

El Costo del Hambre

**Análisis del Impacto Social y Económico de
la Desnutrición Infantil en América Latina:**

**Centroamérica y
República Dominicana**

SÍNTESIS

Julio 2007



AGRADECIMIENTOS

El presente documento es una síntesis del informe “El impacto social y económico de la desnutrición infantil en Centroamérica y República Dominicana”, como parte del proyecto conjunto “Análisis del impacto social y económico del Hambre en América Latina”, acordado por José Luis Machinea, Secretario Ejecutivo de la CEPAL, y Pedro Medrano Rojas, Director Regional del PMA, bajo la coordinación de Rodrigo Martínez, de la División de Desarrollo Social de la CEPAL y Judith Thimke y Carlos Acosta Bermúdez de la Oficina Regional para Latinoamérica y el Caribe del Programa Mundial de Alimentos, en el marco del proyecto 10411.0 “Fomento de la Capacidad en Apoyo de los Programas de Protección Social Basados en la Ayuda Alimentaria”.

El diseño e implementación del estudio estuvieron a cargo de Rodrigo Martínez y Andrés Fernández, con la colaboración de Ernesto Espíndola, Lorena Flores, Ana María Montoya, Enrique Oviedo y Andrea Peroni, de la División de Desarrollo Social de la CEPAL. En el diseño del modelo de análisis participaron también Fernando Vío, Jorge Martínez, Marco Méndez y Daniza Ivanovic del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos de la Universidad de Chile (INTA). La recolección de información en los países fue llevada a cabo por un equipo profesional del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP), coordinado por Mireya Palmieri, con la colaboración de las representaciones nacionales del PMA y profesionales y técnicos de los ministerios y secretarías de salud y educación de cada uno de los países.

Los autores agradecen la contribución institucional y sustantiva dada a este proyecto de parte de José Luis Machinea y Pedro Medrano Rojas, así como los aportes de los miembros del Comité Asesor del estudio: Michelle Adato, Eduardo Atalah, Harold Alderman, Jere Behrman, Martin Bloem, David Bravo, Ángela Céspedes, Hernán Delgado, John Fiedler, Rafael Flor, Fitzroy Henry, Ana Heredia, Deborah Hines, Susan Horton, Gordana Jerger, Beatrice Rogers, Juan Rivera y Patrick Webb y de Andras Uthoff y Arturo León, de la División de Desarrollo Social de la CEPAL.

El documento no ha sido sometido a revisión editorial. Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de los autores.

CONTENIDO

Presentación	4
Informe Regional Análisis Comparativo	7
Resultados por País	
Costa Rica	18
El Salvador	24
Guatemala	30
Honduras	36
Nicaragua	42
Panamá	48
República Dominicana	54
Bibliografía	60

PRESENTACIÓN

La desnutrición infantil priva a los niños de los nutrientes necesarios en su periodo más importante de crecimiento, generando secuelas tanto mentales como físicas que son irreversibles y permanentes. Además de impedir el desarrollo del completo potencial de estos niños, la desnutrición repercute también en el progreso económico e impone costos adicionales a la sociedad, añadiendo presión sobre los sistemas de educación y salud.

Los niños desnutridos comienzan la vida con un terrible impedimento, con mayores probabilidades de morir en los primeros días o semanas que aquellos que nacen con peso y tamaño adecuado. Igualmente son también más vulnerables a las infecciones, que consecuentemente reducen su apetito, prolongan la desnutrición e inhiben el crecimiento. El desarrollo cognoscitivo y del comportamiento de esos niños probablemente va a quedar afectado de igual manera. Si llegan a la edad escolar, su pobre desarrollo cerebral limitará su capacidad de aprender y no les permitirá concentrarse en los estudios que eventualmente les darían acceso a un buen puesto de trabajo. Lo más triste es saber que este ciclo probablemente se repita en sus hijos, perpetuando la pobreza generación tras generación, si no hacemos algo para evitarlo.

