

## Protección social y salud infantil: desafíos en la medición del impacto de la inversión pública en salud<sup>1</sup>

Enrique Delamonica<sup>2</sup>

Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF)

### Artículo científico

Material original autorizado para su primera publicación en el Journal de Ciencias Sociales, Revista Académica de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Palermo.

**Recepción: 28-8-2024**

**Aceptación: 24-10-2024**



**Resumen:** Este artículo explora la relación entre la inversión pública en salud y la mejora de la salud poblacional, con un enfoque particular en la reducción de la mortalidad en niños menores de cinco años (TMM5). Aunque la intuición sugiere que un aumento en la inversión en hospitales, medicamentos y personal sanitario debería mejorar la salud de la población, demostrar empíricamente esta relación es un desafío complejo y controversial. Desde una perspectiva conceptual, el texto aborda la relevancia y las dificultades de medir cuánto se mejora la salud por unidad monetaria invertida, con implicaciones clave para el diseño de políticas públicas. La estructura del artículo incluye cinco secciones: la primera examina conceptos sobre el papel y la necesidad de la inversión pública en salud y protección social; la segunda se centra en datos recientes sobre acceso de la infancia a seguros y protección social en el ámbito global; la tercera analiza las limitaciones para medir el impacto de la inversión en mortalidad infantil; la cuarta describe la distribución de la inversión pública en protección social y salud; y la quinta evalúa el impacto de la cobertura de seguros y de la inversión pública en la salud infantil. Finalmente, se plantean desafíos y direcciones para futuras investigaciones en el área.

**Palabras clave:** inversión en salud pública; mortalidad infantil; protección social; impacto de políticas de salud.

---

<sup>1</sup> Elementos presentados en este artículo se basan en Delamonica (en prensa) y en Fiala y Delamonica (2022).

<sup>2</sup> Asesor Senior de Estadísticas y Monitoreo (Pobreza Infantil e Igualdad de Género), Sección de Datos y Análisis, UNICEF. Es economista y politólogo y anteriormente trabajó como Jefe de Política Social e Igualdad de Género en UNICEF, Nigeria. Se formó en la Universidad de Buenos Aires, la Universidad de Columbia y la New School for Social Research en Nueva York.  
Correo electrónico: edelamonica@unicef.org

## Social protection and child health: challenges in measuring the impact of public investment in health

**Abstract:** This article explores the relationship between public health investment and population health improvement, with a particular focus on reducing mortality in children under five (U5MR). Although intuition suggests that increased investment in hospitals, medications, and healthcare personnel should improve population health, empirically demonstrating this relationship remains complex and controversial. From a conceptual perspective, this paper addresses the relevance and challenges of measuring health improvements per monetary unit invested, with critical implications for public policy design. The article is structured into five sections: the first examines concepts regarding the role and necessity of public investment in health and social protection; the second focuses on recent data on global access to social protection and health insurance for children; the third analyzes limitations in measuring the impact of public investment on child mortality; the fourth describes the distribution of public investment in social protection and public health; and the fifth assesses the impact of insurance coverage and public health investment on child health. Finally, the article outlines challenges and directions for future research in this area.

**Keywords:** public health investment; child mortality; social protection; health policy impact.

### 1. Introducción

Desde un punto de vista intuitivo, incrementar la inversión en salud (hospitales, medicamentos, personal, etc.) debería mejorar la salud de la población. Sin embargo, demostrar empíricamente esta proposición (y lo que sería aún más importante desde el punto de vista de diseño de políticas públicas, medir cuanto mejoraría la salud por unidad monetaria invertida) es difícil y controversial.

En este breve artículo se abordan algunas temas y preguntas conceptuales para dar ciertas luces empíricas sobre este tópico. Esta tarea se realiza con una mirada especial en la salud infantil, en concreto en términos de reducción de la mortalidad de menores de 5 años de edad (TMM5<sup>3</sup>)

El artículo tiene cinco partes. En la primera se exploran un par de conceptos sobre el rol (y la necesidad) de la inversión pública en salud (incluido el seguro de salud como parte de la protección social). En la segunda se describe la información más reciente sobre el

---

<sup>3</sup> La TMM5 se mide en términos del número niños y niñas fallecidos/as antes de cumplir cinco años. Hay que recordar que la salud es un derecho de la infancia que implica muchos más que la supervivencia,

acceso a la protección social y el seguro de salud de la infancia en el mundo. En la tercera sección se elaboran ciertos temas que dificultan la posibilidad de medir el impacto de la inversión pública en la mortalidad infantil. En la cuarta parte se describe la inversión pública en protección social y en salud pública. En la quinta parte, se explora el impacto de la cobertura del seguro de salud y de la inversión pública en salud (y su distribución) sobre la salud de la infancia. En las conclusiones se plantean algunos desafíos para futuras investigaciones.

## **2. Bienes públicos, derechos sociales, y bienes meritorios: ¿Por qué invertir en la salud pública?**

De acuerdo con los modelos económicos convencionales los gobiernos deberían proporcionar “bienes públicos”. ¿Qué son los bienes públicos? Según estos modelos los bienes públicos tienen dos características. Una es que el consumo del bien o servicio por parte de una persona no impide que otra persona también lo disfrute<sup>4</sup> y la otra es que los productores no pueden impedir que las personas consuman el bien o servicio sin pagarlo.<sup>5</sup> Cuando estas características están presentes, producir estos bienes o servicios no serían rentable. Por lo tanto, el sector público debe intervenir (produciéndolos o subvencionando su producción por parte del sector privado). El problema es que, en la práctica, hay muy pocos casos de bienes o servicios con estas características (Malkin y Wildavsky, 1991). El sector salud es un claro ejemplo: un remedio o el tiempo de una visita médica consumido por una persona no puede ser utilizado por otra<sup>6</sup>.

Sin embargo, hay otra perspectiva. La razón de ser de los servicios públicos es que son bienes de mérito o bienes “sociales”. Los grupos sociales, juntos (a través de la toma de decisiones democrática) deciden que algunos bienes y servicios son tan importantes y especiales, que todos los miembros de la sociedad deberían poder acceder a ellos, independientemente de si pueden pagarlos (Musgrave, 1959 y Taylor, 1995). Estos podrían incluir la salud y la educación, así como bibliotecas, museos, transporte (al menos para las personas con discapacidades, etc.). El análisis de la expansión histórica de los servicios públicos valida esta visión.

