

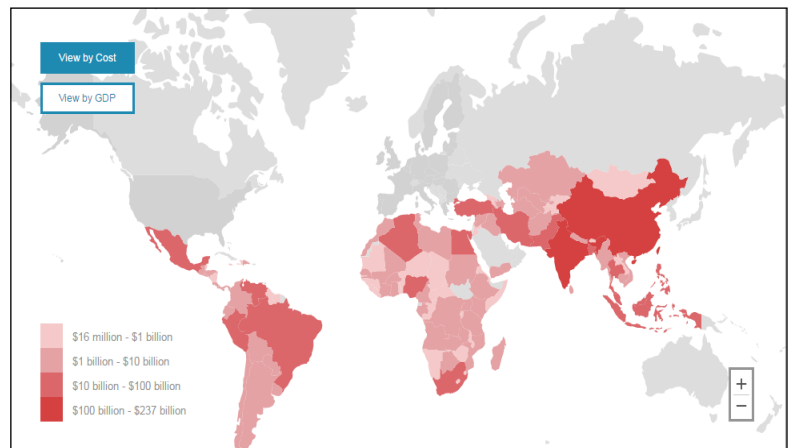
Instrucciones breves para el uso del mapa interactivo que cubre los costos económicos de la exposición al plomo en la niñez en países de bajos y medianos recursos

La Sección de Pediatría Ambiental de la Escuela de Medicina de la Universidad de Nueva York (NYU, por sus siglas en inglés) ha creado un mapa que muestra los costos vinculados a la exposición al plomo en la niñez en países de bajos y medianos recursos. Este mapa es interactivo y provee información, por país, cubriendo los costos económicos anuales como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) de la exposición preventiva al plomo en los niños. Actualmente, el mapa está disponible solamente en inglés.

La página web, donde está incluido el mapa, también provee mayor información acerca del estudio por el cual se desarrolló este mapa interactivo. Asimismo explica cómo se derivaron los valores y dónde puede obtener mayor información. Esta página web también fue traducida al español en este documento.

A continuación se encuentran instrucciones que facilitarán a hispanoparlantes a usar este mapa.

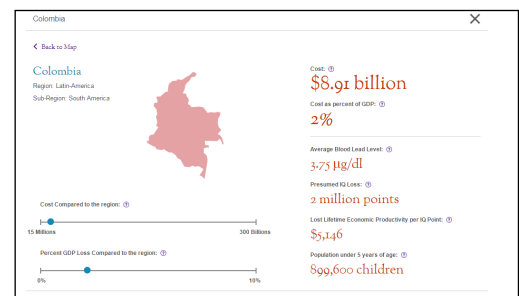
Para abrir el mapa y ver el contenido completo del sitio web, en inglés, visite: <https://med.nyu.edu/pediatrics/environmental-pediatrics/research/policy-research/lead-exposure>



Cómo usar el mapa:

Una vez que abra el sitio web, encontrará un mapa mundial con países en rojo, tonos de color rosa, gris oscuro, y gris claro. Para encontrar en el mapa información específica por país, haga clic en el país de interés y una nueva página se abrirá con información detallada acerca de ese país (en inglés). Solamente los países en rojo y en tonos de rosa proporcionan información acerca de costos económicos. Para los países en gris oscuro, información es proporcionada solamente para propósitos de comparación. Los países en gris claro no han sido incluidos en el estudio y por lo tanto el mapa no proporciona información para estos países.

Una vez que haga clic en un país en particular, encontrará la información descrita en las tablas siguientes en inglés. Para facilitar el uso del mapa para hispanoparlantes, una traducción al español es proporcionada en las tablas. En la página XX de este documento usted podrá encontrar un ejemplo de un país específico traducido al español, usando Colombia como un ejemplo.