Lo anterior permite afirmar sin lugar a duda que, además de los problemas éticos y sociales que entraña la desnutrición infantil, se añaden consecuencias económicas negativas. Dichos costos no se limitan al ciclo de vida de cada persona, sino que afectan a sus hijos, los que también serán más vulnerables, perpetuándose así la desnutrición y la pobreza.

La preocupación por la desnutrición es tanto más pertinente en América Latina y el Caribe por tratarse de una región cuya capacidad en producción alimentaria supera lo requerido para cubrir las necesidades energéticas de la población. A pesar que los gobiernos han suscrito declaraciones en contra del flagelo del hambre y la desnutrición, estos problemas persisten y reflejan las grandes inequidades que atraviesa la región. Tal es así, que actualmente en América Latina y el Caribe 53 millones de personas carecen de alimentos suficientes para cubrir sus necesidades, 7% de los niños menores de 5 años de edad presentan un peso inferior al normal y 16% de éstos tienen baja talla para su edad.

Ante la gravedad de esta situación, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Programa Mundial de Alimentos (PMA) han emprendido un trabajo conjunto destinado a colaborar con los gobiernos con el fin de contribuir a una mejor comprensión de la magnitud de este problema. Para ello se ha desarrollado una serie de estudios descriptivos y analíticos, y se inició la tarea de estimar el costo económico que nuestros países están asumiendo como consecuencia de este flagelo. Tales estudios y estimaciones apuntan a generar un espacio de conocimiento, desarrollo metodológico y transferencia de experiencias.

En este marco, el estudio “Impacto Económico y Social de la Desnutrición Infantil en Centroamérica y República Dominicana” presenta una sólida evidencia, enfatizando la importancia de la nutrición y su impacto en una región fuertemente golpeada por los altos índices de desnutrición, y por la enorme e innecesaria pérdida del potencial humano y económico que esta conlleva. El informe concluye que, para el conjunto de los países considerados en el estudio, el costo alcanzó a 6,658 millones de dólares para el 2004. Esta evidencia no sólo resulta alarmante, sino que constituye un argumento elocuente para fortalecer alianzas dentro de los gobiernos, con el sector privado y la sociedad civil, que lleven a acciones concretas e inmediatas dirigidas a combatir la desnutrición.

Erradicar el hambre y la desnutrición infantil constituye, por tanto, una meta concreta y urgente. Sabemos que nuestra región produce insumos alimentarios en cantidad suficiente para cubrir las necesidades equivalentes al triple de las que tiene su población. Existe, entonces, un espacio para la esperanza y una oportunidad para que los gobiernos y la sociedad civil ayuden a los niños menores de cinco años a romper con el círculo vicioso del hambre y la pobreza. Con la voluntad política y el esfuerzo concertado podemos universalizar el acceso de las gestantes y de los menores de cinco años a alimentos nutritivos y servicios básicos de salud, garantizar el acceso a la educación, y contribuir a romper el ciclo del hambre en el lapso de una generación.

José Luis Machinea

Secretario Ejecutivo
Comisión Económica para América Latina
y el Caribe

Pedro Medrano Rojas

Director Regional para América Latina
y el Caribe
Programa Mundial de Alimentos

INFORME REGIONAL

Análisis Comparativo



EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN AMÉRICA CENTRAL Y LA REPÚBLICA DOMINICANA

Importantes personalidades latinoamericanas han destacado la responsabilidad ética que tienen los ciudadanos y estados de América Latina y el Caribe de combatir el hambre y la desnutrición. Este flagelo afecta con particular dureza a las poblaciones vulnerables de América Central.

Varios investigadores han recalcado las graves consecuencias individuales y colectivas que conlleva la presencia de grupos humanos sin acceso a alimentación suficiente para cubrir sus necesidades de desarrollo físico, intelectual y emocional, que se traduce en menores logros y mayores costos en salud, educación y productividad.