Además, el sector salud tiene otras características específicas. Abundan las incertidumbres, por ejemplo, cuándo se enfermaría un niño, qué enfermedad padece, qué tan

---

<sup>4</sup> A esta característica se la llama “no rivalidad” en el consumo.

<sup>5</sup> A esta característica se la llama “no exclusión” en el consumo.

<sup>6</sup> Los avances teóricos desde los años 1950s, con conceptos como los bienes cuasi- públicos, (Desai, 2003) no salvan el problema fundamental acá mencionado para el sector salud.

grave sería la enfermedad, qué tratamientos podrían ser aplicables y cómo podría reaccionar el niño ante ellos<sup>7</sup>, etc. La combinación de estas incertidumbres con la naturaleza idiosincrásica del conocimiento médico hace que la atención médica infantil privada sea inequitativa e ineficiente (Hodgson, 2008). Dado que los servicios de salud son bienes meritorios, las intervenciones de política social en forma de atención gratuita de la salud infantil y seguro universal de salud no sólo son necesarias, sino que son la mejor opción para hacer efectivo el derecho a la salud<sup>8</sup>. Obviamente proveer estos servicios requiere inversión (gasto) público<sup>9</sup>.

### 3. Seguro de salud para la infancia ¿Cuál es la situación global?

Antes de entrar de lleno el tema de la inversión en salud, en esta sección se revisa la información disponible respecto a la infancia cubierta con seguro de salud. La mejor fuente de información sobre este tema es la encuesta MICS (por sus iniciales en inglés: *Multiple Indicator Cluster Survey*). No todas estas encuestas incluyen el módulo sobre seguro médico. Aun así, hay información disponible para cerca de 30 países (de estos países un tercio están en África).

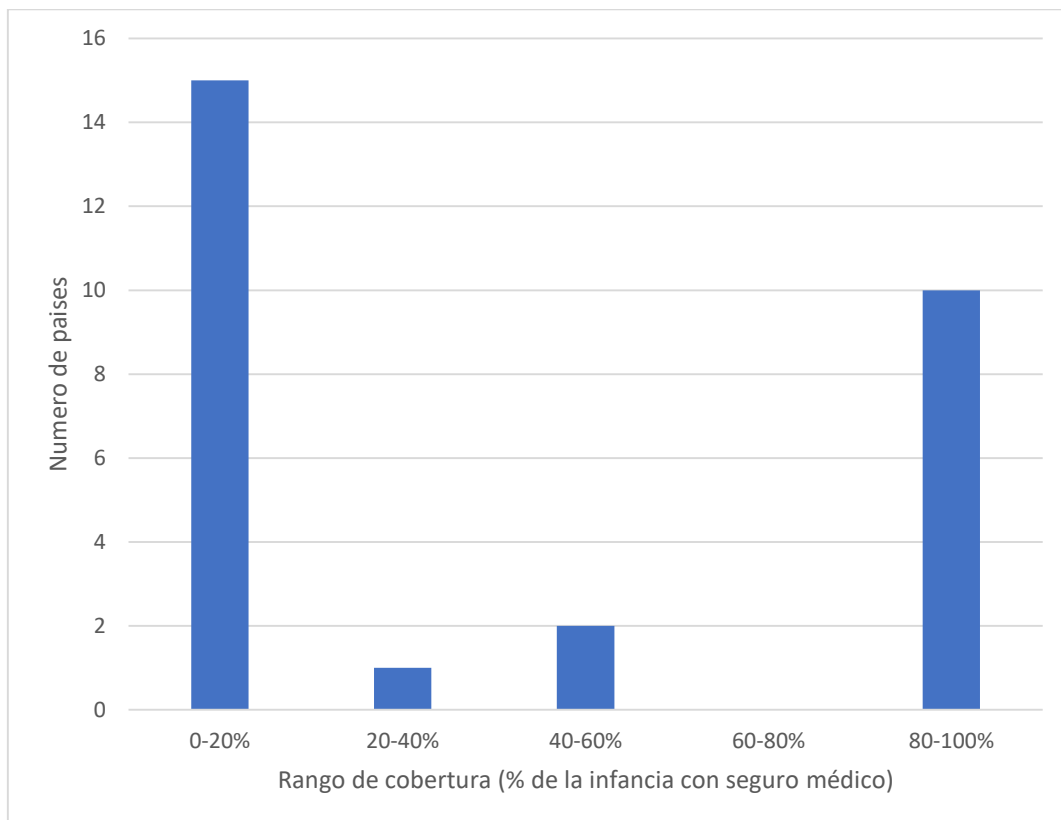
El rango de variabilidad va básicamente de ningún niño o niña con cobertura hasta 100% de cobertura del seguro de salud (Figura 1). La mediana es solamente 8%. Esto quiere decir que entre los países para los cuales contamos con información, una proporción muy pequeña de la infancia tiene acceso al seguro de salud. Además, la distribución es bimodal. Mientras la cobertura de la infancia con seguro médico es menos del 20% en 15 de los 28 países, supera el 80% en otros 10 países. Mas en el medio hay solamente un par de países.

---

<sup>7</sup> Claramente, para los padres y las madres estos elementos generan pesadillas, pero ese tema no se trata aquí.

<sup>8</sup> Cuanto más grande sea el grupo, menor será el costo unitario. Por lo tanto, un seguro de salud universal es la opción menos costosa. Además, la salud pública elimina los costos de comercialización y los beneficios (es decir, hay más recursos disponibles para los tratamientos).

<sup>9</sup> También hay gasto privado (gasto de bolsillo y en seguros voluntarios) en salud. Este no es analizado en este artículo por falta de espacio, aunque no se puede dejar de mencionar que este puede ser altamente oneroso para las familias (inclusive, a veces, llevándolas a deudas insostenibles) y que en los países de América sobre los cuales se cuenta con información promedia más de 40% del gasto total en salud (Cetrángolo et al., 2018).



**Figura 1: Infancia con seguro medico**

Fuente: Elaboración propias utilizando la base de datos publica de UNICEF y las encuestas MICS

#### **4. Cuatro elementos a considerar al estudiar el impacto de la inversión pública en salud**

Si bien hay varios elementos que afectan la relación entre el gasto público en salud y sus resultados, en esta sección se describen cuatro. A saber: Suficiencia, eficiencia, equidad, y efectos temporales.

