al niño, contarle cuentos, y nombrar, contar o dibujar cosas con él. Las actividades de atención socioemocional incluyen: cantar canciones al niño, pasear con él fuera de casa y jugar con él.

FUENTE: Bases de datos mundiales de UNICEF de 2017, basados en Encuestas Agrupadas de Indicadores Múltiples (MICS) del período 2005-2016.

## Gráfico 4.2. Incluso en países con altos niveles de participación general de los adultos en el cuidado cognitivo, es la madre quien se ocupa principalmente del niño

En 10 países con los niveles más altos de participación general en el cuidado cognitivo, porcentaje de niños de 36 a 59 meses que, en los últimos tres días, han participado con un adulto de la familia en las tres actividades de atención cognitiva

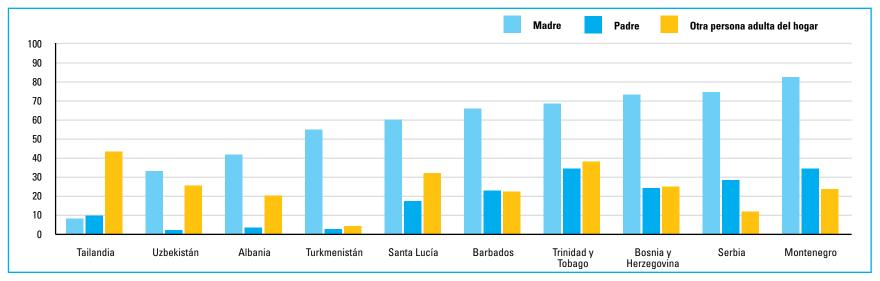


NOTAS: las actividades de atención cognitiva incluyen: leer libros al niño, contarle cuentos, y nombrar, contar o dibujar cosas con él.

FUENTE: Bases de datos mundiales de UNICEF de 2017, basados en Encuestas Agrupadas de Indicadores Múltiples (MICS) del período 2005-2016.

## Gráfico 4.3. Incluso en países con altos niveles de participación general de los adultos en el cuidado social y emocional, es la madre quien se ocupa principalmente del niño

En 10 países con los niveles más altos de participación general en el cuidado social y emocional, porcentaje de niños de 36 a 59 meses que, en los últimos tres días, han participado con un adulto de la familia en actividades de atención socioemocional



NOTAS: las actividades de atención socioemocional incluyen: cantar canciones al niño, pasear con él fuera de casa y jugar con él.

FUENTE: Bases de datos mundiales de UNICEF de 2017, basado en Encuestas Agrupadas de Indicadores Múltiples (MICS) del período 2005-2016.

#### Estudio de caso: Pakistán

#### Cuidado para el desarrollo infantil

"Cuidado para el desarrollo infantil" (CDD, por sus siglas en inglés) es el nombre de una importante iniciativa de promoción de desarrollo del niño en la primera infancia, creada conjuntamente por UNICEF y la Organización Mundial de la Salud (OMS) para beneficiar a los niños y niñas más desfavorecidos. El programa ofrece orientación sobre el juego interactivo y la comunicación, y ayuda a los padres y cuidadores a interactuar con sus bebés. Hasta el momento, el programa CCD se ha ejecutado en al menos 19 países de todo el mundo<sup>82</sup>.

En el Pakistán, el CDD fue integrado en el Programa Nacional de Planificación Familiar de Atención Primaria de Salud, una iniciativa de atención primaria de la salud orientada a las madres y los bebés desfavorecidos. En la provincia de Sindh, las profesionales sanitarias de la comunidad, conocidas como "trabajadoras sanitarias", realizaron visitas mensuales a los principales cuidadores y bebés en sus hogares, y proporcionaron orientación sobre cómo relacionarse con sus bebés. Las trabajadoras sanitarias enseñaron actividades que consistían, por ejemplo, en utilizar tazas como juguetes y en ayudar a los niños a apilarlas, y ofrecieron su testimonio en cuanto a la forma de responder a las necesidades del niño.

El programa CDD también incluyó reuniones mensuales de grupo orientadas a mujeres embarazadas, cuidadoras y bebés.

Para evaluar el programa entre 2009 y 2013, se llevó a cabo un ensayo aleatorio que comparó tres intervenciones: (1) el programa CCD; (2) un programa mejorado de nutrición; y (3) un programa integrado que combinaba el CDD con el programa mejorado de nutrición. Las tres intervenciones se

ejecutaron como parte del servicio realizado por las trabajadoras sanitarias.

Los resultados, publicados en *The Lancet*, mostraron que las intervenciones del CCD mejoraron las capacidades cognitivas de los niños<sup>83</sup>. Por ejemplo:

- A la edad de 1 año, los niños de cualquiera de estos programas tenían mejores resultados de desarrollo cognitivo, lingüístico, motor y socioemocional que los niños del grupo de control.
- A la edad de 2 años, los niños de cualquiera de estos tres programas tenían mejores resultados de desarrollo cognitivo, lingüístico y motor que los niños del grupo de control.
  - El desarrollo socioemocional fue similar en todos los grupos.
  - Los dos grupos que se beneficiaron del programa CCD tuvieron mejores puntuaciones en las pruebas cognitivas que el grupo que se benefició solamente del programa de nutrición.
- Dos años después de la intervención, los niños en edad preescolar que estuvieron en los grupos del CDD mostraban mejores pautas de comportamiento social y mejores habilidades de aprendizaje que sus compañeros.



"Las primeras experiencias de un niño con el juego se dan normalmente dentro del entorno familiar o con las personas que lo rodean. Estas experiencias son esenciales para el desarrollo temprano del niño, en particular para el desarrollo cerebral, y sientan las bases de aprendizaje del niño de por vida. En las últimas décadas, la comunidad científica ha encontrado pruebas crecientes de que los lactantes y los niños, a través de experiencias lúdicas positivas, están en constante aprendizaje, conexión y relación con su entorno. Por esta razón, es necesario reivindicar el papel determinante que desempeña el juego en el desarrollo positivo de los niños."

John Goodwin, Director Ejecutivo, Fundación LEGO

#### Aprendizaje temprano

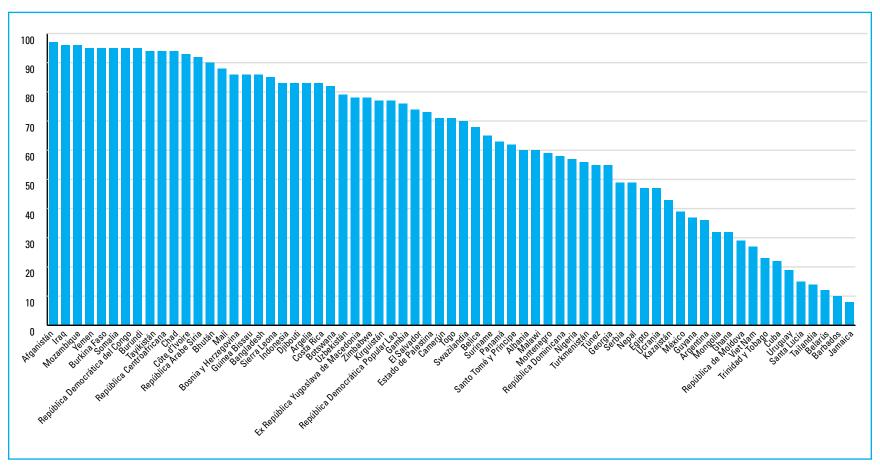
Los maestros y los encargados de cuidar al niño durante su crecimiento son también una fuente de estimulación positiva. Sin embargo, muchos de los niños y niñas más necesitados del mundo no pueden aprovechar estas oportunidades. En 67 países con datos disponibles, cerca de 57 millones de niños de 36 a 59 meses de edad (69%) no asisten a ningún programa de educación preescolar<sup>84</sup>. Muy pocos niños, especialmente los más pobres, asisten a programas preescolares que ayudan a fomentar el desarrollo cognitivo y lingüístico, las habilidades sociales y el desarrollo emocional (Gráficos 4.4–4.5). Estas habilidades son fundamentales para tener buenos resultados en la escuela.

Los datos señalan que los niños más desfavorecidos quedan excluidos. Incluso en países donde la mayoría de los niños asiste a programas de educación preescolar, los niños del quintil más pobre tienen menos probabilidades de acceder a ellos (Gráfico 4.6).



#### **Gráfico 4.4. Falta de oportunidades de aprendizaje**

Porcentaje de niños de 36 a 59 meses que no asisten a programas de educación preescolar

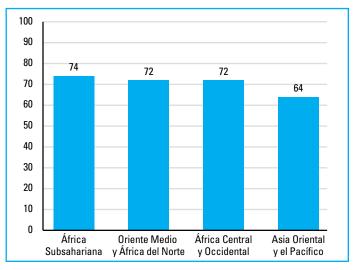


NOTAS: los datos de Egipto se refieren a niños de 3 a 5 años.



## Gráfico 4.5. Falta de oportunidades de aprendizaje, por región

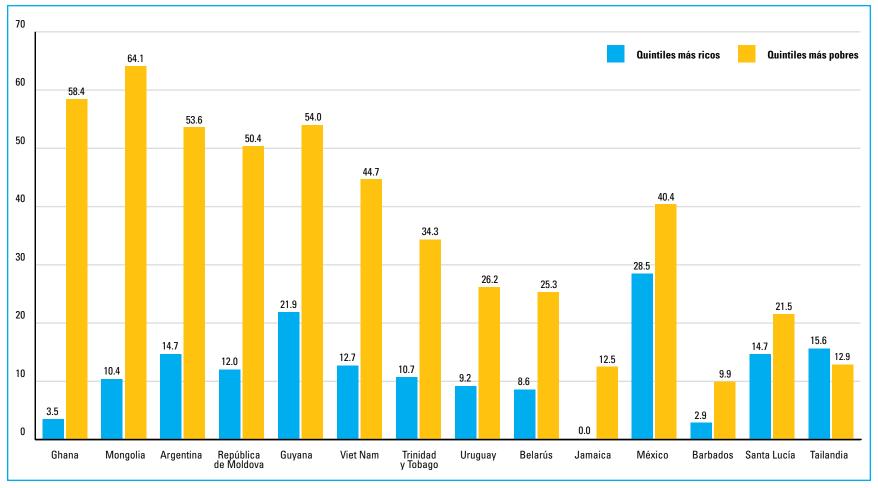
Porcentaje de niños de 36 a 59 meses que no participan en ningún tipo de programa de educación preescolar, por región



NOTAS: en el caso del África Subsahariana, la estimación se basa en un subconjunto de 22 países con datos disponibles, que abarcan al 51% de la población regional de niños con una edad comprendida entre los 36 y 59 meses. En el caso del África Central y Occidental, la estimación se basa en un subconjunto de 14 países con datos disponibles, que abarcan al 84% de la población regional de niños con una edad comprendida entre los 36 y 59 meses. En el caso de Oriente Medio y África del Norte, la estimación se basa en un subconjunto de 7 países con datos disponibles, que abarcan al 63% de la población regional de niños con una edad comprendida entre los 36 y 59 meses. En el caso de Asia Oriental y el Pacífico del Norte, la estimación se basa en un subconjunto de 5 países con datos disponibles, que abarcan al 53% de la población regional de niños con una edad comprendida entre los 36 y 59 meses (no se incluye a China, ya que las bases de datos mundiales de UNICEF no ofrecen datos sobre este país). Dado que la cobertura de la población mundial es inferior al 50%, la estimación total (no mostrada) no puede generalizarse a todos los niños del mundo que están dentro del rango de edad aplicable. No se dispone de datos suficientes para calcular las estimaciones regionales de Europa Oriental y Asia Central, América Latina y el Caribe, Europa Occidental, América del Norte, África Oriental y Meridional, y Asia Meridional.

#### Gráfico 4.6. Disparidades en el aprendizaje temprano basadas en la riqueza

Porcentaje de niños de 36 a 59 meses que no participan en ningún programa de educación preescolar en aquellos países donde el porcentaje de niños que no reciben educación preescolar es inferior al 40%, por quintiles de riqueza



NOTA: pese a que el 22% de niños en Cuba no reciben educación preescolar, no se recopilaron datos sobre la riqueza.