En respuesta a la relevancia social y económica que tiene el problema del hambre y la desnutrición infantil en la región, en 2005 el Programa Mundial de Alimentos (PMA) y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) acordaron llevar adelante un proyecto conjunto titulado: “Análisis del impacto económico y social del hambre en América Latina”. Este documento presenta los resultados de los análisis sobre el costo de la desnutrición en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Panamá y la República Dominicana.

Los resultados del estudio muestran que las graves consecuencias identificadas a nivel mundial no sólo son evidentes en los países de América Central y la República Dominicana, sino que además el impacto económico resultante que representa entre el 2 y el 11% del PIB también es significativo. Las pérdidas de productividad, por mayor incidencia de muertes y menor nivel educacional, representan aproximadamente 90% de los costos.

Al imperativo ético de erradicar la desnutrición se suman, pues, los beneficios económicos que dicha erradicación generaría. Por lo tanto, todo programa que logre efectividad en la disminución de la prevalencia de desnutrición generará impactos en la calidad de vida de las personas, junto con importantes ahorros para la sociedad. Mientras mayor sea el problema, más grande será el desafío, pero mayores también serán los beneficios, particularmente en la capacidad productiva de los países.

1. FUNDAMENTOS TEÓRICO METODOLÓGICOS DEL ANÁLISIS

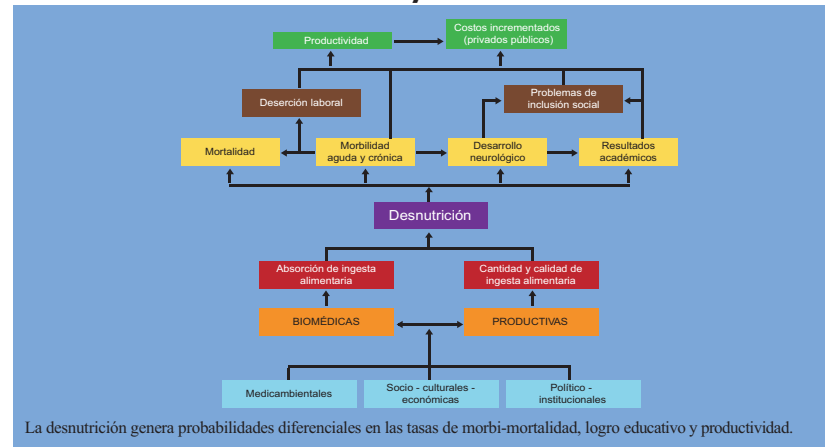
Los principales factores que se asocian a la desnutrición como problema de Salud Pública se pueden agrupar en: medioambientales (por causas naturales o entrópicas), socio-culturales-económicos (asociados a los problemas de pobreza e inequidad) y político-institucionales. En conjunto, dichos factores aumentan o disminuyen las vulnerabilidades bio-médicas y productivas, y a través de éstas condicionan la cantidad, calidad y capacidad de absorción de la ingesta alimentaria que determinan la desnutrición.

Cada uno de estos factores aporta al aumento o disminución de la probabilidad de que una persona padezca desnutrición. Así, el peso de cada uno depende de la fase de la transición demográfica y epidemiológica en que está cada país y la etapa del ciclo de vida en que se encuentran las personas. Todo ello contribuye a definir, en conjunto, la intensidad de la vulnerabilidad resultante.

La desnutrición tiene efectos negativos en distintas dimensiones de la vida de las personas, entre ellas la salud, la educación y la economía (costos y gastos públicos y privados, así como menor productividad). Estos efectos producen, a su vez, mayores problemas de inserción social y un incremento o profundización de la pobreza e indigencia en la población, todo lo cual favorece la reproducción del círculo vicioso de la vulnerabilidad nutricional.