##### *Suficiencia en relación con el costo esperado*

Claramente, como se mencionó más arriba, proveer servicios y seguros de salud requiere insumos. Conseguir estos insumos es costoso<sup>10</sup>. Por lo tanto, es intuitivo pensar que, cuando la cobertura de servicios y seguro de salud son inadecuados<sup>11</sup>, se debería invertir (gastar) más en salud pública. Cuanto más se necesita, debe ser determinado con un análisis

<sup>10</sup> Desde salarios (del personal médico, de limpieza, de transporte en ambulancia, de enfermería, etc.), a medicamentos, edificios, equipos, etc.

<sup>11</sup> Inadecuados puede ser interpretado de dos maneras diferentes. Dado que la salud es un derecho, la cobertura debería ser 100% (como se vio más arriba, este no es el caso en la mayoría de los países). Desde otra perspectiva, se puede pensar que valores altos de la TMM5 indican un acceso inadecuado a los servicios de salud.

del costo necesario para obtener resultados u objetivos claros y específicos (como por ejemplo la disminución de la TMM5). Obviamente, sin estos gastos no se pueden proveer los servicios. Sin embargo, en muchos países incrementos en el gasto público en salud no han resultado en disminuciones de la TMM5<sup>12</sup>. Esto se debe, al menos, a las otras tres características del gasto público en salud y su relación con la TMM5.

### *Eficiencia*

Un punto fundamental respecto al gasto público en salud es que, siendo alto o bajo, puede ser ineficiente. La ineficiencia puede originarse en distintos elementos. Uno de ellos es el manejo de fondos. Otro puede ser que los elementos en los que se gasta no sean los más adecuados para resolver los problemas de salud (por ejemplo, alta inversión en hospitales con tecnología sofisticada para enfrentar enfermedades que no afectan más que a un muy pequeño grupo de la población combinada con mínima inversión en salud preventiva<sup>13</sup>. Una tercera opción es que la ineficiencia se deba a la insuficiencia. Es decir, para reducir la TMM5 se necesitan un mínimo de insumos (personal médico, remedios, etc.)<sup>14</sup>. Si los fondos disponibles no alcanzan para obtener el mínimo de cada uno de estos insumos, la medición del impacto de la inversión pública será que ha sido “mal gastado” cuando en realidad el problema es que se ha invertido poco<sup>15</sup>.

### *Equidad*

Aun si el gasto fuera suficiente y eficiente, está el tema de su distribución. ¿Quién se beneficia de los recursos asignados e implementados, del gasto público en salud? En algunos casos (por ejemplo, asistencia social diseñada para cubrir grupos específicos de bajos ingresos puede no alcanzar a todos ellos si hay errores de exclusión e inclusión (Cornia y Stewart, 1993). Programas que deberían ser universal (por ejemplo, la atención de la salud pública), puede beneficiar a ciertos grupos socioeconómicos más que a otros si el gasto no está proporcionalmente distribuido en forma geográfica, si la discriminación u otras barreras sociales impiden a ciertos grupos acceder a los servicios, o si no los conocen o saben dónde conseguirlos.

---

<sup>12</sup> O la comparación entre países de los niveles de gasto público en salud y de la TMM5 no resulta en correlaciones lineales simples (Mehrotra y Delamónica (2007).

<sup>13</sup> Maceira et al. (2024) revisan la literatura sobre la importancia y el rol de la atención primaria en América Latina en la introducción a una edición especial de la revista International Journal for Equity in Health.

<sup>14</sup> Exagerando, para ser claros, si solamente hay fondos para el personal médico, pero no hay remedios, el gasto público no tendrá efecto en reducir la TMM5.

<sup>15</sup> Cetrángolo y Curcio (2017) describen una situación similar en el sector educación dado el desbalance de gasto en diferentes componentes para la educación de calidad en distintos países de América Latina

*Efectos temporales*

Aun si el gasto fuera suficiente, equitativo, y bien distribuido, su impacto no es inmediato. Este es particularmente el caso en términos de la TMM5. Por definición deben transcurrir cinco años para confirmar la supervivencia. Por lo tanto, habría que analizar el gasto del último quinquenio. Sin embargo, otros elementos influyen en la TMM, como por ejemplo el nivel de nutrición de las madres durante el embarazo y el nivel educativo de las madres y los padres, y el acceso al agua y saneamiento en el hogar, entre muchos otros. Por lo tanto, una modelización compleja, donde la inversión pública en salud es una parte (importante pero no la única) debería ser construido<sup>16</sup>.

## **5. La inversión pública en protección social y en salud pública ¿Cuál es la situación global?**

Por razones de espacio y de cobertura de datos, solamente dos de estos cuatro temas son abordados en este artículo. Una breve descripción de la suficiencia y la equidad del gasto público en salud se presenta a continuación por separado, pero luego su efecto combinado es analizado en la siguiente sección.

*¿Cómo medir la equidad de la inversión pública en salud?*

Para medir la equidad de la inversión pública, se utiliza un análisis de beneficios o incidencia fiscal<sup>17</sup>. Este tipo de análisis mide los servicios que un hogar o una persona recibe del sector público<sup>18</sup>. El Instituto de Compromiso con la Equidad de la Universidad de Tulane (CEQ, por sus siglas en inglés *Commitment to Equity*) ha analizado datos para más de 30 países en todo el mundo. También ha compilado una extensa documentación y preparado manuales y cursos de capacitación sobre el análisis de incidencia de beneficios (Lustig, 2018).

---

<sup>16</sup> Maceira et al. (2022) utilizando datos de once países de América Latina enfrentan este desafío teniendo en cuenta entre otras variables el ingreso per cápita nacional, la proporción de la infancia que vive en hogares pobres (monetarios o multidimensionales) y ciertas características del Sistema de salud (por ejemplo, su descentralización).

<sup>17</sup> Estos temas están más desarrollados en Fiala y Delamonica (2022). Save the Children (2021a y 2021b), y Cuesta et al. (2021) tienen aportes similares. Curcio et al. (2012) realizaron una revisión de los estudios de casos de análisis de beneficios de la inversión pública en niñez en América Latina que merece ser actualizada. Todos estos aportes discuten la distribución clasificando hogares de acuerdo a sus ingresos. Sin embargo, hay otros ejes de equidad e igualdad (Crenshaw, 1989, y Holtmaat, 2004) por ejemplo desde un enfoque de género (Budlender y Sharp, 1998, y Elson, 2002 y 2016).