### Estudio de caso: Etiopía

Preparación preescolar para el primer curso de educación primaria

En los últimos años, la tasa bruta de niños que ingresan en programas preescolares en Etiopía ha pasado casi del 5% en 2011 al 30% en 2015<sup>85</sup>. Sin embargo, la progresión de la tasa de escolarización en las zonas rurales ha sido mucho más lenta. Además, el Gobierno de Etiopía se ha fijado el ambicioso objetivo de alcanzar, de aquí al año 2020, una tasa bruta de matriculación preescolar del 80%<sup>86</sup>.

Para tratar el problema de la equidad en las zonas rurales y alcanzar el ambicioso objetivo fijado por el gobierno, se concibió un programa de preparación para la escuela con el fin de proporcionar instrucción de alta calidad y bajo costo, y acelerar el progreso. Esto dio lugar a la creación del programa de Enseñanza Acelerada para la Escuela, iniciado en 2015 con una iniciativa piloto en Benishangul-Gumuz, un estado en desarrollo en la parte occidental de Etiopía.

El programa consiste en un plan de 160 horas de instrucción para los niños que están a punto de comenzar el primer curso de educación primaria. El plan de estudios prevé la adquisición de competencias en diversas esferas: conciencia personal y medioambiental; coordinación ojo-mano; lectura y escritura tempranas y preparación en matemáticas. Los docentes utilizan tarjetas de conversación, cuentos, rimas, actividades de arte, así como distintos juegos en el interior y al aire libre para desarrollar las habilidades de los niños.

El programa se lleva a cabo en los dos meses previos o posteriores al inicio del primer curso de educación primaria. El objetivo del programa es preparar a los niños para la escuela primaria y aumentar su asistencia, así como sus posibilidades de éxito académico.

Aunque el programa sigue todavía en fase de evaluación, algunos indicios apuntan a que goza ya de gran éxito. El programa piloto benefició a 9.267 niños de 208 escuelas, lo que permitió aumentar el acceso a la enseñanza en Benishangul-Gumuz, que pasó del 28,1% al 49,2%. Los datos de un pequeño grupo de estudiantes señalan mejoras en los exámenes de hasta el 11%. Asimismo, según indicaron los padres y los docentes en los estudios de grupos selectos, los alumnos que participaron en el programa afrontaron las pruebas con más confianza y mejor preparación que los demás.



# ¿Por qué invertir en el desarrollo en la primera infancia?

Invertir en los niños al principio de sus vidas es lo acertado y lo más inteligente que se puede hacer.

El costo es asequible. Con tan sólo 0,50 dólares por persona se pueden incorporar intervenciones de desarrollo en la primera infancia en los actuales servicios de salud y nutrición<sup>87</sup>. La inversión puede generar en forma de ingresos personales dividendos monetarios de hasta un 25%. Para los gobiernos, el rendimiento de la inversión puede ser superior al 13%.

Para los niños, no tiene precio: les brinda una oportunidad justa de crecer, progresar y desarrollar todo su potencial.

Cuando se combinan, estos beneficios permiten fundar poblaciones con un mejor estado de salud y una mejor educación, y sociedades con tasas delictivas más bajas y una mano de obra mejor preparada<sup>88</sup>. De hecho, los programas de desarrollo en la primera infancia fomentan la prosperidad al preparar a los niños para el futuro, el suyo y el de las generaciones que están por venir.

ay buenos motivos para invertir en el desarrollo en la primera infancia: es eficaz y rentable. El rendimiento anual inicial derivado de invertir en el desarrollo en la primera infancia puede estar en torno al 7%89. Además, los estudios demuestran que las inversiones más beneficiosas son las que se producen en las etapas más tempranas de la vida del niño (Gráfico 5.1).

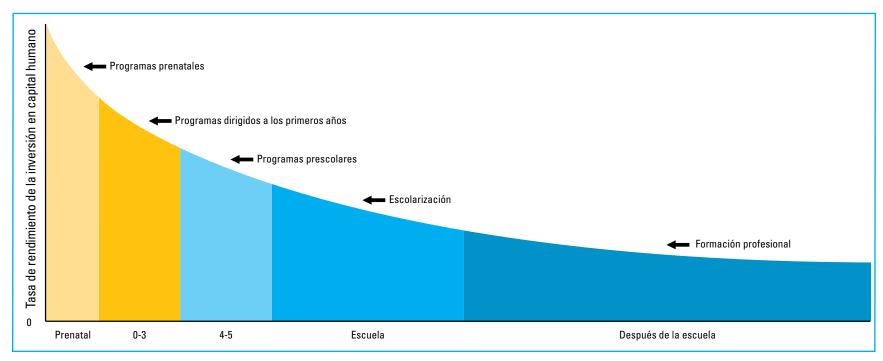




No obstante, el rendimiento puede ser aún mayor. Según un estudio realizado en 2016 sobre programas de cuidado infantil de calidad, el rendimiento de la inversión fue del 13,7% (véase *Opinión: Los beneficios a largo plazo de la atención temprana de calidad para las madres desfavorecidas y sus hijos*<sup>90</sup>). Pese a un costo inicial por niño bastante elevado, de 18.514 dólares al año, el retorno fue de 7,30 por cada dólar invertido<sup>91</sup>.

Además, el rendimiento de la inversión en términos de capital humano ha sido considerable, e intergeneracional. El estudio de 2016, realizado en los Estados Unidos, analizó dos programas iniciados en la década de 1970. Los programas ofrecían servicios de cuidado infantil gratuitos a familias de bajos ingresos con niños de 8 semanas a 5 años de edad. Se realizó un seguimiento de los beneficiarios del programa hasta que cumplieron los 30 años. Se evaluaron aspectos como la salud, la calidad

Gráfico 5.1: La curva Heckman: los mayores rendimientos económicos provienen de la inversión en los primeros momentos del niño



NOTA: El eje X es el intervalo de edad para los niños y el eje Y es la tasa de rendimiento de la inversión en capital humano.

 $\textbf{FUENTE}: James \ J. \ Heckman, The \ Heckman \ Curve, \ \textit{https://heckmanequation.org/resource/the-heckman-curve/states} \\ Let \ Let \$ 

de vida, la actividad delictiva, los ingresos y el nivel de educación. Los resultados mostraron que las mujeres que participaron en programas de calidad de desarrollo en la primera infancia presentaban mayores índices de escolaridad completa, de hasta el 25%, y tasas de graduación universitaria superiores en un 13%. La tasa de empleo a los 30 años era entre un 8 y 13% más elevada<sup>92</sup>. En el caso de los hombres, el cuidado infantil de calidad dio lugar a mejores oportunidades de empleo a los 30 años, de hasta un 19%, así como a ingresos más elevados, de hasta 24.000 dólares<sup>93</sup>.

Además de mejorar las perspectivas de futuro del niño, el cuidado infantil de calidad permitió a las madres de los niños del programa ganar mayores ingresos<sup>94</sup>. Por consiguiente, este programa de cuidado infantil de calidad supuso un impulso para facultar a las mujeres a progresar en el terreno económico.

Los programas en los países de ingresos medianos y bajos también han producido resultados significativos para los niños. En Jamaica, por ejemplo, las intervenciones en la primera infancia han influido en sus futuras vidas e ingresos<sup>95</sup>. En un programa de nutrición, los niños con retraso en el crecimiento recibieron visitas semanales de un trabajador sanitario de la comunidad que alentaba a las madres y cuidadores a comunicar y jugar con los niños. Al término de 20 años, el programa de estimulación y nutrición tuvo un impacto notable en el desarrollo cognitivo de los niños. No sólo eso, sino que también supuso un aumento de los ingresos medios del

"En una economía cada vez más digitalizada, las capacidades de razonamiento, aprendizaje, comunicación, relación y colaboración cobran mayor importancia. En la actualidad, unos 155 millones de niños y niñas de todo el mundo sufren retraso en el crecimiento, lo que los condena a vidas de pobreza v exclusión con menos de 5 años de edad. Esta es una crisis mundial que requiere una acción inmediata. Los países deben dar prioridad a las inversiones en la primera infancia a fin de prevenir el retraso en el crecimiento y garantizar que los niños tengan las capacidades cognitivas y socioemocionales que necesitan para tener éxito en la vida. De ello depende el futuro de los países."

Jim Yong Kim, Presidente, Grupo del Banco Mundial

25%, en comparación con los de aquellos niños que no se habían beneficiado del componente de estimulación de la intervención<sup>96</sup>.

Asimismo, ha quedado demostrado que los programas especializados en desarrollo del niño en la primera infancia repercuten de forma positiva en la economía de los países. A modo de ejemplo, cada dólar invertido en la atención en la primera infancia puede generar un rendimiento de hasta 17 dólares para los niños más desfavorecidos<sup>97</sup>.

#### Asequible

Gracias a que se basan en estructuras y sistemas existentes, las intervenciones de desarrollo en la primera infancia pueden ser sorprendentemente asequibles. Con una inversión media anual

de 0,50 dólares por persona, por ejemplo, se pueden establecer intervenciones eficaces para familias con niños pequeños en el marco de los actuales servicios de salud y nutrición<sup>98</sup>.

Resulta difícil, sin embargo, ofrecer datos sobre la inversión mundial en materia de desarrollo en la primera infancia. La falta de documentación, supervisión y gestión hace que sea difícil evaluar la financiación de los programas de desarrollo en la primera infancia<sup>99</sup>.

Según un estudio llevado a cabo en 73 países con un elevado número de niños en riesgo de sufrir retraso en la primera infancia, se necesitarían invertir 34.000 millones de dólares en los próximos 15 años para poder incorporar intervenciones completas de desarrollo en la primera infancia en los servicios de salud y nutrición<sup>100</sup>.

#### Recuadro 5.1. Comparación de las inversiones

En los países que forman parte de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (países con economías avanzadas o emergentes), el gasto público en educación y cuidados en la primera infancia representa, en promedio, un 0,7% del PIB\*. No obstante, las cifras varían. En Islandia, el gasto público está en torno al 1,8% del PIB, mientras que en Estonia, los Estados Unidos, Japón, Portugal y Turquía es inferior al 0,5%.

Existen disparidades en cuanto al nivel de gasto en las diferentes nomenclaturas económicas de los países. En los países de ingresos altos, por ejemplo, el gasto en educación representa un 4,9% del PIB. Sin embargo, en los países de ingresos bajos, el porcentaje es del 4,1. Entre los porcentajes más bajos se encuentran los países de ingresos bajos que gastan un 2,9% de sus presupuestos para educación en la enseñanza preescolar. En cambio, los países de ingresos altos gastan el 9%.

FUENTE: Base de datos de la OCDE sobre la familia, 2016, <a href="https://www.oecd.org/els/soc/PF3\_1\_Public\_spending\_on\_childcare\_and\_early\_education.pdf">https://www.oecd.org/els/soc/PF3\_1\_Public\_spending\_on\_childcare\_and\_early\_education.pdf</a>, consultado el 16 de julio de 2017.

\*Asma Zubairi y Pauline Rose, Bright and Early: How financing pre-primary education gives everyone a fair start in life – Moving towards quality early childhood development for all, Theirworld, Londres, 2016, p. 22.

Analizar la financiación prevista para el aprendizaje temprano permite hacerse una idea general de la inversión necesaria. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) instan a los gobiernos a ofrecer una educación preescolar gratuita y universal. Se calcula que el gasto actual de los gobiernos y los donantes en educación preescolar asciende a poco más de 11.000 millones de dólares. El costo estimado de la educación preescolar universal y gratuita de aquí a 2030, en los países de ingresos bajos v medianos bajos, es de 44.000 millones de dólares al año<sup>101</sup>.

Otra de las implicaciones económicas derivadas de ampliar las intervenciones en la primera infancia podría ser el aumento del número de profesionales sanitarios de la comunidad, que son parte integrante del sistema de servicios para la primera infancia. Sólo en el África Subsahariana se calcula que el costo de contratar a un millón de profesionales sanitarios de la comunidad representa 3.100 millones de dólares al año<sup>102</sup>.