Para países en rojo y tonos de rosa, haga clic en el país de interés y se presentará la siguiente información:

Inglés	Español
Name of Country (in English), Region, Sub-region, and map	Nombre del país, (en inglés), región, subregión, y mapa
Cost	Costo
Cost as percent of GDP	Costo como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB)
Average Blood Lead Level	Nivel promedio de plomo en la sangre (en microgramos por decilitro)
Presumed IQ loss	Pérdida supuesta en coeficiente intelectual (en millones de puntos)
Lost Lifetime Economic Productivity per IQ Point	Pérdida en productividad económica a través de la vida por punto de coeficiente intelectual (en dólares)
Population under 5 years of age	Población menor de 5 años de edad (en número de niños)
Cost compared to the region	Costo comparado con la región
Percent GDP Loss Compared to the region	Porcentaje de pérdida en el PIB comparado con la región

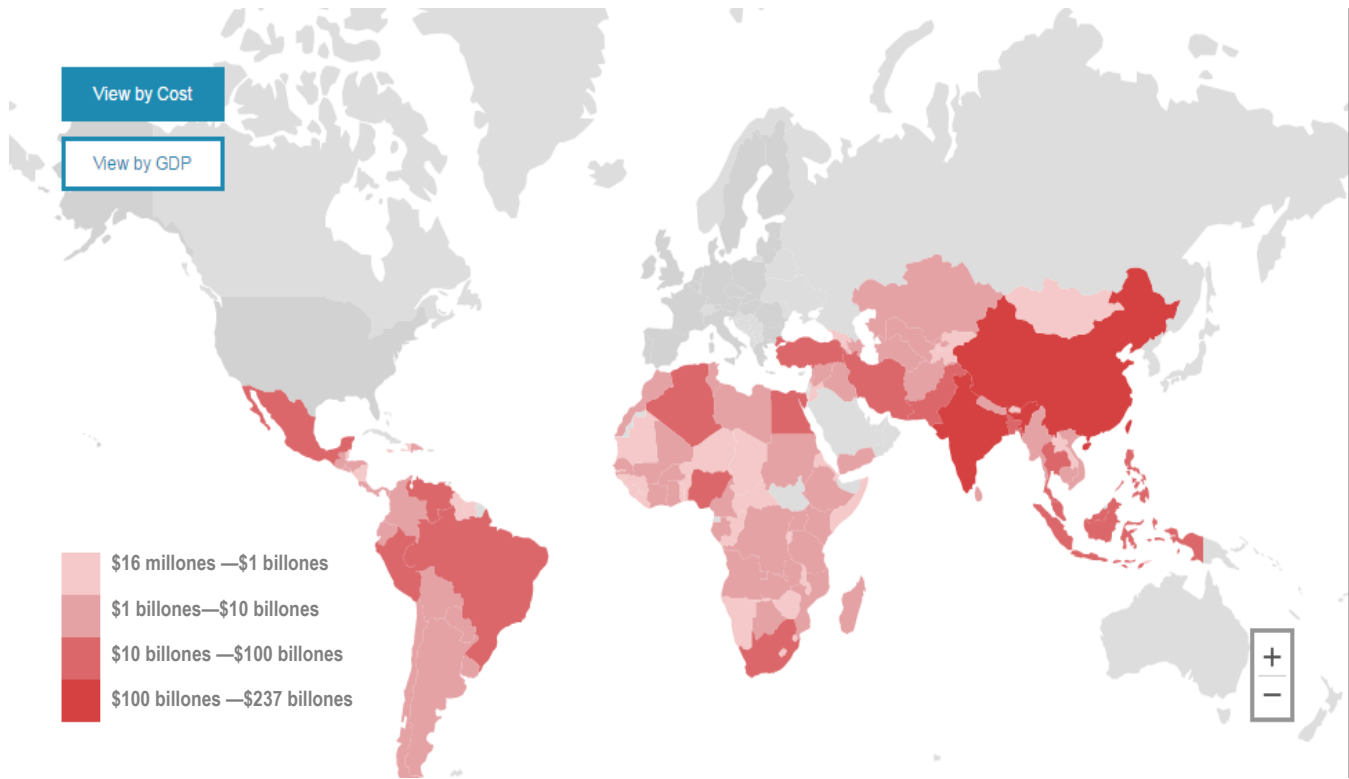
Para países en gris oscuro, un cuadro de diálogo aparecerá con la siguiente información:

Inglés	Español
Name of the country (in English)	Nombre del país (en inglés)
Cost	Costo
Percentage of GDP	Porcentaje del PIB
This country was not included in our research analysis. This data is provided for comparison purposes.	Este país no ha sido incluido en nuestra investigación y análisis. Esta información es proporcionada sólo por propósitos de comparación.

Para países en gris claro, un cuadro de diálogo aparecerá con la siguiente información:

Inglés	Español
Name of the country (in English)	Nombre del país (en inglés)
This country's economic costs associated with childhood lead exposure were not included in this study.	Los costos económicos de este país, asociados con la exposición al plomo en la niñez, no fueron incluidos en este estudio.