<sup>18</sup> Esta metodología no es nueva (Aaron y McGuire, 1970, Meerman, 1979 y Selowsky, 1979) Stauffacher (1941), y Barna (1945) presentan antecedentes aún más antiguos.

El análisis de incidencia o beneficios traduce la utilización de servicios<sup>19</sup> (como educación y salud) en valores monetarios<sup>20</sup>. Se puede tomar un ejemplo sencillo para comprender los pasos del análisis. Supongamos una situación donde un gobierno invierte 100 unidades monetarias en hospitales<sup>21</sup>. Esta información se puede conseguir del presupuesto oficial. De estar disponibles, se deben utilizar los recursos realmente gastados ex post y no las asignaciones presupuestales ex ante (y diferenciar gastos corrientes de los de capital).

En un segundo paso, utilizando información proveniente de encuestas de hogares, se estima el porcentaje de niños, niñas, y adolescentes de diferentes grupos (por ejemplo, pobre o no, o si son de diferentes quintiles de ingresos<sup>22</sup>) que se han atendido en los hospitales durante el periodo de vigencia del presupuesto. Desafortunadamente, en todos los países, no todos los grupos utilizan estos servicios en forma equitativa.

Para hacer el ejemplo más concreto en este segundo paso, supongamos que el 10 por ciento de la infancia en hogares del primer cuartil de ingresos<sup>23</sup> acude a los hospitales públicos para atender su salud, el 15 por ciento de la infancia en el segundo cuartil, el 30 por ciento son provenientes de hogares en el tercer cuartil y el 45 por ciento están en los hogares más pudientes. Es decir, niños y niñas del cuartil de más bajos ingresos solamente utilizan el 10% de los servicios hospitalarios. Esto es equivalente a utilizar solamente 10% del presupuesto gubernamental asignado a los hospitales<sup>24</sup> (en vez del 25% que le

---

<sup>19</sup> Aunque el costo unitario no es homogéneo en todo el país, usualmente, en los estudios de análisis de incidencia de beneficios se toman costos promedio (Mehrotra y Delamónica, 2007). Las diferencias intra-nacionales pueden deberse a zonas marginadas que reciben servicios de peor calidad (porque se les asignan menos recursos) que zonas más ricas o a que proveer los servicios sea más caros en algunas zonas alejadas y de poca densidad poblacional.

<sup>20</sup> En el caso de la protección social, la mayoría de las intervenciones ya están expresadas en valores monetarios. Tal es el caso de las transferencias monetarias condicionadas e incondicionales, seguro de desempleo y pensiones por edad o discapacidad, transferencias de ingreso básico universal, etc.

<sup>21</sup> Hay que tener en cuenta que la distribución de los beneficios es diferente dentro de cada subsector (por ejemplo, centros de salud y hospitales, las pensiones de vejez y el seguro de desempleo, la educación primaria y la universidad, etc. (Mehrotra y Delamónica, 2007).

<sup>22</sup> U otras características como la ubicación geográfica para analizar la incidencia del beneficio entre provincias. Como se vio más arriba también se puede hacer un análisis de género de la distribución de beneficios del gasto público.

<sup>23</sup> El 20 % más bajo de la distribución.

<sup>24</sup> Para obtener la distribución (análisis de beneficios) del total del gasto de salud, el mismo análisis se aplica a cada subsector (por ejemplo, atención preventiva, centros de salud barriales y rurales, etc.). Cada subsector se pondera según su importancia relativa en el presupuesto total de salud.



correspondería si la distribución fuera equitativa<sup>25</sup>). Así mismo, siguiendo el ejemplo, el 30% del presupuesto hospitalario es aprovechado por niños y niñas en los hogares del tercer cuartil.

Obviamente, se puede analizar la proporción del gasto público social en términos de quintiles, deciles, etc. Entre los otros cálculos posibles se destaca estudiar la proporción del gasto del que se benefician quienes se encuentran en pobreza monetaria. En este, se arman solamente dos grupos (los hogares que tienen ingresos por debajo de la línea de pobreza y los que no). Para este análisis, es importante hacer la medición basada en líneas de pobreza nacionales. La inversión pública debe beneficiar a los ciudadanos pobres del país, por lo tanto, las llamadas “líneas de pobreza internacionales” no aportarían información útil.

Cuando se utilizan quintiles, a priori, se supone que, en una distribución equitativa, cualquier categoría que represente 20 de la infancia debería beneficiarse del 20. Entonces, si el quintil más pobre se beneficia de más del 20% de la inversión pública en salud, se considera que la situación es progresiva.

Así mismo, si  $x\%$  de la infancia vive en pobreza, deberían beneficiarse del  $x\%$  de la inversión pública en salud. Entonces, si la proporción de la inversión pública en salud que beneficia a quienes viven en pobreza monetaria es mayor que la proporción de este grupo en la población (y la razón  $x\%$  de la infancia que vive en pobreza/  $x\%$  de la inversión pública en salud utilizada es mayor a 1), se puede establecer que la inversión pública en salud favorece a los pobres.

Tanto la proporción del gasto público en salud que beneficia diferentes quintiles de ingreso y la que beneficia (o no) a los pobres, proveen información complementaria y útil sobre la equidad de la inversión pública en salud. Ambas deberían ser utilizadas.

#### *Disponibilidad de datos*

Afortunadamente hay información, basada en presupuestos nacionales, sobre inversión pública en salud, sobre pobreza monetaria, y con respecto a la utilización de servicios de salud para más de 100 países. Sin embargo, esta información no es siempre comparable entre países o tienen otras limitaciones (por ejemplo, se necesita que las encuestas que permiten identificar los hogares pobres sean las mismas que tienen información sobre la utilización de los servicios de salud).

Se cuenta con información de la inversión pública en salud en alrededor de 190 países. El promedio (sin ponderar, o se para el “país típico”) es 3.7% (con una mediana de

---

<sup>25</sup> Asumiendo que las necesidades de salud están uniformemente distribuidas en función del ingreso de los hogares. En cambio si debido a los diferentes condicionantes sociales de la salud, este grupo tuviera más incidencia de enfermedades, deberían beneficiarse más del 20% del presupuesto.

2.9%). El país (con información disponible que más invierte en salud pública, dedica casi 15% del gasto público a la salud (el menor, menos de 1%). Solamente una cuarta parte gasta más que 4.6% del gasto público total en salud. Por el contrario, una cuarta parte gasta menos del 1.6%.