En temas de nutrición, la previsión de déficit financiero a 10 años para lograr las metas mundiales en materia de retraso en el crecimiento, lactancia materna, desnutrición aguda grave y anemia asciende a 70.000 millones de dólares. Para alcanzar estos objetivos, los gobiernos y los donantes deben incrementar sus inversiones anuales. Los gobiernos tendrán que gastar 3.700 millones de dólares más al año, y los donantes, otros 2.600 millones adicionales<sup>103</sup>.

#### Recuadro 5.2. Nepal: una ventaja demográfica

Desde al menos 1980, Nepal es un territorio habitado por una población joven. Sin embargo, desde 2015 ha habido un cambio en la edad de su población. Según las previsiones, Nepal pasará rápidamente a ser una sociedad en envejecimiento de aquí a 2028, y una sociedad de edad avanzada de aquí a 2054. En la actualidad, Nepal tiene la oportunidad de sacar provecho de su dividendo demográfico. Pero también debe prepararse para la nueva realidad demográfica que se avecina, que consistirá en un menor número de adultos con empleo y un mayor número de adultos dependientes.

La creación de una mano de obra productiva comienza con la inversión en capital humano desde la primera infancia. En 2009-2010, Nepal puso en marcha un programa de protección social denominado Subsidio para la Infancia. Se otorgaba a los niños menores de 5 años de la región de Karnali y a las familias dalit. Los primeros datos sobre el programa apuntan a que dio lugar a un aumento sustancial del registro de nacimientos y permitió a sus beneficiarios comprar alimentos, ropa y otros artículos de primera necesidad. En 2016-2017, el Gobierno de Nepal se comprometió a ampliar el programa a fin de poder beneficiar a todos los niños menores de 5 años.

**FUENTE**: Comisión Nacional de Planificación del Gobierno de Nepal y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Demographic Changes of Nepal: Trends and Policy Implications, Gobierno de Nepal y UNICEF, Katmandú, marzo de 2017.

#### Beneficios de la inversión

En una economía cada vez más globalizada e interconectada, las cualificaciones necesarias para tener éxito entre la mano de obra disponible evolucionan rápidamente. La automatización, la mecanización y el ritmo acelerado de los avances tecnológicos explican que disminuya el empleo para personas poco o nada cualificadas. Como consecuencia, ahora la mayoría de trabajadores debe llegar a dominar competencias que, antiguamente, sólo necesitaba la élite de la comunidad<sup>104</sup>. Para poder adquirir estas competencias y encontrar trabajo en la edad adulta, los niños necesitan forjar sólidos cimientos a una edad temprana.

Se requiere invertir con carácter urgente, ya que los cambios demográficos hacen indispensable dotar a la mano de obra con las cualificaciones necesarias para hacer frente a las demandas técnicas en rápida evolución. En algunos países, el envejecimiento de la población lleva a que las generaciones posteriores sean más pequeñas y, por tanto, a una mano de obra más reducida para sustentarlo. Otras partes del mundo, en particular los países de ingresos bajos con carencias en materia de educación y servicios de desarrollo en la primera infancia, cuentan con una creciente población joven.

En África, por ejemplo, se espera que el porcentaje de la población menor de 5 años aumente en un 51% entre 2015 y 2050<sup>105</sup>. En 2050,

más del 40% de los niños del mundo vivirán en África. Este crecimiento demográfico ofrece para muchos países de África una oportunidad económica, en forma de dividendo demográfico. No obstante, disfrutar de los beneficios de un dividendo demográfico implica fomentar una mano de obra competente y experta<sup>106</sup>.

#### Falta de inversión

Pese a generar beneficios para los niños y los países, las intervenciones para la primera infancia reciben poca inversión. Tampoco existe un sistema exhaustivo que permita analizar la cantidad de dinero que se invierte en los programas de desarrollo en la primera infancia, como tampoco su origen ni las formas en que se invierte. La información es especialmente escasa en los países de ingresos medianos y bajos<sup>107</sup>.

Los datos disponibles sobre financiación ponen de manifiesto una falta de inversión en los primeros años de vida de los niños. En materia de nutrición, los países de ingresos medianos y bajos gastan aproximadamente 2.900 millones de dólares anuales en intervenciones para prevenir los riesgos asociados a la primera infancia, incluido el retraso en el crecimiento y la emaciación, y para respaldar la lactancia materna exclusiva. Esta inversión apenas representa el 2% del gasto general de estos países en salud. Los donantes aportan alrededor de 1.000 millones de dólares estadounidenses para respaldar estas medidas<sup>108</sup>.

En materia de educación, el gasto público en educación preescolar es bajo si se compara con los fondos asignados a otros niveles de la enseñanza. En los países de ingresos bajos, el gasto anual en educación preescolar es inferior a 8 dólares, lo que representa

alrededor de dos centavos por niño al día. Esta suma representa aproximadamente el 2,9% del gasto total en educación, pese a que las recomendaciones acordadas internacionalmente aconsejan el 10%<sup>109</sup>.

Hacer un seguimiento de las inversiones en las intervenciones para la primera infancia presenta una dificultad considerable. Estas intervenciones rebasan las fronteras sectoriales y requieren varios métodos de evaluación. Además, el dinero invertido en el desarrollo en la primera infancia proviene de diversas fuentes: de los gobiernos, los donantes internacionales, las organizaciones locales no gubernamentales, las comunidades y las familias. De hecho, en muchos países del mundo, son las familias quienes asumen el gasto relativo a las intervenciones de desarrollo en la primera infancia al pagar, por ejemplo, por el cuidado de los niños y las guarderías privadas<sup>110</sup>.



#### Estudio de caso: China

Ayudar a los padres a través de un portal de información en línea

En las regiones rurales aisladas de China, un número cada vez mayor de familias puede acceder fácilmente a informaciones básicas sobre la crianza de los hijos.

Gracias a la creación de un portal en línea para padres, las familias pueden encontrar respuestas a cuestiones básicas relacionadas con el desarrollo en la primera infancia, por ejemplo, el cuidado diario, la nutrición, la alimentación, la prevención de enfermedades, la inmunización y el aprendizaje temprano. El portal está disponible para las familias con acceso a Internet, así como en las guarderías locales y en los centros comunitarios locales de todo el país. También puede descargarse como aplicación móvil.

Según informa Zhang Qi, que trabaja como voluntaria en un centro de desarrollo en la primera infancia en Xigao, una aldea de Baoding, en la provincia de Hebei, el portal le ayuda a formular consejos a los padres acerca de la importancia que tienen la nutrición, la protección, el juego y el cariño.

"Cuando veo que no puedo explicar o responder realmente a las preguntas, uso el portal para explicárselo", dice Zhang Qi, de 23 años. "A veces, me doy cuenta de que a todos los cuidadores les preocupa un tema en concreto. Cuando es así, organizo un grupo para consultar el portal todos juntos y, a continuación, abordar el tema con ellos."

El Ministerio de Educación de China y UNICEF inauguraron el portal en línea sobre la crianza de los hijos en 2012, con el objetivo de beneficiar a las comunidades desfavorecidas. Se instaló una versión sin conexión en los puntos de información de las guarderías, y más tarde, en 2013, en los centros comunitarios. La aplicación móvil fue desarrollada en 2014. Ese año, el portal ya había recibido cerca de 400.000 visitas.

El portal se enmarca en una labor más amplia del Gobierno de China por

promover el desarrollo del niño en la primera infancia y, en particular, brindar orientación a los padres, abuelos y cuidadores sobre temas de estimulación positiva por medio del juego, las palabras, las canciones, la lectura y los abrazos.

Además de la información que ofrece el portal, también existen otros servicios en las regiones desfavorecidas de la parte occidental rural de China. Junto con UNICEF, el Gobierno de China se ha dedicado a poner en práctica programas piloto de estimulación positiva, que han sido integrados en clínicas de salud comunitarias para niños menores de 3 años.

Cuando el Gobierno de China y sus asociados pusieron en marcha estos programas en 2012, existían pocas intervenciones basadas en la estimulación para los niños pequeños. Desde entonces se han emprendido muchos proyectos nuevos para niños menores de 3 años, con resultados cuantificables. Los modelos de evaluación —con el respaldo de estudios integrales en los ámbitos de la salud, la nutrición, la estimulación positiva y programas como el portal de salud—revelan que se ha producido una disminución del porcentaje de niños menores de 3 años con sospechas de retraso en el crecimiento: del 37%, en 2012, se redujo a casi el 19%, en 2016. En un examen reciente del programa se demostró que:

- El 93% de los cuidadores mejoraron la comunicación sobre la crianza de los niños dentro de la familia
- El 91% de los cuidadores se sienten más felices desde que empezó el proyecto
- El 90% de cuidadores aumentaron el tiempo que dedican a sus hijos

Zhang Qi afirma que el portal le resulta útil no sólo en su trabajo como voluntaria, sino también como madre de una hija de un año.

"Ahora soy más consciente todavía de lo útil que es para los padres y abuelos", dice Zhang Qi. "Puedo mirar a los cuidadores a los ojos y saber lo que sienten, los entiendo."



#### **OPINIÓN**

# Los beneficios a largo plazo de la atención temprana de calidad para las madres desfavorecidas y sus hijos

POR JORGE LUIS GARCÍA, JAMES J. HECKMAN (UNIVERSIDAD DE CHICAGO), DUNCAN ERMINI LEAF, MARÍA JOSÉ PRADOS (UNIVERSIDAD DEL SUR DE CALIFORNIA)

nartir de datos de un ensayo de control aleatorio, hemos evaluado la efectividad de un programa de calidad para la primera infancia que ha servido de modelo a otros muchos, el denominado Proyecto Abecedario de Carolina y el Enfoque de Carolina para la Educación Positiva (ABC/CARE). El programa va dirigido a los niños pequeños de familias desfavorecidas y ofrece servicios de guardería de jornada completa que permiten a las madres ir a trabajar o asistir a clases. En el marco del programa, los niños reciben cuidados intensivos y de calidad en centros asistenciales desde las 8 semanas hasta los 5 años. Se comparó a los niños del programa con un grupo de control formado por niños a los que se les negó el acceso al programa ABC/CARE. Muchos de ellos recibieron otros tipos de cuidados.

El programa ABC/CARE promueve la salud de los adultos, el logro educativo,

los ingresos, el empleo y la participación ciudadana de sus beneficiarios. Permite reducir la delincuencia en la edad adulta. El programa tiene repercusiones en dos generaciones. Los beneficios para las madres de los participantes en el programa son notables, dado que les permite mejorar sus ingresos laborales, su experiencia profesional y su educación. Mejora la vida familiar de los niños desfavorecidos. Los beneficios económicos derivados del aumento de los ingresos de las madres se evidencian pronto una vez que el niño inicia el programa, lo que tiende a compensar sus costos iniciales si se compara con otras fuentes de beneficios que se logran posteriormente en la vida.

La tasa general de rentabilidad anual es del 13,7%. Por cada dólar invertido se recuperan siete a lo largo de la vida del proyecto. El programa promueve la movilidad social y el bienestar económico y social, tanto de los padres como de los hijos. Estas estimaciones tienen en cuenta los costos distorsivos derivados de la recaudación de impuestos utilizada para financiar dichos programas. Los beneficios, en términos monetarios, son mayores para los niños que para las niñas. Esto se debe principalmente a la reducción del delito violento y a las mejoras obtenidas en la salud de los varones.

Cerca del 75% de los niños que no participaban en el programa ABC/CARE fueron acogidos en centros de cuidado de baja calidad, que reportaron beneficios de por vida mucho menores e incluso causaron daños. Acoger a niños en centros de cuidado de baja calidad, en lugar de dejarlos en casa, los hace especialmente vulnerables.

Ya lo demuestra este estudio: la calidad sí importa.

FUENTE: Jorge Luis García, James J. Heckman, Duncan Ermini Leaf y María José Prados, 'The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program', Grupo de Trabajo Mundial sobre Capital Humano y Oportunidades Económicas, documento de trabajo 2016-035, Chicago, diciembre de 2016.