Dichos impactos se presentan como incrementos de probabilidad y pueden presentarse de manera inmediata o a lo largo de la vida de las personas. Los impactos señalados producen mayor riesgo de desnutrición posterior entre quienes la han sufrido en las primeras etapas del ciclo vital y mayor incidencia de los efectos adicionales ya indicados. De tal suerte, los problemas de desnutrición intrauterina pueden generar dificultades desde el nacimiento hasta la adultez.

Gráfico 1 - Árbol de las Causas y Efectos de la Desnutrición



A fin de contar con un análisis comprensivo del fenómeno de la desnutrición en los países, el modelo desarrollado por la CEPAL (CEPAL-PMA 2006) para este tipo de estudios contempla primero el estudio de cada una de las consecuencias indicadas (salud, educación y productividad), las que luego son traducidas en los costos resultantes. Para ello, se consideran dos dimensiones de análisis:

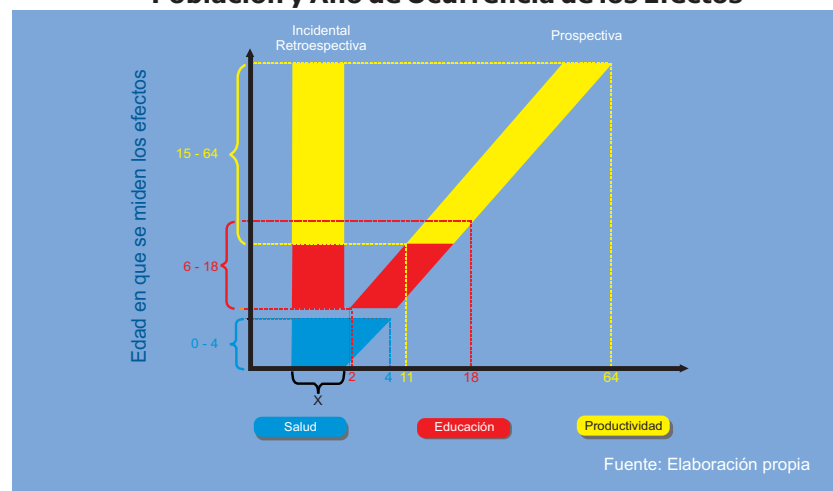
EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN AMÉRICA CENTRAL Y LA REPÚBLICA DOMINICANA

1. *Incidental Retrospectiva*: Permite estimar el costo que genera, para un año determinado, la desnutrición que ha afectado a la población de un país. Se estiman los costos en salud para los niños y niñas pre-escolares que se encuentran desnutridos al año de análisis, los costos en educación derivados de la desnutrición que vivieron durante sus primeros cinco años de vida quienes hoy son escolares y los costos económicos por pérdida de productividad que presentan las personas en edad de trabajar que estuvieron expuestas a la desnutrición antes de los cinco años de vida.

2. *Prospectiva o Potenciales Ahorros*: Esta dimensión permite proyectar las pérdidas presentes y futuras que acarreen los tratamientos en salud, repetición escolar y menor productividad, resultantes de la desnutrición que afecta a los menores de cinco años en cada país, en un año específico. A partir de ello, se pueden estimar los ahorros potenciales si se implementan acciones necesarias para lograr objetivos nutricionales (por ejemplo, el definido en la meta del primer Objetivo de Desarrollo del Milenio [ODM1], disminuir para el año 2015 la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990).

Como se muestra en el gráfico, la dimensión incidental retrospectiva incluye las consecuencias sociales y económicas de la desnutrición en un año específico (X) para varios grupos que han sido afectados (edades de 0 a 4 años para salud, 6 a 18 años para educación y 15 a 64 años para productividad). En cambio, en la dimensión prospectiva se proyectan los efectos y costos futuros que resultan de la desnutrición existente en un año específico (X) en un grupo de niños y niñas menores de 5 años (entre los años X y X+4 para salud; X+2 a X+18 para educación; y X+11 a X+64 para productividad).