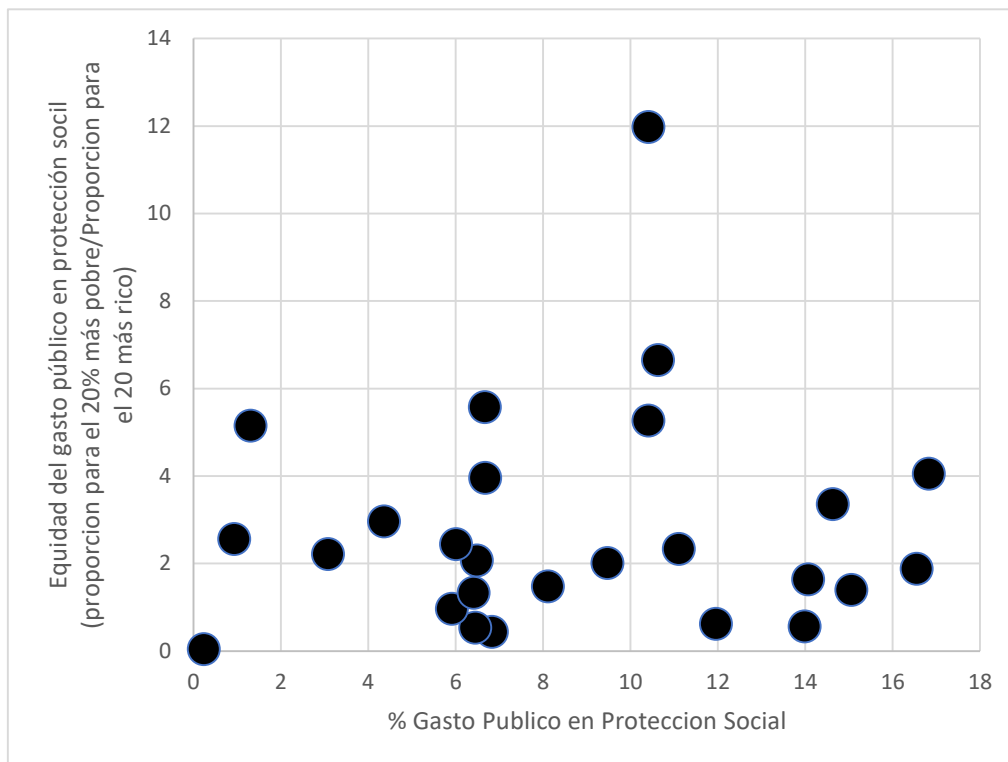
El Atlas de Indicadores de Resiliencia y Equidad de Protección Social (ASPIRE, por sus siglas en inglés: *Atlas of Social Protection Indicators of Resilience and Equity*) también aporta información útil sobre mide los beneficios de los programas de asistencia social, seguridad social y programas del mercado laboral en más de 100 países<sup>26</sup>. Sin embargo, estos datos solamente son publicados por quintiles de ingreso/consumo. Por lo tanto, se requiere más análisis para poder compararlos con la distribución de beneficios entre hogares pobres y no pobres. Además, ASPIRE solamente cubre el gasto en protección social y no el gasto público en salud o educación<sup>27</sup>.

Utilizando estos datos, en la figura 2 se puede observar la relación entre la inversión pública en protección social (como proxy de la inversión en el seguro de salud) y su distribución. Mientras que en algunos países hay inversiones altas (por ejemplo, más de 10% del gasto público), en otros países la inversión en salud es 5% del gasto público o menos. En cuanto a la equidad, algunos países muestran una situación progresiva en la cual la inversión que beneficia al 20% más pobre de la población es más de tres o cuatro veces el gasto asignado al 20% más rico de la población (muy pocos países superan ese umbral). En el mayor número de países esta relación es 2 o 2 veces y medio. Existen también unas pocas situaciones regresivas donde la inversión que beneficia al 20% más pobre es menor que el que beneficia al 20% más rico. Lo importante para resaltar es que todos estos valores son independientes del nivel de inversión.

---

<sup>26</sup> Para ASPIRE del Banco Mundial ver: <https://www.worldbank.org/en/data/datatopics/aspire>.

<sup>27</sup> Para un análisis de beneficio del gasto público en educación ver UNICEF (2020) donde, en vez de por pobreza monetaria o quintiles de ingreso se ha construido un índice de riqueza relativa basado en posesión de activos físicos.