# Políticas, programas y asociaciones

En un mundo de incesantes peligros, no todos los niños tienen la oportunidad de crecer en entornos afectuosos y enriquecedores que les permitan gozar de un buen desarrollo. Muchos necesitan ayuda.

Una ayuda eficaz requiere abarcar la nutrición, la protección y la estimulación. Debe prestarse a través de los servicios existentes de educación, salud, protección social, agua, saneamiento e higiene, y demás sectores. Debe estar adaptada a las necesidades de los niños, sus padres y cuidadores, y requiere adoptar políticas favorables a la familia para que los padres puedan ofrecer a sus hijos el mejor comienzo posible en la vida.

No obstante, no es posible lograr una ayuda integral para las familias y los niños de forma aislada. El éxito dependerá de que estas medidas cuenten con el respaldo del gobierno y el compromiso de los asociados, las familias y las comunidades.

urante generaciones, los programas de desarrollo en la primera infancia se han centrado en la educación preescolar, en enseñar a los niños el abecedario y en prepararlos para las clases. Lo cierto es que la educación preescolar es una parte crucial del desarrollo del niño en la primera infancia y resulta esencial para ayudar a los niños a comenzar la escuela a la edad adecuada y entrenarlos para el aprendizaje.

No obstante, nuevos estudios sobre el desarrollo temprano del cerebro han dejado





muy claro que la educación preescolar no basta. Para proporcionar bases sólidas a cada niño para el resto de sus vidas es absolutamente necesario empezar a una etapa temprana, incluso antes del nacimiento, y es fundamental garantizar a todos los niños, especialmente los más desfavorecidos de este mundo, la salud, la nutrición, la protección, el cuidado y la educación que necesitan para crecer, aprender y progresar.

Es evidente que muchos de los programas implementados en las últimas décadas han mejorado las vidas de los niños pequeños. Desde 1990, los programas de salud y supervivencia han contribuido a reducir en un 53% la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años¹¹¹¹. Desde el año 2000, se ha reducido el número de muertes de menores de 5 años por enfermedades que tienen cura, como la neumonía, la diarrea y el paludismo¹¹²². El número de personas que viven en condiciones de extrema pobreza, muchas de ellas niños, se redujo en casi la mitad, entre los años 1990 y 2012¹¹³. Hay más niños que reciben educación preescolar que antes. Con todo, las inversiones y los planes de ampliación han sido mínimos, motivo por el que 200 millones de niños siguen sin acceso a la educación preescolar¹¹¹⁴.

#### Programas

Pese a su éxito, no todos estos programas han abordado el desarrollo en la primera infancia ni medido los resultados en términos de desarrollo de las habilidades cognitivas, lingüísticas, motrices, sociales y emocionales del niño<sup>115</sup>.

La experiencia y los datos obtenidos en países de todo el mundo señalan la necesidad de invertir en programas eficaces de desarrollo en la primera infancia orientados a los niños y las familias. Estos programas tienen características comunes<sup>116</sup>. Todos ellos:

- Tienen en cuenta la edad del niño.
- Proporcionan servicios adaptados a las necesidades, tanto de los niños como de los padres y cuidadores, y servicios pertinentes desde el punto de vista del contexto.
- Resuelven las divisiones en materia de desarrollo e implican a varios sectores, entre ellos, los relativos a la nutrición, la protección, la educación, la lucha contra la pobreza, el agua, el saneamiento y la higiene.

Países de todo el mundo han cosechado el éxito de las intervenciones del desarrollo en la primera infancia. En Chile, el gobierno ha integrado un programa de desarrollo del niño en la primera infancia, *Crece Contigo*, en el sistema público de salud (véase *Opinión: Chile crece por medio del desarrollo en la primera infancia*). El programa ha beneficiado a 1,6 millones de niños<sup>117</sup>, y en 2017, Chile ha decidido ampliarlo a fin de poder incluir a niños de hasta 9 años<sup>118</sup>. Uganda también ha reconocido la importancia del desarrollo de la primera infancia para el futuro del país. En 2016, el gobierno adoptó un plan integral que incluye sectores como la salud, la nutrición, el medio ambiente y la educación<sup>119</sup>.

Otro ejemplo es el del Pakistán, donde una fructífera intervención para niños menores de 3 años ha conseguido implicar a profesionales sanitarios de la comunidad y médicos de los sectores de la salud y la nutrición para proporcionar inmunización a los niños y apoyo a la lactancia materna para las madres (véase el *Estudio de caso del Pakistán*).

Los programas eficaces también tienen en cuenta la tradicional división que existe entre las intervenciones de desarrollo y las actividades de socorro humanitario<sup>120</sup>. En Malí, por ejemplo, los niños de todo el país se beneficiaron de intervenciones que combinan actividades de

estimulación y de nutrición, incluso en las regiones donde los niños sufrieron los efectos de diversas crisis humanitarias y conflictos (véase el *Estudio de caso de Malí*).

A medida que los niños crecen, las intervenciones de aprendizaje temprano van involucrando a maestros o trabajadores sociales de los sectores de la educación y la protección infantil. Estas intervenciones de aprendizaje pueden incluir centros de cuidado infantil de calidad o integrarse en servicios que protejan a los niños contra el maltrato o el abandono. En Rwanda, por ejemplo, las intervenciones de aprendizaje temprano se han integrado en sistemas de servicios que ofrecen apoyo a los niños y las familias en los sectores de la salud, la nutrición, la educación, el agua y el saneamiento y la protección (véase el *Estudio de caso de Rwanda*). Las intervenciones llevadas a cabo en Etiopía consiguieron preparar a los niños para el aprendizaje del primer curso de primaria (véase el *Estudio de caso de Etiopía*).

Asimismo, los programas que se ocupan de los niños y padres deben llevarse a cabo en sitios como los centros de atención sanitaria, los centros de cuidado infantil, los centros preescolares y los hogares. En Serbia se creó un programa de cuidados de enfermería para recién nacidos que incluye visitas a domicilio (véase el *Estudio de caso de Serbia*). En China, las familias reciben ayuda en sus casas y en los centros comunitarios gracias a servicios en línea (véase el *Estudio de caso de China*).

#### **Políticas**

Ocuparse de los niños es solo una parte de la solución. También resulta fundamental establecer políticas y programas favorables a la familia que apoyan a los padres y cuidadores<sup>121</sup>. "La trayectoria que sigue el desarrollo de un país puede determinarse tomando como única base la primera década de vida de sus hijos. Ahora que los niños en edad escolar se han convertido en una prioridad esencial para los gobiernos nacionales y la comunidad internacional, los estudios demuestran que la primera infancia se merece el mismo tratamiento. La calidad de la atención, la nutrición y el aprendizaje que reciben los niños en sus primeros años de vida -y las habilidades que adquieren sus padres-tienen una incidencia notable, no sólo en su preparación para la escuela, sino también con respecto a sus medios de subsistencia y su bienestar en etapas posteriores de la vida. Es hora de llevar a cabo nuevas investigaciones y programas de desarrollo en la primera infancia."

> Excmo. Sr. Reem Al Hashimy, Ministro de Estado de Cooperación Internacional del Gobierno de los Emiratos Árabes Unidos y Presidente de Dubai Cares

#### Estos incluyen:

- Enseñanza preescolar pública y gratuita durante dos años
- Al menos seis meses de descansos remunerados para la lactancia materna durante la jornada laboral
- Doce meses de licencia parental remunerados tras el nacimiento del bebé

Sin embargo, pocos países instauran estas políticas de protección para los padres y las familias. Según revela un análisis de países con datos

disponibles, sólo 15 países han adoptado políticas que garantizan la enseñanza preescolar pública y gratuita durante dos años, 6 meses de descansos remunerados y 6 de licencia parental, por no hablar de los que ofrecen 12 meses, que son aún menos. Entre estos países se encuentran Cuba, Francia y la Federación de Rusia. Por otro lado, 90 millones de niños menores de 5 años no se benefician de ninguna de estas políticas, ni siquiera de cuatro semanas de licencia parental. Entre estos países se encuentran Bangladesh y los Estados Unidos<sup>122</sup>.

También se requieren políticas que garanticen las medidas de apoyo a los ingresos, la educación preescolar gratuita y el aumento de los salarios mínimos. Las prestaciones monetarias –que proporcionan fondos

#### Recuadro 6.1. Mecanismos de financiación innovadores<sup>123</sup>

En los últimos años, muchos países de ingresos medianos y bajos han comenzado a probar nuevos mecanismos para financiar el desarrollo en la primera infancia. Estas medidas incluyen dedicar y asignar fondos procedentes de la recaudación fiscal. En Colombia, por ejemplo, se ha aprobado un impuesto sobre la nómina para ayudar a sufragar una serie de servicios de desarrollo en la primera infancia relacionados con el cuidado infantil, la educación preescolar, la salud y la educación parental. En Filipinas, las autoridades han creado un impuesto sobre el juego que ayuda a financiar servicios integrados para niños, desde su nacimiento hasta los 4 años de edad.

Otras innovaciones se han centrado en la calidad de los servicios, por ejemplo, los sistemas de "pago en función de los resultados". Con este método, la financiación de los prestadores de servicios públicos y privados queda supeditada a la consecución de resultados. Esto fomenta la mejora de los resultados y permite a los gobiernos solucionar la falta de capital inicial y mitigar los riesgos excesivos que ponen freno a la inversión privada en materia de desarrollo en la primera infancia.

Los programas que contemplan el pago a cambio de resultados (también denominados "bonos de impacto social") han dado sus frutos en Sudáfrica y la India. En el Perú se instauró un modelo de financiación basado en resultados para los servicios de cuidado infantil y de visitas a domicilio. Utiliza instrumentos como el seguimiento basado en el desempeño, la evaluación independiente y los incentivos a la gestión. Chile ha acordado la máxima prioridad nacional al desarrollo en la primera infancia al crear una plataforma integrada basada en resultados (Chile crece contigo). La plataforma realiza intervenciones específicas de desarrollo en la primera infancia orientadas, en particular, a los niños desfavorecidos.

directos a las familias para satisfacer sus necesidades u otros servicios esenciales— son un método eficaz para ayudar a las familias a cuidar de la salud y el bienestar de sus hijos<sup>124</sup>. Los estudios llevados a cabo en Colombia, Nicaragua y México han demostrado que los sistemas de prestaciones monetarias han contribuido a mejorar el desarrollo del niño en la primera infancia y, en ocasiones, a contrarrestar los efectos tempranos adversos de las graves situaciones de emergencia meteorológica<sup>125</sup>.

#### **Asociaciones**

Aparte de las políticas y los programas, se considera asimismo

esencial establecer asociaciones con las familias, los gobiernos y la comunidad internacional.

Los miembros de la familia, los cuidadores y los proveedores de servicios son, con toda probabilidad, los más indicados para abogar por la mejora de las políticas y los programas destinados al desarrollo en la primera infancia. Ya existen actividades a gran escala de promoción y comunicación para el desarrollo. Por ejemplo, en 2016, Uganda organizó una importante campaña de concienciación destinada a movilizar recursos, modificar la actitud de padres y cuidadores, y convencerles de la importancia que tiene el desarrollo en la primera infancia, sobre todo en regiones desfavorecidas del país. Aunque la prioridad eran los padres y cuidadores, la campaña también involucró a representantes del gobierno, los medios de comunicación, y las organizaciones religiosas, de la sociedad civil y del desarrollo.

En Benin, las actividades de sensibilización han contemplado la participación de los dirigentes comunitarios y las autoridades locales en los centros preescolares comunitarios. También han incluido la retransmisión de programas de radio en los que se destacan los beneficios del aprendizaje temprano. Estas medidas, que son parte de la labor conjunta realizada con la Fundación H&M, pusieron de relieve el valor de los centros preescolares para los padres y cuidadores, y contribuyeron a aumentar la matriculación en los centros comunitarios de educación preescolar<sup>126</sup>.

Los padres y cuidadores son un elemento fundamental para promover el desarrollo en la primera infancia. Sin embargo, la tarea también requiere contar con defensores en el gobierno y la comunidad internacional para el desarrollo, asociados convencidos por los hallazgos de la neurociencia, persuadidos de la necesidad de invertir y comprometidos con el imperativo moral de atender a todos los niños, especialmente a los más desfavorecidos.