Gráfico 2 - Dimensiones de Análisis Según Edad de la Población y Año de Ocurrencia de los Efectos

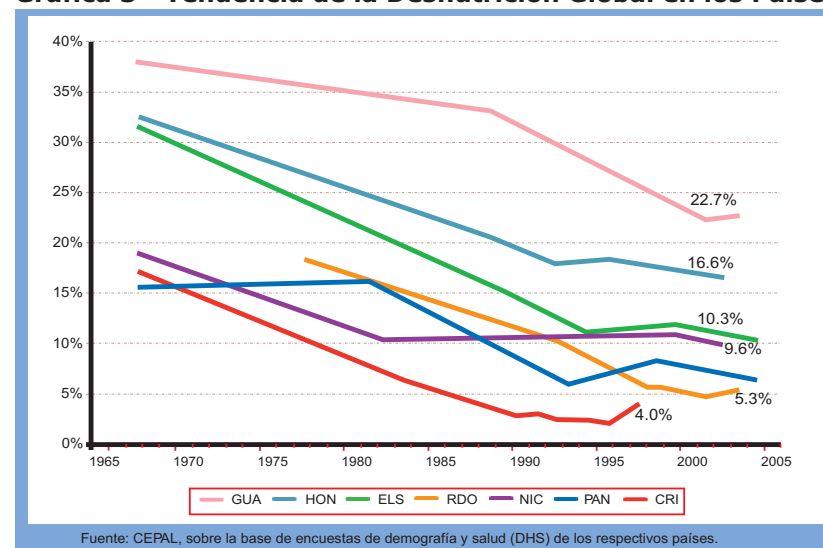


2. ANTECEDENTES SOCIOECONÓMICOS Y NUTRICIONALES DE LOS PAÍSES

La realidad de la desnutrición es el reflejo de los diferentes estados de transición demográfica, epidemiológica y nutricional en que se encuentra cada país, junto con la situación socioeconómica y la vulnerabilidad social de su población. Este es un elemento relevante para el presente estudio pues, Centroamérica no es un todo homogéneo, por lo que es esperable que existen diferencias también en los costos estimados para cada país.

Un elemento a destacar es que la tendencia histórica de la desnutrición global es un proceso específico de cada país. Por ejemplo, como se observa en el gráfico siguiente, El Salvador y Nicaragua presentan hoy tasas similares de desnutrición infantil, pero entre 1965 y 2004 El Salvador registra un descenso de la prevalencia mucho más pronunciado.

Gráfica 3 - Tendencia de la Desnutrición Global en los Países



Como ha sido destacado en otros estudios (CEPAL-PMA 2004 y 2005), el problema de la desnutrición en Centroamérica se concentra en la edad preescolar. No obstante, el bajo peso al nacer (BPN) también es relevante, particularmente si se considera la cadena de causalidad que presenta el ciclo de vida en estas primeras etapas. La situación más delicada se encuentra en Guatemala, Honduras y Nicaragua, donde entre 7 y 12.5 de cada 100 nacidos vivos presentaron bajo peso al nacer con restricción de crecimiento intrauterino (BPNRCIU).

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN AMÉRICA CENTRAL Y LA REPÚBLICA DOMINICANA

3. EFECTOS Y COSTOS DE LA DESNUTRICIÓN GLOBAL

La situación en 2004

Como resultado de los perfiles nutricionales descritos en el punto anterior, el costo de la desnutrición global en 2004, estimado para el conjunto de los países mediante el análisis incidental retrospectivo, alcanzaría los 6,658.8 millones de dólares. A Guatemala corresponde el 47 % de esta suma, no obstante que en el período estudiado concentra el 28% de la población menor de cinco años de edad y el 43 % de los niños y niñas que padecen desnutrición. En segundo lugar se ubica El Salvador, país al que con el 15% de la población del grupo como de las niñas y niños que padecen desnutrición, corresponde el 18% del costo total indicado.