Costos Económicos en la Niñez por la Exposición al Plomo en Países de Bajos y Medianos Ingresos

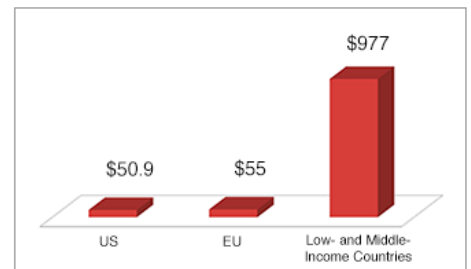


Acerca de este mapa

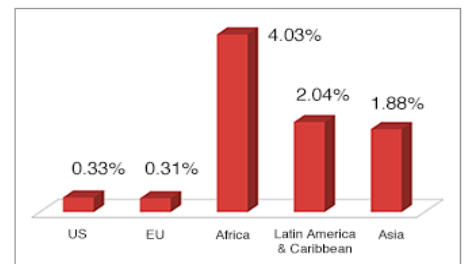
Este mapa refleja los resultados de la investigación que llevó a cabo la Sección de Pediatría Ambiental de la Facultad de Medicina de la Universidad de Nueva York (NYU por sus siglas en inglés). Estos resultados calculan los costos económicos vinculados a la exposición al plomo en la niñez en países de bajos y medianos ingresos (LMICs por sus siglas en inglés). Esta investigación es única ya que representa el primer intento en calcular los costos económicos de la exposición al plomo en estos países.

La exposición al plomo tiene impactos negativos y permanentes en los cerebros en proceso de desarrollo de los niños. Un impacto es la reducción en el coeficiente intelectual (IQ por sus siglas en inglés), el cual puede ser correlacionado con una reducción en el potencial de obtención de ingresos a lo largo de la vida. La exposición al plomo ya afectó las vidas de muchos niños alrededor del mundo. Si las medidas para prevenir la exposición al plomo no se convierten en una prioridad, muchos niños más continuarán a ser afectados. La intención de este mapa es elevar la concientización de los impactos económicos en países de bajos y medianos ingresos y la necesidad de acción.

La comparación con los países desarrollados



El costo en billones de dólares



Porcentaje del PIB

Estimaciones de los costos económicos de la exposición preventiva al plomo en niños han sido útiles para legisladores en ciertas regiones del mundo, pero hasta ahora no han sido disponibles en los países de bajos y medianos ingresos. Sin estimaciones claras por país de los costos de la exposición al plomo en la niñez, es muy fácil subestimar la importancia de este problema de salud pública y la magnitud del impacto de cualquier política pública que tenga como objetivo la reducción de la exposición al plomo.

Sobre la investigación

El análisis de la investigación se ha enfocado en los impactos del plomo en el desarrollo neurológico, evaluados como reducciones de puntos en el coeficiente intelectual (IQ) y cómo esto se refleja en reducciones en el potencial de ingresos a lo largo de la vida, evaluado como productividad económica perdida a lo largo de la vida en cada país examinado. Calculando la reducción en el potencial de ingresos (LEP por sus siglas en inglés) en niños afectados por el plomo, podemos apreciar los beneficios económicos potenciales de prevenir la exposición del plomo en la niñez en los países de bajos y medianos recursos.

Los resultados de la investigación indican que la exposición al plomo todavía es un contribuyente mayor de la incapacidad intelectual de los niños en los países de bajos y medianos recursos, el cual se traduce a un costo de \$977 billones (rango de \$728.6 – 1162.5 billones) de dólares internacionales, con pérdidas económicas iguales a:

\$134.7 billones en África (4.03% del Producto Interno Bruto (PIB) en esa región).

\$142.3 billones en Latinoamérica y el Caribe (2.04% del PIB en esa región) y

\$699.9 billones en Asia (1.88% del PIB en esa región)

En total, el peso financiero en estos países debido a la exposición al plomo en la niñez llega al 1.20% del PIB Mundial en el año 2011.

En comparación, el impacto económico de la exposición al plomo en países desarrollados (Estados Unidos y Europa) es de \$50.9 y \$55 billones respectivamente. Cuando se toma en consideración la asistencia oficial al desarrollo (ODA por sus siglas en inglés) hacia los países en vías de desarrollo, el impacto económico de la exposición al plomo es comparable, o en algunos casos mayor que la asistencia neta recibida. Ver la tabla de datos: Costos Económicos de la Exposición al Plomo en la Niñez en Países de Bajos y Medianos Recursos Comparados con la Asistencia Oficial al Desarrollo Recibida por Estos Países.