#### Recuadro 6.2. #LaPrimeraInfanciaImporta

La labor de UNICEF en el ámbito del desarrollo en la primera infancia viene motivada por el objetivo de brindar a todos los niños, especialmente los más vulnerables, la posibilidad de aprovechar todo su potencial de desarrollo, incluso en situaciones de crisis humanitaria.

Un aspecto clave de esta labor es la creación de una campaña de comunicación y promoción, cuyo objetivo es sensibilizar a los padres, los responsables políticos y las empresas.

La campaña #LaPrimeraInfanciaImporta se inició en enero de 2017. Tiene como finalidad aumentar la comprensión, el compromiso y la inversión a escala mundial, llamando la atención sobre la importancia de un buen desarrollo cerebral en los primeros años de vida.

El mensaje principal de la campaña es sencillo: la nutrición, la protección y la estimulación – comer, jugar, amar – son elementos esenciales para el desarrollo temprano del cerebro.

En todo el mundo ya se están creando asociaciones para alentar la inversión y responsabilizarse del desarrollo en la primera infancia. En 2016, UNICEF y el Banco Mundial crearon una red para impulsar la disposición mundial a favor de una mayor inversión en desarrollo en la primera infancia. Hace poco, un gran número de asociados se unieron para crear la Red de Acción por el Desarrollo de la Primera Infancia (ECDAN).

La ECDAN tiene como prioridad ofrecer asistencia a los países en su labor por proporcionar servicios justos y de calidad que ayuden a los padres y otros cuidadores de niños pequeños, especialmente desde el nacimiento hasta los 5 años de edad. Concretamente, los objetivos de la ECDAN son:

- Favorecer la coordinación de las actividades de desarrollo en la primera infancia a escala local, regional y mundial
- Compartir conocimientos, herramientas técnicas, medios, materiales de promoción y otros recursos
- Aumentar la demanda de servicios para los niños pequeños y sus familias con iniciativas de promoción coordinadas y a escala.

#### Estudio de caso: Rwanda

Políticas, programas y asociaciones

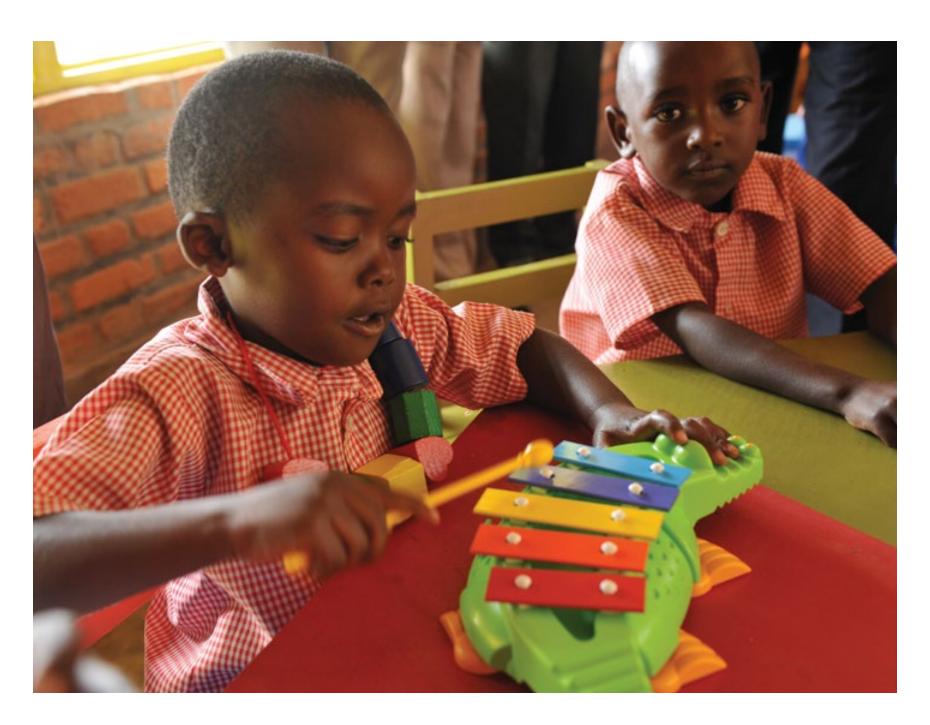
Recientemente, el Gobierno de Rwanda ha reconocido la importancia que tienen los cuidados adecuados y el desarrollo en la primera infancia mediante la adopción de políticas y estrategias de peso<sup>127</sup>.

La alianza entre UNICEF y la Fundación H&M ha dado lugar a la creación de un modelo de desarrollo del niño en la primera infancia y en la familia. La idea consiste en crear centros que ofrezcan acceso a servicios de apoyo a los niños y las familias. Esto incluye servicios de salud, nutrición, educación, agua y saneamiento y protección social e infantil<sup>128</sup>.

Gracias a la estrecha colaboración con varios ministerios del gobierno, la alianza consiguió crear, en un primero momento, nueve centros equipados con material para el desarrollo en la primera infancia, estructuras de juego, mobiliario adaptado a los niños y diversos juguetes, como libros, muñecas y objetos de plástico. Todos los juguetes se producen a nivel local, están adaptados a la edad de los niños y son culturalmente aceptables. Los centros contrataron a cuidadores y administradores de las comunidades para facilitar la identificación con el proyecto y su sostenibilidad. Cada uno de ellos fue formado ateniéndose al plan de estudios preescolar aprobado por el Ministerio de Educación. Además, en muchos de los centros se crearon comités de padres.

El modelo utiliza un enfoque radial para proporcionar servicios a los niños y sus familias. Los servicios del centro se complementan con servicios de desarrollo en la primera infancia en el hogar orientados a niños de 37 a 72 meses de edad que viven lejos de los centros modelo, y con servicios de visitas a domicilio para niños de 0 a 36 meses. Ambos utilizan materiales de la iniciativa *Cuidado para el desarrollo infantil*, que son adaptados y traducidos para adecuarlos a la cultura y al idioma locales.

Hasta ahora, los centros han beneficiado a más de 130.000 niños en Rwanda. Pero gracias a la ampliación progresiva del modelo a todo el país está previsto aumentar el número de los niños más desfavorecidos del país que saldrán beneficiados con este enfoque integral y basado en la familia.



### Programas para niños, sus familias y su futuro

Salud, nutrición, protección, atención activa y aprendizaje temprano adecuados en el momento oportuno son elementos necesarios para que los niños crezcan, aprendan y prosperen.

### De la concepción al nacimiento



#### Para niños:

Nutrición, atención sanitaria

#### Para padres y cuidadores:

Nutrición, atención sanitaria

## Del nacimiento a los 3 años de edad



#### Para niños:

Inmunización, atención sanitaria, nutrición, protección del menor, estimulación positiva

#### Para padres y cuidadores:

Orientación sobre lactancia materna, atención sanitaria, protección social, protección del menor, orientación para la crianza de los hijos

### **Edad preescolar**



#### Para niños:

Oportunidades de aprendizaje temprano, interacción con adultos y compañeros, buenas prácticas de higiene, atención sanitaria

#### Para padres y cuidadores:

Orientación para la crianza de los hijos, apoyo y protección social



### Chile crece por medio del desarrollo en la primera infancia

POR MICHELLE BACHELET, PRESIDENTA DE CHILE

os países que aspiran a lograr el desarrollo sostenible tal vez deban considerar la necesidad de redoblar sus esfuerzos para promover una mayor inversión en el desarrollo del niño durante sus primeros años de vida. Los estudios han dejado claro que invertir en la primera infancia genera mayores rendimientos en términos de capital humano y social.

En realidad, es un hecho consabido que el desarrollo del cerebro humano es más rápido en los primeros años de vida que en cualquier otro momento. Durante este período, tienen lugar procesos de desarrollo decisivos que influyen en la capacidad del niño para aprender y desenvolverse en el mundo. Este lapso de tiempo no debe desperdiciarse.

Estoy convencida de ello y por eso he procurado dar prioridad al desarrollo en la primera infancia en mis dos mandatos como Presidenta de Chile, porque albergamos la esperanza de que

todos los niños y niñas de Chile puedan aprovechar al máximo su potencial, sin importar su situación socioeconómica ni el lugar donde nacieron.

La iniciativa Chile Crece Contigo fue creada y puesta en práctica durante mi primera presidencia, entre 2006 y 2009. Su objetivo es ofrecer una protección integral a los niños, desde el momento en que son concebidos hasta que cumplen 4 años, y asegurar la igualdad de las oportunidades de desarrollo para todos y todas. En sus 10 años de vida, Chile Crece Contigo ha beneficiado a más de 1,6 millones de niños y niñas.

La iniciativa ha tomado como base la sólida red de salud pública del país, que da servicio a cerca del 80% de los niños, desde que nacen hasta que cumplen 4 años. Su puesta en práctica ha sido la ocasión de afianzar y complementar los servicios existentes, y de crear otros nuevos. Gracias a estas medidas, el 42% de los niños y niñas con retrasos en el desarrollo han

podido superar sus dificultades.

Trabajamos con orgullo para conseguir ampliar la iniciativa Chile Crece Contigo a los niños de hasta 9 años. Así y todo, seguimos siendo conscientes de las dificultades que debemos afrontar para consolidar los mecanismos de coordinación, seguimiento y evaluación. También estamos estudiando formas de prestar un mayor apoyo a los padres y cuidadores, de forma que estén preparados para cuidar a sus hijos de una manera que se adapte y satisfaga las necesidades de los niños.

Según señala un estudio realizado por UNICEF, Chile ha incrementado significativamente su inversión en los niños menores de 10 años, hasta llegar al 3,66% de su PIB en 2015. Esto se debe, en parte, a Chile Crece Contigo. Pero también es el resultado de las medidas adoptadas para aumentar la educación preescolar en los últimos 10 años.

Estamos viviendo un momento histórico. Por primera vez, los niños más pequeños están expresamente inscritos en la agenda mundial para el desarrollo, como parte de los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Es importante que todos los países continúen avanzando en el desarrollo temprano de sus hijos. No se trata sólo de una condición ineludible para el desarrollo, sino también para la justicia social y la equidad.

FUENTE: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Inversión Pública en Primera Infancia en Chile: Diagnóstico, desafíos y propuestas — Principales resultados, UNICEF, Santiago, 2016, <a href="http://unicef.cl/web/wp-content/uploads/2016/12/Inversio--n-publica-WEB.pdf">http://unicef.cl/web/wp-content/uploads/2016/12/Inversio--n-publica-WEB.pdf</a>; Departamento de Estadísticas e Información en Salud DEIS-MINSAL, 2016.



# Conclusión

En un mundo fragmentado, donde muchos millones de niños pasan sus primeros años de formación en situaciones de emergencia, existe una necesidad cada vez más acuciante de ofrecer a los niños un excelente comienzo en la vida<sup>129</sup>. Constituye una necesidad urgente en un mundo en el que los niños crecen en la extrema pobreza y en hogares donde son objeto de castigos físicos, maltrato, explotación y abandono<sup>130</sup>.

os Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) presentan una oportunidad de vincular el desarrollo en la primera infancia con los esfuerzos por conseguir la equidad, la productividad, la prosperidad y el crecimiento sostenible, con vistas a un futuro más pacífico. Estos ODS sobre el hambre, la salud, la educación y la justicia incluyen metas relacionadas con la malnutrición, la mortalidad infantil y la violencia, en torno a las cuales se esboza un ambicioso programa para el desarrollo del niño en la primera infancia<sup>131</sup>.

Sin embargo, es necesario otorgar la máxima prioridad a estas metas. Y los gobiernos, las organizaciones internacionales, los científicos, los investigadores, las empresas y las comunidades deben sumarse al esfuerzo común por ayudar a crear una base sólida para cada niño y niña.