En el lado opuesto se encuentra Nicaragua, país al que con 7% de la población desnutrida del período corresponde el 4 % del costo. Nicaragua, en efecto, presenta los más bajos costos unitarios del conjunto de países analizados. Esto se asociaría a la menor variabilidad que presentan los ingresos en relación al nivel educacional antes del término del ciclo medio. Le siguen Costa Rica y Panamá, con alrededor de 5 % del costo y 3 % de los casos de desnutrición cada uno.

En comparación con el PIB de cada país, los casos más significativos corresponden a Guatemala y Honduras con valores sobre 10 %; en el lado opuesto, Costa Rica y Panamá, con cifras en torno al 2 %.

Tabla 1 - Estimación del Costo Total de la Desnutrición Global (2004) - Incidental-retrospectivo

	Estimación por país							TOTAL
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	República Dominicana	
Total (MMUS\$)	317.6	1,175.3	3,128.4	780.1	264.3	321.5	671.6	6,658.8
Total (MMUS\$ PPA)	687.5	2,554.8	6,029.1	2,113.0	1,147.6	518.3	2,334.8	--
Porcentaje del PIB	1.7%	7.4%	11.4%	10.6%	5.8%	2.3%	3.6%	--
Porcentaje del Gasto Público Social	9.3%	136.6%	185.4%	80.9%	64.3%	8.5%	59.1%	--

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial y registro de costos de educación de cada país; Ingresos y escolaridad, de encuestas de hogares de cada país.

Los resultados se presentan en USD, USD PPA y como porcentajes del PIB y del Gasto Público Social (GPS), del año de análisis

¿Por qué Desnutrición Global?

Aún cuando la desnutrición crónica (retardo en talla o baja talla para la edad) es el problema nutricional con mayor presencia en la región, se ha seleccionado la desnutrición global (bajo peso para la edad) considerando que:

- En la región, existe evidencia empírica sobre la magnitud los impactos del déficit de peso en morbilidad, mortalidad y resultados educativos (Encuestas de Demografía y Salud e Ivanovic 2005). En cambio, aun cuando hay consenso en que la relación es importante, la información científica disponible en la región sobre la intensidad del impacto del retardo en talla en dichos indicadores es insuficiente para hacer estimaciones de costo confiables.
- El indicador de déficit de peso permite mayor comparabilidad entre países. La prevalencia de desnutrición global es el indicador nutricional definido para el Objetivo #1 de Desarrollo del Milenio; este es el indicador mayormente utilizado en los países en desarrollo (OMS 2004).
- El bajo peso para la edad es el indicador más visible del problema nutricional en los primeros meses y años de vida aunque no permita distinguir cómo se originó el problema, si como bajo peso/talla o baja talla/edad. (OMS 1995). Complementariamente, el primer impacto de las intervenciones nutricionales se verifica en la recuperación del peso.

Por su parte, al comparar los montos indicados con el gasto público social de cada país, se observa que en aquellos de mayor costo (Guatemala y El Salvador) esta relación supera el 100 % (185 % y 137 % respectivamente). En cambio en Costa Rica representa menos del 10%. Esta relación alcanza un promedio de 78% para el conjunto de los países estudiados.

Al analizar las partidas de costos, se tiene que un 93% corresponde a productividad. Este porcentaje está distribuido en partes casi iguales entre pérdidas por mayor mortalidad y menor escolaridad. Las pérdidas por mayor mortalidad ascienden a 2.6 millones de casos, con 1.7 millones que formarían parte de la población en edad de trabajar (PET) de 2004, lo que habría generado una pérdida de 6% de la masa laboral de la subregión en aquel año. Por su parte, las pérdidas por menor escolaridad se estiman en una diferencia promedio en torno a dos años. Los costos en salud sólo pesan 6.5% (producto de 157 mil casos extra de enfermedades diarreicas agudas [EDA], infecciones respiratorias agudas [IRA] y anemia, además de los tratamientos propios de la desnutrición), en tanto los de educación no llegan al 1% (resultado de 129 mil repitentes extra).