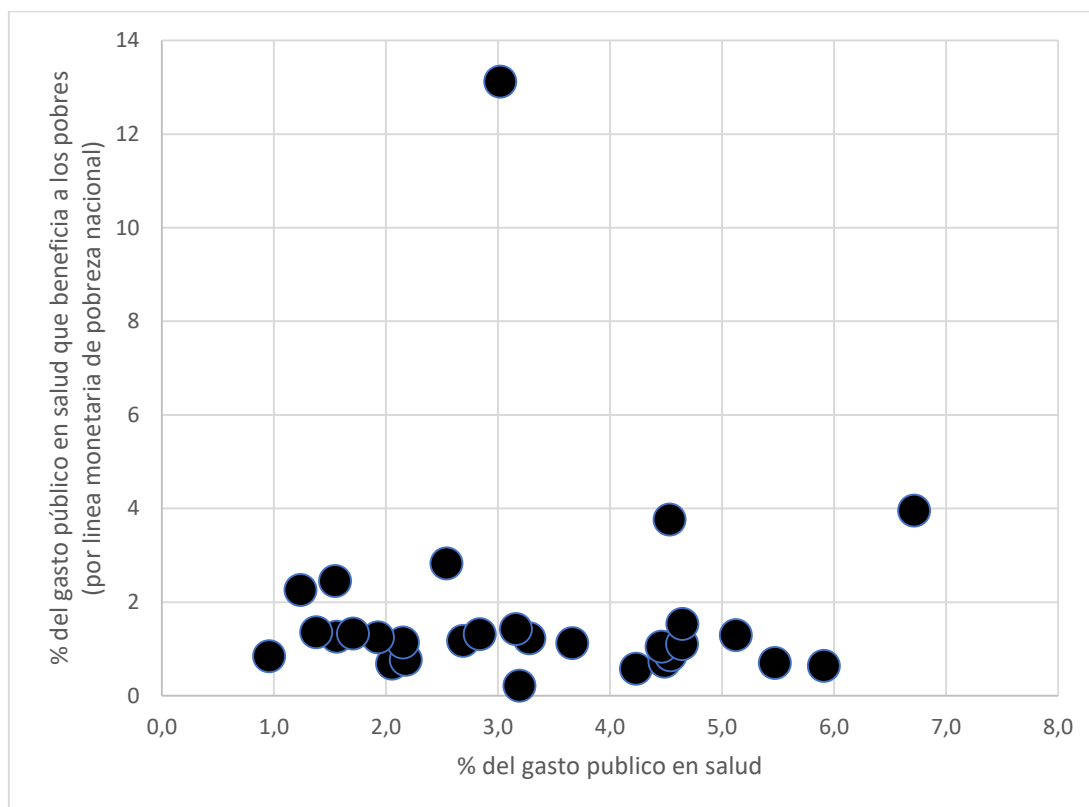


**Figura 2: Inversión pública en protección social y su equidad**

Fuente: Elaboración propias utilizando la base de datos publica de ASPIRE

Gracias al trabajo del Instituto CEQ, se cuenta con análisis de beneficio de incidencia del gasto público en salud (y también de educación y transferencias sociales) para más de 30 países<sup>28</sup>. Utilizando estos datos (que el Instituto CEQ identificó, compiló, y homogeneizó), en la figura 3 se puede observar en forma combinada el porcentaje del gasto en salud dentro del gasto público total y su equidad medida en función de la progresividad o regresividad del porcentaje que beneficia a las familias monetariamente pobres. Como se explicó más arriba, un valor de uno representa una inversión pública neutral. En la figura se puede observar que hay muchos países con un valor un poco por arriba o un poco por abajo de este umbral. De todos modos, hay varios países donde el gasto en salud pública es regresivo y otros donde es progresivo. Esta característica del gasto es independiente del nivel de gasto.

<sup>28</sup> Aunque estos países abarcan más de la mitad de la población mundial, la mayoría son países de América Latina y el Caribe y África subsahariana.



**Figura 3: Inversión pública en salud y su equidad**

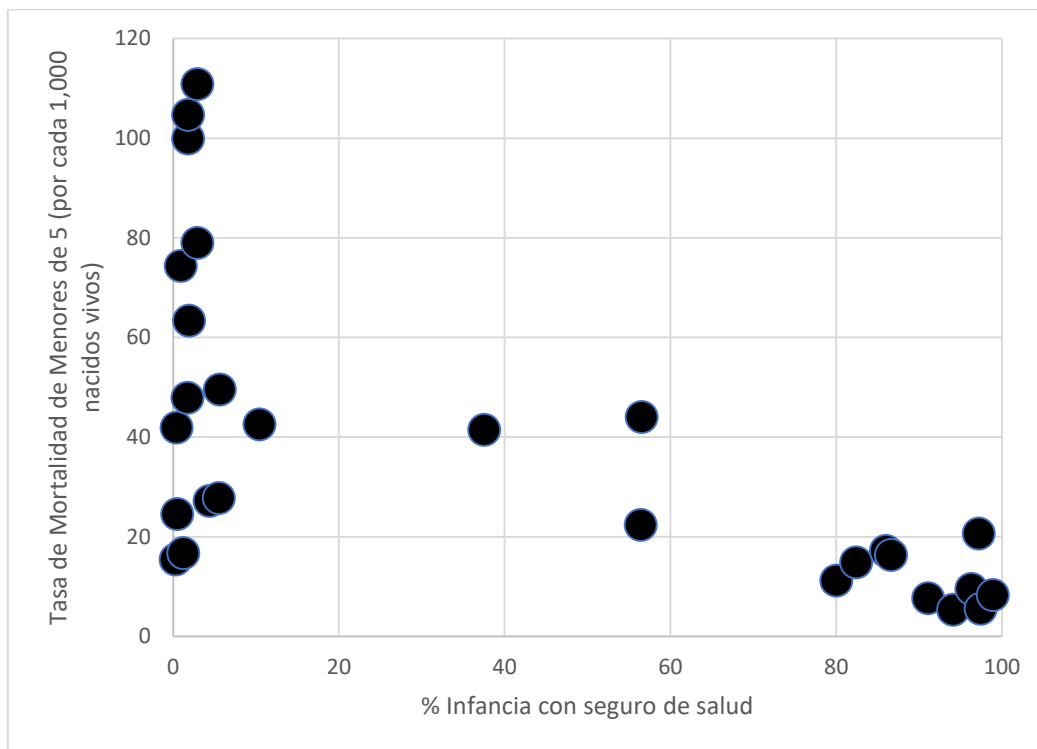
Fuente: Elaboración propias utilizando la base de datos publica de la CEQ Y de UNICEF

## 6. Impacto sobre la mortalidad Infantil de la inversión en salud pública

Como se planteó en la introducción: ¿mejora la salud de la infancia con la cantidad o equidad de la inversión pública en salud? En esta sección abordamos esta pregunta, pero, combinando equidad y suficiencia.

### *El impacto de la cobertura del seguro de salud en la mortalidad infantil*

En la Figura 4 vemos en el eje horizontal el porcentaje de la infancia con acceso al seguro de salud. En el eje vertical se mide la TMM5. Se podría plantear la hipótesis que una regresión lineal entre las observaciones mostraría una pendiente negativa asociando mayor seguro de salud con menor mortalidad. No obstante, semejante correlación no describe cabalmente la situación.