Por fortuna, tanto las actitudes como las políticas y las prácticas son susceptibles de cambiar. Cuando las familias, las comunidades, los gobiernos y los asociados aúnan sus esfuerzos de forma coordinada, los niños tienen la oportunidad de desarrollar todo su potencial. Y eso permite a los países disfrutar de una población en mejor estado de salud, una mano de obra competente, un crecimiento económico y una mayor prosperidad.

Hay mucho en juego. Los éxitos y los fracasos dejarán una huella en los cerebros y el desarrollo temprano de nuestros niños, y también en nuestro mundo.





"Trabajar unidos en una red unificada de promoción y acción es ahora más urgente que nunca. Cada asociado puede, a nivel individual, realizar una contribución excepcional. Pero juntos podemos ofrecer a los niños desfavorecidos de todo el mundo las oportunidades de atención, nutrición, salud y aprendizaje que necesitan para un futuro saludable y satisfactorio."

Peter Laugharn, Director Ejecutivo, Fundación Hilton

# **Recuadro 7.1.** Desarrollo del niño en la primera infancia, desarrollo stenible<sup>132</sup>

Con la adopción de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) en 2015, los gobiernos hicieron una serie de promesas a todos los ciudadanos y al mundo. Cuatro de estos compromisos se centran en el desarrollo en la primera infancia: el Objetivo 2 relativo al hambre; el Objetivo 3 relativo a la salud; el Objetivo 4 relativo a la educación; y el Objetivo 16 relativo a la paz y la justicia. Cada uno de estos objetivos incluye metas específicas que abordan directamente los principales aspectos del desarrollo en la primera infancia:

- La Meta 2 del Objetivo 2 para poner fin al hambre hace hincapié en la malnutrición de los niños menores de 5 años y exige que se midan el crecimiento y la emaciación.
- La Meta 2 del Objetivo 3 exige que los dirigentes mundiales supervisen los avances en materia de salud midiendo las tasas de mortalidad neonatal, infantil y de niños menores de 5 años.
- La Meta 2 del Objetivo 3 exige a los gobiernos iniciar la educación con oportunidades de aprendizaje y desarrollo tempranos y medir los avances basándose en el número de niños que reciben por lo menos un año de educación preescolar.
- La Meta 2 del Objetivo 16 exige que se ponga fin al maltrato, la explotación, la trata y la violencia contra los niños.



### Los primeros momentos importan para cada niño

Por ello, UNICEF pide a los gobiernos y a los asociados:



1. Invertir urgentemente en servicios para garantizar a los niños de corta edad, en particular a los más necesitados, un comienzo favorable en la vida.



2. Ampliar el acceso a servicios eficaces y esenciales de desarrollo en la primera infancia en los hogares, las escuelas, las comunidades y las clínicas de salud.



3. Velar por que las políticas en materia de desarrollo en la primera infancia favorables a las familias sean una prioridad nacional y un imperativo del sector privado.



4. Recopilar datos sobre indicadores básicos de desarrollo del niño en la primera infancia y medir los avances logrados para llegar a los niños más necesitados.



5. Brindar un liderazgo especialmente orientado a los programas de desarrollo en la primera infancia y coordinar las iniciativas con mayor eficacia, en todos los sectores.



6. Fomentar la demanda de servicios de calidad para el desarrollo del niño.

Para más información, véase la página 5.

# La primera infancia importa





## **Notas**

- 1 Gertler, Paul, et al., 'Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica', Science, vol. 344, n.º 6187, 30 de mayo de 2014, págs. 998-1001, <a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862</a>.
- 2 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud y el Grupo del Banco Mundial, Levels and Trends in Child Malnutrition: Jointchild malnutrition estimates – Key findings of the 2017 edition, Nueva York, Ginebra, Washington, DC, marzo de 2017, <a href="http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf">http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf</a>.
- 3 Bases de datos mundiales de UNICEF, 2017, basadas en Encuestas de Demografía y Salud (DHS), Encuestas agrupadas de indicadores múltiples (MICS) y otras encuestas representativas a nivel nacional para el período 2005–2016.
- 4 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Clear the Air for Children, UNICEF, Nueva York, octubre de 2016, páo. 8. <a href="https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF">https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF</a> Clear the Air for Children 30 Oct 2016.pdf>.
- 5 Jack P. Shonkoff, M.D., Director del Centro para el Desarrollo del Niño de la Universidad de Harvard.
- 6 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', Pediatrics, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs. 232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf</a>.
- 7 Britto, Pia R., et al., 'Nurturing Care: Promoting early childhood development', The Lancet, vol. 389, n.º 10064, enero de 2017, págs. 91–102, <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903</a>>.
- 8 Gertler, Paul, et al., 'Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica', Science, vol. 344, n.º 6187, 30 de mayo de 2014, págs. 998–1001, <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862</a>
- 9 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', Pediatrics, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs. 232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full ndf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full ndf</a>
- 10 Black, Maureen M., et al., 'Early Childhood Development Coming of Age: Science through the life course', The Lancet, serie 0140-6736, n.º 16, 4 de octubre de 2016, pág. 4, <a href="http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31389-7.pdf">http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31389-7.pdf</a>.
- 11 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud y el Grupo del Banco Mundial, Levels and Trends in Child Malnutrition: Joint child malnutrition estimates – Key findings of the 2017 edition, Nueva York, Ginebra, Washington, DC, marzo de 2017, <a href="http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf">http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf</a>.
- 12 Bases de datos mundiales de UNICEF, 2017, Encuestas agrupadas de indicadores múltiples (MICS) para el período 2005–2016.
- 13 García, Jorge Luis, et al., 'The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program', Grupo de Trabajo Mundial sobre Capital Humano y Oportunidades Económicas, Documento de trabajo 2016-035, Chicago, diciembre de 2016, pág. 1, <a href="https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program">https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program</a>, consultado el 22 de abril de 2017.
- 14 Ibid.

- 15 Gertler, Paul, et al., 'Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica', Science, vol. 344, n.º 6187, 30 de mayo de 2014, págs. 998–1001, <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862</a>.
- 16 Richter, Linda M., et al., 'Investing in the Foundation of Sustainable Development: Pathways to scale up for early childhood development', *The Lancet*, serie 0140-6736, vol. 16, 4 de octubre de 2016, págs. 108–109, <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27717610">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27717610</a>.
- 17 You, Danzhen, et al., 'Global, Regional, and National Levels and Trends in Under-5 Mortality between 1990 and 2015, with Scenario-Based Projections to 2030: A systematic analysis by the UN Inter-agency Group for Child Mortality Estimation', The Lancet, vol. 386, n.º 10010, 5 de diciembre de 2015, págs. 2275–2286, <a href="http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00120-8/fulltext">http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)00120-8/fulltext</a>.
- 18 Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, 'Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible', A/RES/70/1, 25 de septiembre de 2015, <a href="http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S">http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S></a>.
- 19 Zubairi, Asma y Pauline Rose, Bright and Early: How financing pre-primary education gives everyone a fair start in life – Moving towards quality early childhood development for all, Theirworld, Londres, 2016, pág. 6, <a href="http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education">http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education</a>.
- 20 Tanner, Jeffery C., Tara Candland y Whitney S. Odden, 'Later Impacts of Early Childhood Interventions: A systematic review', Documento de trabajo del Grupo de Evaluación Independiente 2015/3, Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, 2015, págs. 38–41, <a href="http://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf">http://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf</a>.
- 21 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', *Pediatrics*, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs.232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf</a>.
- 22 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Brain architecture', <a href="https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture">https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture</a>, consultado el 30 de julio de 2017.
- 23 Ibid
- 24 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'In Brief: The science of early childhood development', <a href="https://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-ecd">https://developingchild.harvard.edu/resources/inbrief-science-of-ecd</a>, consultado el 1 de junio de 2017.
- 25 Ibid.
- 26 Ibid.
- 27 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Brain architecture', <a href="https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture">https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture</a>, consultado el 29 de diciembre de 2016.
- 28 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', Pediatrics, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs. 232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf</a>.
- 29 Ibid.

#### **NOTAS**

- 30 Sección de Desarrollo del Niño en la Primera Infancia de UNICEF, 'UNICEF's Programme Guidance for Early Childhood Development' (documento interno). 2017.
- 31 Black, Maureen M., et al., 'Early Childhood Development Coming of Age: Science through the life course', 
  The Lancet, serie 0140-6736, n.º 16, 4 de octubre de 2016, pág. 3, <a href="https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext</a>; y Britto, Pia R., et al., 'Nurturing Care: Promoting early childhood development', The Lancet, vol. 389, n.º 10064, enero de 2017, págs. 91–102, <a href="https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.thelancet/article/PIIS0140-6736(16)31390-3/fulltext?rss=ves>">https://www.the
- 32 Black, Maureen M., et al., 'Early Childhood Development Coming of Age: Science through the life course', The Lancet, serie 0140-6736, n.º 16, 4 de octubre de 2016, pág. 3, <a href="http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext">http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext</a>.
- 33 Ibid.
- 34 Victora, César G., et al., 'Breastfeeding in the 21st Century: Epidemiology, mechanisms, and lifelong effect', The Lancet, vol. 387, n.º 10017, 30 de enero de 2016, págs. 475–490, <a href="http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01024-7/fulltext">http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(15)01024-7/fulltext</a>.
- 35 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, From the First Hour of Life: Making the case for improved infant and young child feeding everywhere, UNICEF, Nueva York, octubre de 2016, pág. 42, <a href="https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/From-the-first-hour-of-life-1.pdf">https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/From-the-first-hour-of-life-1.pdf</a>.
- 36 Ibid., pág. 10.
- 37 Shekar, Meera, et al., An Investment Framework for Nutrition Reaching the Global Targets for Stunting, Anemia, Breastfeeding, and Wasting, Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, 2016, pág. 5, <a href="https://openknowl-edge.worldbank.org/handle/10986/25292">https://openknowl-edge.worldbank.org/handle/10986/25292</a>; y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud y el Grupo del Banco Mundial, Levels and Trends in Child Malnutrition: Joint Child Malnutrition Estimates Key findings of the 2017 edition, Nueva York, Ginebra, Washington, DC, marzo de 2017, <a href="http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf">http://data.unicef.org/wp-content/uploads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf</a>.
- 38 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Organización Mundial de la Salud y el Grupo del Banco Mundial, Levels and Trends in Child Malnutrition: Joint Child Malnutrition Estimates – Key findings of the 2017 edition, Nueva York, Ginebra, Washington, DC, marzo de 2017, <a href="http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf">http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2017/05/JME-2017-brochure-1.pdf</a>.
- 39 Ibid., pág. 2.
- 40 Ibic
- 41 Guerrant, Richard L., et al., 'Potential Long-Term Consequences of Early Childhood Enteric and Parasitic Infections', en *Institute of Medicine Forum on Microbial Threats*, editado por Stacy L. Knobler et al., Impresora de las Academias Nacionales, Washington, DC, 2004, págs. 83–93, <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK83698">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK83698</a>>.
- 42 Centro para el Desarrollo del Niño, The Foundations of Lifelong Health Are Built in Early Childhood, Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, Cambridge, MA, 2010, págs. 5–7, <a href="http://developingchild.harvard.edu/resources/the-foundations-of-lifelong-health-are-built-in-early-childhood">http://developingchild.harvard.edu/resources/the-foundations-of-lifelong-health-are-built-in-early-childhood></a>.
- 43 Victora, César G., et al., 'Worldwide Timing of Growth Faltering: Revisiting implications for interventions', Pediatrics, vol. 125, n.º 3, 2010, págs. e473–480.
- 44 Bhutta, Z. A., et al., 'Evidence-Based Interventions for Improvement of Maternal and Child Nutrition: What can be done and at what cost?', *The Lancet*, vol. 382, n.º 9890, 2013, págs. 452–477.