Bajar el reporte completo: Costos Económicos de la Exposición al Plomo en la Niñez en Países de Bajos y Medianos Recursos.

Bajar el material suplementario: Incluyendo datos por país.

Previendo la exposición al plomo en los niños

La eliminación del plomo de la gasolina es uno de los éxitos más importantes para la salud de la niñez en el siglo 20. Se estima que los beneficios económicos de este acontecimiento llegan a \$2.45 trillones por año. En los países industrializados han seguido habiendo avances en la reducción de la exposición al plomo de otras fuentes, incluyendo de la pintura.

Sin embargo, en los países de bajos y medianos recursos la exposición al plomo sigue siendo un problema para los niños, especialmente el plomo de la pintura. Uno de las cosas más importantes que podemos hacer para reducir la exposición de los niños al plomo en países de bajos y medianos recursos es asegurar que el plomo ya no sea utilizado en la pintura de uso doméstico y otras pinturas a las cuales los niños pueden estar expuestos (como ser la pintura en los juegos de los parques infantiles). Para aprender más acerca de cómo eliminar el plomo de la pintura en su país, visite la Alianza Global para Eliminar el Plomo de la Pintura (Global Alliance to Eliminate Lead in Paint).

Cómo se calculó los costos de los impactos

Calculando y agregando ingresos futuros inevitables (productividad económica perdida a lo largo de la vida (LEP por sus siglas en inglés)) ayuda a proveer un sentido de los beneficios económicos potenciales debido a la prevención de la exposición al plomo. A pesar de que esto se ha llevado a cabo en países desarrollados, no se llegado a este punto en países de bajos y medianos recursos, ya que frecuentemente este tipo de análisis es limitado debido a la falta de datos de niveles de plomo en la sangre en estos países.

Para sobrepasar esta limitación, desarrollamos un modelo de regresión que nos permite predecir niveles promedios de plomo en la sangre de los niños en aquellos países donde datos de niveles de plomo en la sangre no están disponibles. Esto es una ventaja significativa sobre los métodos utilizados en otros análisis económicos, porque pudimos examinar el nivel de plomo en la sangre de regiones del mundo, como ser África Central y Asia Central, los cuales carecían de datos recientes o completos. De aquí calculamos pérdidas en coeficiente intelectual para cada país sobre el rango de niveles de plomo en la sangre, el porcentaje de productividad económica perdida a lo largo de la vida por punto de coeficiente intelectual y la pérdida total de productividad económica a lo largo de la vida en los países incluidos en nuestro análisis.

Referencias

Tsai & Hatfield, 2011. Global benefits from the phaseout of leaded fuel. *Journal of Environmental Health*.

Available at http://www.unep.org/transport/pcf/PDF/Hatfield_Global_Benefits_Unleaded.pdf

Comparison costs for the US: Trasande L, Liu Y. Reducing the staggering costs of environmental disease in children, estimated at \$76.6 billion in 2008. *Health aff (Millwood)*. 2011 May;30(5): 863-70.

Comparison costs for the EU: Bartlett ES, Trasande L. Economic impacts of environmentally attributable childhood health outcomes in the European Union. *Eur J Public Health*. 2014 Feb;24(1):21-6

Sección de Pediatría Ambiental en la Facultad de Medicina de NYU

Nuestro equipo ha llevado a cabo estudios ambientales en niños en cuatro continentes, y ha asesorado a líderes a nivel local, nacional, e internacional acerca de los métodos de prevención más efectivos y de última generación.

Costos Económicos en la Niñez por la Exposición al Plomo en Países de Bajos y Medianos Ingresos

Colombia



[← Back to Map](#)

Colombia

Región: América Latina

Sub-Región: América del Sur



Costo comparado con la región



Percentage de pérdida en el PIB comparado con la región



Costo:

\$8.91 billiones

Costo como percentage del PIB:

2%

Nivel promedio de plomo en la sangre:

3.75µg/dl

Pérdida supuesta en coeficiente intelectual

2 millones de puntos

Pérdida en productividad económica a través de la vida por punto de coeficiente intelectual:

\$5,146

Población bajo los 5 años de edad:

899,600 children