**Figura 4: Cobertura del seguro de salud y mortalidad infantil**

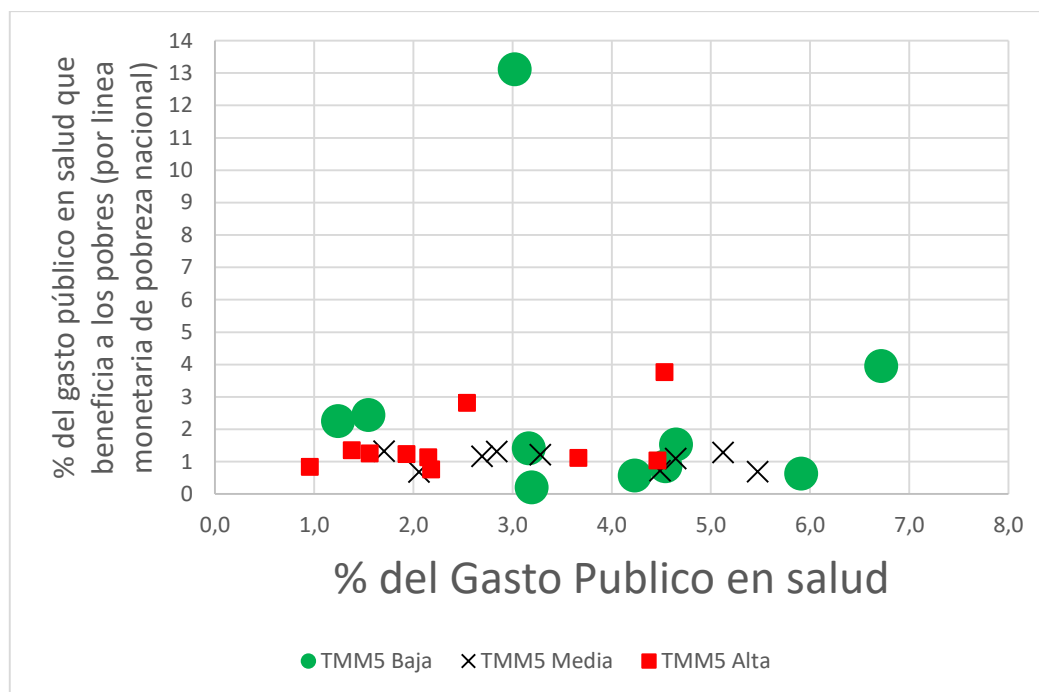
Fuente: Elaboración propias utilizando la base de datos pública de UNICEF

Hacia la izquierda se encuentran los países con baja cobertura de seguro médico. En estos países la tasa de mortalidad de menores de 5 años es heterogénea. Hacia la zona inferior derecha, hay un conjunto de países donde la cobertura de seguro médico es alta mientras que la TMM5 es baja. Esta baja mortalidad, sin embargo, es muy variable aún a los mismos niveles de cobertura de seguro de salud. Entre otras posibles causas de esta variabilidad se puede pensar en el nivel de ingreso per cápita, el acceso al agua potable y alcantarillado, la disponibilidad de alimentos, o diferenciales en la calidad de la atención médica. En este último caso, puede ocurrir que la infancia tiene acceso al seguro de salud o tiene acceso a la atención médica mas no todos los niños, niñas, y adolescentes se benefician del mismo tipo o calidad de atención médica. Este efecto puede presentarse cuando la distribución en la inversión pública en salud no es equitativa. Esto se investiga a continuación.

*Inversión pública en salud y mortalidad infantil*

En la figura 5 combinamos información sobre tres variables. En el eje vertical medimos la equidad de la inversión en salud pública. En el eje horizontal medimos el porcentaje del gasto público en salud. La tercera variable, la TMM5, está representada por la diferencia en los puntos que representan la combinación de estas tres variables en cada uno de los

países<sup>29</sup>. Así, aquellos países que muestran una TMM5 alta están representados por cuadrados. Las cruces representan los países cuya TMM5 está en un nivel medio. Por último, los países con una baja TMM5 están representados por círculos.



**Figura 5: Gasto (y su distribución) y mortalidad infantil**

Fuente: Elaboración propias utilizando la base de datos publica de la CEQ y de UNICEF

Para analizar la figura, debemos recordar que cuando el análisis de beneficio se realiza en función de la infancia en hogares pobre y no pobres, la vara para medir equidad esta representada en función que los países superen (o no) el nivel uno en el eje. Así, el uno significa neutralidad perfecta en la asignación gasto público en salud - las familias pobres reciben servicios de salud en proporción exactamente igual a su porcentaje en la población total. En forma similar, en el eje horizontal se puede trazar una línea imaginaria alrededor del 3.5% que aproximaría el valor promedio (y también la mediana) de la asignación presupuestal al gasto (ver las secciones anteriores). En la figura hay tres grupos de países, en función si su TMM5 es alta (representados por cuadrados), media (representados con cruces) o baja (representados con círculos). Entre los países con una tasa de mortalidad de menores de 5 años alta, el gasto público en salud en general es menor al promedio de la inversión en estos países). Además, esta inversión no es equitativa. En cuanto a los países con TMM5 alrededor del promedio entre estos países la inversión no solamente es en general un poco más que

<sup>29</sup> Esta representación gráfica sigue los lineamientos de Anscombe (1973).

en el grupo anterior (las cruces están “más a la derecha” que los cuadrados) sino que también es más equitativa. Finalmente, los países con las TMM5 más bajas entre estos países<sup>30</sup> invierten al nivel promedio o más (solamente dos países invierten claramente debajo del promedio) y lo hacen en general equitativamente (la mayoría de estos países se encuentran por arriba del valor uno en el eje vertical<sup>31</sup>).

## 7. Conclusiones y algunos desafíos para futuras investigaciones

El análisis empírico presentado en este artículo indica una conclusión clara. La combinación de un gasto público en salud suficiente y bien distribuido contribuye a tasas de mortalidad infantil menores que en los países que gastan menos (en proporción a su producto bruto) y/o en forma menos equitativa.

En segundo término, debe promoverse la recolección y disponibilidad pública de datos (tanto presupuestales como los de encuestas). Esto permitiría la realización de estudios sobre la distribución del gasto público en salud. Además, contribuirían a la transparencia y control de las políticas públicas.

En tercer lugar, es importante incluir en el análisis el tipo de financiamiento del gasto en salud. Es decir, la combinación del gasto público, privado otorgado o cofinanciado por los empleadores formales, a través de seguros voluntarios, gasto de bolsillo, etc.

Además, se necesitan construir y explorar modelos dinámicos complejos que combinen la inversión pública en salud (su suficiencia en relación con el costo esperado, eficiencia, y equidad) con otros determinantes sociales de la mortalidad infantil. Estos modelos permitirían estimar cuánto mejoraría la salud por unidad monetaria invertida bajo distintos escenarios para ayudar a diseñar y financiar políticas que hagan realidad el derecho de la infancia a la salud.

---

<sup>30</sup> Debe recordarse que, si bien la inversión pública puede ser suficiente y estar bien distribuida, puede no ser asignada para enfrentar los problemas que la población experimenta, afectando la calidad (eficiencia) del gasto público (por ejemplo, discriminación de género, pacientes que no son tratados con respeto, etc.). Por eso, más allá de los aspectos cuantitativos reflejados en este artículo, también deben considerarse los aspectos cualitativos.

<sup>31</sup> Si bien una limitación de este estudio está dada por la poca cantidad de países, en otros casos los hallazgos han sido parecidos desde hace mucho tiempo (por ejemplo, Mehrotra y Delamónica, 2007, UNICEF, 2021, Van de Walle y Nead, 1995).