- 45 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, From the First Hour of Life: Making the case for improved infant and young child feeding everywhere, UNICEF, Nueva York, octubre de 2016, pág. 24, <a href="https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/From-the-first-hour-of-life-1.pdf">https://data.unicef.org/wp-content/uploads/2016/10/From-the-first-hour-of-life-1.pdf</a>.
- 46 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 'Unleashing Children's Potential: A partnership between UNICEF and the H&M Foundation', documento interno de preguntas sobre un informe de impacto, UNICEF, Nueva York. febrero de 2017.
- 47 Tanner, Jeffery C., Tara Candland y Whitney S. Odden, 'Later Impacts of Early Childhood Interventions: A systematic review', Documento de trabajo del Grupo de Evaluación Independiente 2015/3, Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, 2015, págs. 38–41, <a href="https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf">https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf</a>.
- 48 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', Pediatrics, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs. 232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf</a>.
- 49 Walker, Susan P., et al., 'Child Development: Risk factors for adverse outcomes in developing countries', The Lancet, vol. 369, 13 de enero de 2007, págs. 145–157.
- 50 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Clear the Air for Children, UNICEF, Nueva York, octubre de 2016, <a href="https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_Clear\_the\_Air\_for\_Children\_30\_Oct\_2016.pdf">https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_Clear\_the\_Air\_for\_Children\_30\_Oct\_2016.pdf</a>.
- 51 Ibid., págs. 41 and 29.
- 52 Ibid., págs. 29-31.
- 53 Ibid., pág. 8.
- 54 Ibid., pág. 25
- 55 Ibid., pág. 9.
- 56 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Thirsting for a Future: Water and children in a changing climate, UNICEF, Nueva York, marzo de 2017, pág. 14, <a href="https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_Thirsting">https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_Thirsting</a> for a Future REPORT.pdf>.
- 57 Ibid., pág. 48.
- 58 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', Pediatrics, vol. 129, n.º 1, enero de 2012, págs. 232–246, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e232.full.pdf</a>.
- 59 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Toxic Stress', <a href="http://developing-child.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress">http://developing-child.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress</a>>, consultado el 29 de abril de 2017.
- 60 Ibid.
- 61 Ibid.
- 62 Tanner, Jeffery C., Tara Candland y Whitney S. Odden, 'Later Impacts of Early Childhood Interventions: A systematic review', Documento de trabajo del Grupo de Evaluación Independiente 2015/3, Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, 2015, págs. 38–41, <a href="https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf">https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf</a>.
- 63 Consejo Nacional Científico sobre el Niño en Desarrollo, 'The Science of Neglect: The persistent absence of responsive care disrupts the developing brain', Documento de trabajo No. 12, Centro para el Desarrollo del Niño de la Universidad de Harvard, Cambridge, MA, diciembre de 2012, <a href="http://developingchild.harvard.edu/wp-content/uploads/2012/05/The-Science-of-Neglect-The-Persistent-Absence-of-Responsive-Care-Disrupts-the-Developing-Brain.pdf">http://developing-brain.pdf</a>.

- 64 Shonkoff, Jack P., et al., 'The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress', *Pediatrics*, vol. 129. n.º 1. enero de 2012. págs. 232–246.
- 65 Ibid.
- 66 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Toxic Stress', <a href="http://developing-child.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress">http://developing-child.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress</a>>, consultado el 29 de abril de 2016.
- 67 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Toxic Stress', <a href="https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress">https://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/toxic-stress</a>, consultado el 29 de abril de 2016; Tanner, Jeffery C., Tara Candland y Whitney S. Odden, 'Later Impacts of Early Childhood Interventions: A systematic review', Documento de trabajo del Grupo de Evaluación Independiente 2015/3, Grupo del Banco Mundial, Washington, DC, 2015, págs. 38—41, <a href="https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf">https://documents.worldbank.org/curated/en/646221468186256866/pdf/95984-REVISED-WP-PUBLIC-ADD-ISBN-Box394829B.pdf</a>.
- 68 Hassan, Suha, 'Evaluation of the Better Parenting Programme: A study for UNICEF', Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Nueva York, junio de 2009, págs. 16–17, <a href="https://www.unicef.org/evaldatabase/files/Final report of BPP-June Jordan.pdf">https://www.unicef.org/evaldatabase/files/Final report of BPP-June Jordan.pdf</a>.
- 69 Ibid., págs. 24-25.
- 70 Ibid., págs. 24-25.
- 71 Britto, Pia R., et al., 'Nurturing Care: Promoting early childhood development', *The Lancet*, vol. 389, n.º 10064, enero de 2017, págs. 91–102, <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903</a>>.
- 72 Milteer, Regina M., et al., 'The Importance of Play in Promoting Healthy Child Development and Maintaining Strong Parent-Child Bond: Focus on children in poverty,' *Academia Americana de Pediatría*, vol. 1129, n.º 1, enero de 2012, págs. 183–191, <a href="http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e204.full.pdf">http://pediatrics.aappublications.org/content/pediatrics/129/1/e204.full.pdf</a>.
- 73 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Neglect', <a href="http://developingchild.harvard.edu/science/deep-dives/neglect/">http://developingchild.harvard.edu/science/deep-dives/neglect/</a>; y 'Key Concepts: Brain architecture', <a href="http://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture">http://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture</a>. consultado el 29 de abril de 2017.
- 74 Centro para el Desarrollo del Niño, Universidad de Harvard, 'Key Concepts: Neglect', <a href="http://developingchild.harvard.edu/science/deep-dives/neglect/s">http://developingchild.harvard.edu/science/deep-dives/neglect/s</a>; y 'Key Concepts: Brain architecture', <a href="http://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture">http://developingchild.harvard.edu/science/key-concepts/brain-architecture</a>, consultado el 29 de abril de 2017.
- 75 Ibid.
- 76 Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia, 'Juego', <a href="http://www.enciclopedia-infantes.com/juego">http://www.enciclopedia-infantes.com/juego</a>, consultado el 30 de julio de 2017.
- 77 Centro para la Excelencia del Desarrollo de la Primera Infancia, 'Child's Play: Learning that comes naturally,'
  Enciclopedia sobre el Desarrollo de la Primera Infancia, Montreal, 2010–2014, pág. 2, <a href="https://www.child-en-cyclopedia.com/play/resources/childs-play-learning-comes-naturally">https://www.child-en-cyclopedia.com/play/resources/childs-play-learning-comes-naturally</a>; y Christakis, Dimitri A., Frederick J.

  Zimmerman y Michelle M. Garrison, 'Effect of Block Play on Language Acquisition and Attention in Toddlers:

  A pilot randomized controlled trial', Archive of Pediatric Adolescent Medicine, vol. 161, n.º 10, 2007, págs.
  967–971, <a href="http://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/571274">http://jamanetwork.com/journals/jamapediatrics/fullarticle/571274</a>.
- 78 Carlson, Stephanie M., Rachel E. White y Angela Davis-Unger, 'Evidence for a Relation between Executive Function and Pretence Representation in Preschool Children', Cognitive Development, vol. 29, enero-marzo de 2014, págs. 1–16, <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885201413000506">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0885201413000506</a>; y Fiorelli, Julie A., y Sandra W. Russ, 'Pretend Play, Coping and Subjective Well-Being in Children: A follow-up study', American Journal of Play, vol. 5, n.º 1, 2012, págs.81–103, <a href="http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ985605.pdf">http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ985605.pdf</a>.
- 79 Bases de datos mundiales de UNICEF, basadas en MICS, DHS y otras encuestas representativas a nivel nacional para el período 2005-2016.

- 80 Bornstein, Marc H., y Diane L. Putnick, 'Cognitive and Socioemotional Caregiving in Developing Countries', Child Development, vol. 83, n.º 1, enero de 2012, págs. 46–61.
- 81 Ibid.
- 82 Luca, Jane E., 'Side by Side with Responsive Parents in the Care for Child Development Intervention', Early Childhood Matters: Advances in early childhood development, Fundación Bernhard van Leer, n.º 125, La Haya, 2016, pág. 66, <a href="https://bernardvanleer.org/app/uploads/2016/06/Early-Childhood-Matters-2016.pdf">https://bernardvanleer.org/app/uploads/2016/06/Early-Childhood-Matters-2016.pdf</a>.
- 83 Yousafzi, Aisha K., et al., 'Effect of Integrated Responsive Stimulation and Nutrition Interventions in the Lady Health Worker Programme in Pakistan on Child Development, Growth, and Health Outcomes: A cluster-randomised factorial effectiveness trial', *The Lancet*, vol. 384, n.º 9950, 16 de junio de 2014, págs.1282–1293, <a href="http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60455-4/abstract">http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(14)60455-4/abstract</a>.
- 84 Bases de datos mundiales de UNICEF, basadas en MICS, DHS y otras encuestas representativas a nivel nacional para el período 2005-2016.
- 85 Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, <a href="http://data.uis.unesco.org">http://data.uis.unesco.org</a>>.
- 86 Ministerio de Educación de la República Democrática Federal de Etiopía, Education Sector Development Programme V (ESDP V) 2008 – 2012 E.C. 2015/16 – 2019/20 G.C, Plan de Acción de Programa, 2015, Addis Abeba, pág. 78, <a href="http://planipolis.iiep.unesco.org/sites/planipolis/files/ressources/ethiopia\_esdp\_v.pdf">http://planipolis.iiep.unesco.org/sites/planipolis/files/ressources/ethiopia\_esdp\_v.pdf</a>.
- 87 Richter, Linda M., et al., 'Investing in the Foundation of Sustainable Development: Pathways to scale up for early childhood development', *The Lancet*, serie 0140-6736, vol. 16, 4 de octubre de 2016, págs. 108–109, <a href="http://thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31698-1.pdf">http://thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31698-1.pdf</a>.
- 88 García, Jorge Luis, et al., 'The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program', Grupo de Trabajo Mundial sobre Capital Humano y Oportunidades Económicas, Documento de trabajo 2016–035, Chicago, diciembre de2016, pág. 1, <a href="https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program">https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program</a>, consultado el 22 de abril de2017.
- 89 Heckman, James J., et al., 'The Rate of Return to the High/Scope Perry Preschool Program', Journal of Public Economics, vol. 94, 2010, págs. 114–128; y García, Jorge Luis, et al., 'The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program', Grupo de Trabajo Mundial sobre Capital Humano y Oportunidades Económicas, Documento de trabajo 2016–035, Chicago, diciembre de2016.
- 90 García, Jorge Luis, et al., 'The Life-cycle Benefits of an Influential Early Childhood Program', Grupo de Trabajo Mundial sobre Capital Humano y Oportunidades Económicas, Documento de trabajo 2016–035, Chicago, diciembre de2016, pág. 1, <a href="https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program">https://heckmanequation.org/resource/lifecycle-benefits-influential-ear-ly-childhood-program</a>, consultado el 22 de abril de2017.
- 91 Ibíd.
- 92 lbíd., pág. 21.
- 93 lbíd., pág. 22.
- 94 lbíd., pág. 22.
- 95 Gertler, Paul, et al., 'Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica', Science, vol. 344, n.º 6187, 30 de mayo de2014, págs. 998-1001, <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4574862</a>.
- 96 Ibíd.