## Referencias bibliográficas

- Aaron, H. y McGuire, M. C. (1970). Public Goods and Income Distribution. *Econometrica*, 38(6), 907–920.
- Anscombe, F. J. (1973). Graphs in statistical analysis. *The American Statistician*, 27(1), 17-21.
- Barna, Tibor (1945). *Redistribution of Incomes through Public Finance*. Oxford UP.
- Budlender, D. y Sharp, R. (1998). *How to Do a Gender-Sensitive Budget Analysis: Contemporary Research and Practice*. Commonwealth Secretariat/Australian Agency for International Development
- Cetrángolo, O. y Curcio, J. (2017). *Financiamiento y gasto educativo en América Latina*. Nro. 192. Serie de Macroeconomía del Desarrollo, CEPAL.
- Cetrángolo O., Curcio, J., Gómez Sabaini, J. C. y Morán, D. (2018). *Gastos e ingresos públicos en América Latina desde fines de los años ochenta hasta 2015 Tendencias observadas, desafíos actuales y lineamientos de reformas*. Nro. 192. Serie de Macroeconomía del Desarrollo, CEPAL.
- Cornia, G. A., y Stewart, F. (1993). Two errors of targeting. *Journal of International Development*, 5(5), 459-496.
- Crenshaw, K. (1989). Demarginalizing the intersection of race and sex: a black feminist critique of antidiscrimination doctrine, feminist theory and antiracist politics, paper for University of Chicago Legal Forum, *Feminism in the Law: Theory, Practice and Criticism*. Chicago, Ill., University of Chicago Law School, pp: 139-167.
- Cuesta, J., Jellema, J., y Ferrone, L. (2021). Fiscal policy, Multidimensional poverty, and equity in Uganda: A Child-Lens analysis. *The European Journal of Development Research*, 33(3), 427-458. <https://doi.org/10.1057/s41287-020-00283-y>
- Curcio, J., Goldschmit, A. y Robba, M. (2012). *Gasto público dirigido a la niñez en América Latina y el Caribe: Principales experiencias de medición y análisis distributivo*. Documento de Proyecto, CEPAL y UNICEF. <https://repositorio.cepal.org/entities/publication/a336bd76-5d89-47b8-8ac6-238d9774bea6>
- Delamónica, E. (en prensa). Protección social, inversión pública en salud y salud infantil: algunas exploraciones empíricas. En Y. B. Guillén-Fernández (Coord.), *El Bienestar y la Salud: su comprensión y sus hallazgos*. Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM, CdMx.



- Desai, M. (2003). Public goods: A historical perspective. En I. Kaul, P. Conceição, K. Le Goulven, y R. U. Mendoza (Eds.), *Providing global public goods: Managing globalization* (pp. 63-77). Oxford University Press.
- Elson, D. (2002). *Gender responsive budget initiatives: Key dimensions and practical examples, in Gender budget initiatives: Strategies, Concepts, and Experiences*, UNIFEM.
- Elson, D. (2016). Gender budgeting and macroeconomic policy. En Campbell, J. y Gillespie, M. (Eds.), *Feminist economics and public policy* (pp. 27-37). Routledge.
- Fiala, O. y Delamonica, E. (2022). Public Spending and Investment in Children: Measuring and Assessing Social and Economic Justice. En G. Tonon (Ed.), *Social Justice for Children in the South* (pp. 43-59). Springer Nature.
- Hodgson, G. M. (2008). An institutional and evolutionary perspective on health economics. *Cambridge Journal of Economics*, 32(2), 235-256.
- Holtmaat, R. (2004). *Towards Different Law and Policy. The significance of Article 5a CEDAW for the elimination of structural gender discrimination*. Reed Business Information.
- Lustig, N. (Ed.). (2018). *Commitment to equity handbook: Estimating the impact of fiscal policy on inequality and poverty*. Brookings Institution Press.
- Maceira, D. Peñalosa Quintero, R. E., Suarez, P. y Peña Peña, L. V. (2024). Primary health care as a tool to promote equity and sustainability; a review of Latin American and Caribbean literature, *International Journal for Equity in Health* 23(91). <https://doi.org/10.1186/s12939-024-02149-9>
- Maceira, D., Brumana, L. y Gonzalez Aleman, J. (2022). Reducing the equity gap in child health care and health system reforms in Latin America. *International Journal for Equity in Health*, 21(1), 29. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01617-w>
- Malkin, J. y Wildavsky, A. (1991). Why the Traditional Distinction between Public and Private Goods Should be Abandoned. *Journal of Theoretical Politics*, 3(4), 355-378. <https://doi.org/10.1177/0951692891003004001>
- Meerman, J. (1979). *Public Expenditure in Malaysia: Who Benefits and Why*. Oxford University Press for the World Bank.
- Mehrotra, S. y Delamonica, E. (2007). *Eliminating human poverty: macroeconomic and social policies for equitable growth*. Zed Books.
- Musgrave, R. A. (1959). *The theory of public finance; a study in public economy*. Kogakusha Co.

- Selowsky, M. (1979). *Who Benefits from Government Expenditures? A Case Study of Colombia*. Oxford University Press.
- Stauffer, C. (1941). The Effects of Government Expenditures and Tax Withdrawals upon Income Distribution. En C. J. Friedrich y E. S. Mason (Eds.), *Public Policy: A Yearbook of the Graduate School of Public Policy* (pp. 1930-1939). Harvard U P.
- Taylor, C. (1995). Irreducibly social goods. *Philosophical arguments*, 336.
- Van de Walle, D. y Nead, K. (Eds.). (1995). *Public Spending and the Poor: Theory and Evidence*. Johns Hopkins University Press for the World Bank.

### Otros documentos consultados

- Save the Children (2021a). *Fair Shares? Fiscal equity for children in Kenya*.  
<https://resourcecentre.savethechildren.net/document/fair-shares-fiscal-equity-children-kenya/>
- Save the Children (2021b). *GRID, Save the Children's Child Inequality Tracker*.
- UNICEF (2020). *Addressing the learning crisis: An urgent need to better finance education for the poorest children*. <https://www.unicef.org/reports/addressing-learning-crisis-2020>
- UNICEF (2021). *Strengthening the Evidence on the Correlation between Fiscal Equity and Social Outcomes for Children*. <https://n9.cl/rrkmh>