- 97 Zubairi, Asma y Pauline Rose, Bright and Early: How financing pre-primary education gives everyone a fair start in life Moving towards quality early childhood development for all, Theirworld, Londres, 2016, pág. 6, <a href="http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education">http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education</a>.
- 98 Richter, Linda M., et al., 'Investing in the Foundation of Sustainable Development: Pathways to scale up for early childhood development', *The Lancet*, serie 0140-6736, vol. 16, 4 de octubre de 2016, págs. 108–109, <a href="http://thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31698-1.pdf">http://thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(16)31698-1.pdf</a>.
- 99 Ibíd.
- 100 Ibíd.
- 101 Zubairi, Asma y Pauline Rose, Bright and Early: How financing pre-primary education gives everyone a fair start in life Moving towards quality early childhood development for all, Theirworld, Londres, 2016, pág. 6, <a href="http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education">http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education</a>.
- 102 Dahn, Bernice, et al., Strengthening Primary Health Care through Community Health Workers: Investment case and financing recommendations, Johns Hopkins University, la Oficina del Enviado Especial de las Naciones Unidas para la Salud - ODM, Banco Mundial, Partners in Health, Last Mile Health, la Fundación Clinton, ALMA y los Gobiernos de Etiopía y Liberia, Baltimore, 2015, pág. 5, <www.who.int/hrh/news/2015/CHW-Financing-FINAL-July-15-2015.pdf>.
- 103 International Food Policy Research Institute, The Global Nutrition Report: From promise to impact Ending malnutrition by 2030, IFPRI, Washington, DC, 2016, pág. 77, <a href="http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2016/06/130565-1.pdf">http://data.unicef.org/wp-content/up-loads/2016/06/130565-1.pdf</a>.
- 104 O'Gara, Chloe, 'Education-based Approaches to Early Childhood Development', en Handbook of Early Childhood Development Research and Its Impact on Global Policy, editado por Pia Rebello Britto et al., Oxford University Press, Nueva York, 2013, págs.227–241.
- 105 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, *Generation 2030 in Africa: Child demographics in Africa*, UNICEF, Nueva York, agosto de 2014, pág. 7, <a href="https://www.unicef.org/publications/files/Generation\_2030\_Africa.pdf">https://www.unicef.org/publications/files/Generation\_2030\_Africa.pdf</a>.
- 106 Ibíd
- 107 Comisión Internacional sobre la Financiación Oportunidad Global de Educación, Financing Early Childhood Development: An analysis of international and domestic sources in low- and middle-income countries, Resultados para el Instituto de Desarrollo, agosto de 2016, pág. 20.
- 108 Shekar, Meera, et al., Investing in Nutrition: The Foundation for Development An investment framework to reach the global nutrition targets, Grupo del Banco Mundial, 2016, pág. 3, <a href="http://documents.worldbank.org/curated/en/963161467989517289/pdf/104865-REVISED-Investing-in-Nutrition-FINAL.pdf">http://documents.worldbank.org/curated/en/963161467989517289/pdf/104865-REVISED-Investing-in-Nutrition-FINAL.pdf</a>.
- 109 Zubairi, Asma, y Pauline Rose, *Bright and Early: How financing pre-primary education gives everyone a fair start in life Moving towards quality early childhood development for all,* Theirworld, Londres, 2016, pág. 6, <a href="http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education">http://theirworld.org/resources/detail/bright-and-early-report-on-financing-pre-primary-education</a>.
- 110 Comisión Internacional sobre la Financiación de la Oportunidad Global de Educación, Financing Early Child-hood Development: An analysis of international and domestic sources in low- and middle-income countries, Resultados para el Instituto de Desarrollo, agosto de 2016, pág. 20, <a href="http://www.r4d.org/resources/financ-ing-early-childhood-development-analysis-international-domestic-sources/">http://www.r4d.org/resources/financ-ing-early-childhood-development-analysis-international-domestic-sources/</a>>.
- 111 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, Estado Mundial de la Infancia: Una oportunidad para cada niño, UNICEF, Nueva York, junio de 2016, pág. 12, <a href="https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_SOWC\_2016.pdf">https://www.unicef.org/publications/files/UNICEF\_SOWC\_2016.pdf</a>.
- 112 Ibíd., pág. 23.
- 113 Ibíd., pág. 72.

- 114 Bases de datos mundiales de UNICEF, 2017, basadas en Encuestas de Demografía y Salud (DHS), Encuestas Agrupadas de Indicadores Múltiples (MICS) y otras encuestas representativas a nivel nacional para el período 2005–2016.
- 115 Black, Maureen M., et al., 'Early Childhood Development Coming of Age: Science through the life course', The Lancet, serie 0140-6736, n.º 16, 4 de octubre de 2016, pág. 3, <a href="http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext">http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(16)31389-7/fulltext</a>.
- 116 Sección de Desarrollo del Niño en la Primera Infancia de UNICEF's Programme Guidance for Early Childhood Development' (documento interno), 2017.
- 117 Departamento de Estadísticas e Información en Salud DEIS-MINSAL, 2016, <a href="http://www.deis.cl">http://www.deis.cl</a>,
- 118 Gobierno de Chile, 'S.E. la Presidenta de la República, Michelle Bachelet, encabeza la ceremonia de extensión del programa Chile Crece Contigo', <a href="https://prensa.presidencia.cl/discurso.aspx?id=51590">https://prensa.presidencia.cl/discurso.aspx?id=51590</a>, consultado el 2 de agosto de 2017.
- 119 República de Uganda, *The National Integrated Early Childhood Development Policy of Uganda*, Ministerio de Género, Trabajo y Desarrollo Social de Uganda, Kampala, marzo de 2016.
- 120 Richter, Linda M., et al., 'Investing in the Foundation of Sustainable Development: Pathways to scale up for early childhood development', *The Lancet*, vol. 389, n.º 10064, enero de 2017, págs. 103–118, <a href="http://thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736/16)31698-1/fulltext">http://thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736/16)31698-1/fulltext</a>.
- 121 Britto, Pia R., et al., 'Nurturing Care: Promoting early childhood development', The Lancet, vol. 389, n.º 10064, enero de 2017, págs. 91–102, <a href="http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903">http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0140673616313903</a>>.
- 122 UNICEF llevó a cabo un análisis de países en que se cumplen o no las tres políticas nacionales clave indicadas en el informe sobre la base de variables del WORLD Policy Analysis Center y las cifras demográficas de 2016 de la División de Población de las Naciones Unidas. Las variables incluyeron: al menos cuatro semanas de licencia parental remunerada para ambos progenitores, al menos seis meses de descansos remunerados para la lactancia materna, y al menos dos años de enseñanza preescolar gratuita.
- 123 Putcha, Vidya, Arjun Upadhyay y Nicholas Burnett, 'A Call for Public Financing: Innovative finance is welcome, but not enough', en *Early Childhood Matters: Advances in early childhood development*, Fundación Bernhard van Leer, n.º 125, La Haya, 2016, págs. 58–63 <a href="https://bernardvanleer.org/app/uploads/2016/06/Early-Childhood-Matters-2016.pdf">https://bernardvanleer.org/app/uploads/2016/06/Early-Childhood-Matters-2016.pdf</a>>.
- 124 Macours, Karen, Norbert Schady y Renos Vakis, 'Cash Transfers, Behavioral Changes, and Cognitive Development in Early Childhood: Evidence from a Randomized Experiment', American Economic Journal: Applied Economics, vol. 4, n.º 2, abril de 2012, págs. 247–273, <a href="http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPPO-VANA/Resources/ATTE90DZ.pdf">http://siteresources.worldbank.org/INTLACREGTOPPO-VANA/Resources/ATTE90DZ.pdf</a>.
- 125 Duque, Valentina, María Rosales-Rueda y Fabio Sánchez, 'Integrating Early-life Shocks and Human Capital Investments on Education Outcomes: Evidence from Colombia', borrador del 10 de enero de2017, <a href="http://sites.uci.edu/mrosales/files/2014/10/shocks\_investments\_main.pdf">http://sites.uci.edu/mrosales/files/2014/10/shocks\_investments\_main.pdf</a>; Adhvarya, Achyuta, et al., 'Helping Children Catch Up: Early life shocks and the \*Progresa experiment', <a href="https://static1.1.sqspcdn.com/stat-ic/f/884336/26616154/1445366941330/AMNT\_DynSubs\_Oct2015.pdf?token=0YJsLrScj.Sh91LljmP91koEfff%3D>">https://static1.1.sqspcdn.com/stat-ic/f/884336/26616154/1445366941330/AMNT\_DynSubs\_Oct2015.pdf?token=0YJsLrScj.Sh91LljmP91koEfff%3D>">https://static1.1.sqspcdn.com/stat-ic/f/884336/26616154/1445366941330/AMNT\_DynSubs\_Oct2015.pdf?token=0YJsLrScj.Sh91LljmP91koEfff%3D>">https://static1.1.sqspcdn.com/stat-ic/f/884336/26616154/1445366941330/AMNT\_DynSubs\_Oct2015.pdf?token=0YJsLrScj.Sh91LljmP91koEfff%3D>">https://static1.1.sqspcdn.com/static1.1.sqspcdn

- 126 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 'Unleashing Children's Potential: A partnership between UNICEF and the H&M Foundation', documento interno de preguntas sobre un informe de impacto, UNICEF, Nueva York, febrero de 2017.
- 127 República de Rwanda, Shaping Our Development: Economic development and poverty reduction strategy, 2013–2018, Fondo Monetario Internacional, Washington, DC, diciembre de 2013, pág. 79, <a href="https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr13360.pdf">https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2013/cr13360.pdf</a>>.
- 128 Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 'Collaboration Plan between UNICEF and the H&M Conscious Foundation 1 February 2014 to 31 January 2017', Plan de Alianza Interna de UNICEF, Sección de Desarrollo del Niño en la Primera Infancia, División de Programas, 2014.
- 129 Lake, Anthony, 'Applying the Science: How what we are learning about brain development should shape policies, practical action, and public advocacy,' en *Early Childhood Matters: Advances in early childhood development*, Fundación Bernhard van Leer, n.º 125, La Haya, 2016, pág. 13.
- 130 Ibíd.
- 131 Resolución aprobada por la Asamblea General de las Naciones Unidas, 'Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible', A/RES/70/1, 25 de septiembre de 2015, <a href="http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S">http://www.un.org/ga/search/view\_doc.asp?symbol=A/RES/70/1&Lang=S></a>.
- 132 Ibíd.

### Fotografías

Portada: © UNICEF/UN0118566/McConnico

Página iii: © UNICEF/UN063423/Schermbrucker

Página v: © UNICEF/UNI158415/Mawa

Página 2: © UNICEF/UNI45418/Bito

Página 8: © UNICEF/UN065191/Phelps

Página 12: © UNICEF/UN064705/Ose

Página 14: © UNICEF/UN040877/Bicanski

Página 17: © UNICEF/UN063412/Schermbrucker

Página 20: © UNICEF/UN046138/Kljajo

Página 24: © UNICEF/UNI134167/Bindra

Página 25: © UNICEF/UN063414/Schermbrucker

Página 32: © UNICEF/Jordan

Página 34: © UNICEF/UN032020/LeMoyne

Página 35: © UNICEF/UN024983/Sewunet

Página 40: © UNICEF/UNI179768/Zaid

Página 41: © UNICEF/UN058522/Vas

Página 43: © UNICEF/UN065240/Phelps

Página 46: © UNICEF/UN024935/Sewunet

Página 48: © UNICEF/UN046742/Haque

Página 54: © UNICEF/UN034623/LeMoyne

Página 56: © UNICEF/UNI166592/Liu

Página 57: © UNICEF/UNI162017/Holt

Página 60: © UNICEF/UN09051/Lynch

Página 66: © UNICEF/UNI174264/ Park

Página 68: © UNICEF/UN066576/Ohanesian

Página 69: © UNICEF/UNI136076/Friedman-Rudovsky

Página 72: © UNICEF/UN066836/

Página 74: © UNICEF/UN062342/Zammit

Página 76: © UNICEF/UNI19128/Pirozzi

Página 77: © UNICEF/UN038318/McConnico

Página 83: © UNICEF/UN022007/Ayene





"Los últimos avances en neurociencias nos muestran que la primera infancia presenta una oportunidad crucial para dar forma al desarrollo de un niño. Observo esa evolución cuando juego, canto, leo, doy de comer, amo y cuido a mi hijo. A corto plazo, estas actividades le ayudan a aprender a reírse, a sentir alegría y a ser más creativo e imaginativo. Pero saber que estas acciones relativamente sencillas tienen un impacto tan profundo en su desarrollo a largo plazo, en su educación y en sus futuros éxitos hace que cada momento a su lado sea aún más importante.

Por mi experiencia como padre, entiendo lo importante que son los primeros momentos de la vida de un niño. Insto a los gobiernos y a los responsables políticos a que ayuden a todos los padres y cuidadores a crear entornos enriquecedores en los que puedan prestar una atención cariñosa a sus bebés y niños pequeños."

Novak Djokovic, Embajador de Buena Voluntad de UNICEF y fundador de la Fundación Novak Djokovic

para cada niño, la primera infancia importa



Publicado por UNICEF 3 United Nations Plaza, Nueva York, NY 10017, EEUU Tel: +1 (212) 326-7434

Email: nyhqdoc.permit@unicef.org

ISBN: 978-92-806-4917-8

© Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) Septiembre de 2017