Las proporciones varían entre los países pero se mantiene la forma de la distribución. Así, la mayor pérdida económica se produce por la menor capacidad productiva que tiene un país, dado que parte de su población presentó desnutrición antes de los cinco años de edad.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN AMÉRICA CENTRAL Y LA REPÚBLICA DOMINICANA

Proyecciones para los menores de 5 años del 2004

Al proyectar, en los siete países analizados, los costos que generaría la desnutrición global para el grupo de niñas y niños menores de 5 años de 2004, se estima que éstos suman un valor presente de 2,271 millones de dólares, 71% de los cuales se producirían en Guatemala, país que junto a Honduras y El Salvador concentra el 90 por ciento de los costos totales.

La distribución por partida de costos muestra que la pérdida de capital humano por menor escolaridad es la principal fuente de costos derivados de la desnutrición global, con un 70% a nivel subregional, casi tres veces el costo en salud. Sin embargo, dicha preponderancia no se presenta en Nicaragua ni en la República Dominicana, donde los costos por mayor morbilidad son mayores y se atenúa en Panamá, donde la pérdida de capital humano por menor escolaridad sólo representa la mitad del costo total.

Por su parte, el impacto en mortalidad representaría menos de 5% en promedio, aún cuando pesa casi 25% en la República Dominicana. El costo asociado a repitencia en el sistema educativo no alcanza el 1 por ciento, aún cuando es algo más que eso en Costa Rica y Panamá.

Tabla 2 - Proyección de los Costos de Desnutrición Infantil del 2004

	Estimación por país							TOTAL
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	República Dominicana	
Total VPN (MM USD)	48	147	1,607	291	78	65	35	2,271
Total VPN (MM USD PPA)	105	323	3,286	791	339	104	131	

Fuente: CEPAL

Considerando una tasa de descuento de 8%, el VPN estimado en la dimensión prospectiva equivale a 1/3 del costo estimado para la incidental para 2004, en tanto el CAE en 65 años representa 2.7%.

El costo anual equivalente (CAE), en el período de 65 años en que se distribuyen los distintos valores estimados, suma casi 183 millones de dólares. En los países, este costo representa, en promedio, 1.9% del gasto social y 0.15% del PIB de 2004. En Guatemala y Honduras estas relaciones son más altas, llegando a cerca de 7.7% y 2.5% del gasto social y 0.5 y 0.3 puntos porcentuales del PIB, respectivamente.

Al comparar esta distribución con la correspondiente a la dimensión incidental retrospectiva, se observa una diferencia importante, aun cuando en ambos casos la productividad concentra los mayores costos. Mientras en la dimensión incidental retrospectiva, mortalidad y escolaridad presentan un peso similar, en el análisis proyectivo la escolaridad pesa cinco veces más que la mortalidad. Esto es reflejo del avance en la reducción de la tasa de mortalidad junto con el incremento en el nivel de escolaridad, por lo que el costo alternativo de ésta se incrementa.

Tabla 3 - Estimación de los Ahorros Según Escenarios por País, 2004 a 2015 (VPN en MMUSD)

	Estimación por país							TOTAL
	Costa Rica	El Salvador	Guatemala	Honduras	Nicaragua	Panamá	República Dominicana	
Logro de ODM (50%)	49	133	525	118	25	99	71	1,019
Erradicación (2.5%)	49	203	1,534	243	46	125	71	2,271

Fuente: CEPAL

Dado que para Costa Rica y República Dominicana alcanzan la erradicación con disminuir la prevalencia a la mitad, se igualaron los costos de ambos escenarios y los ahorros resultan también iguales.

4. ANÁLISIS DE LOS ESCENARIOS

A partir de la estimación de los costos que deberían ser afrontados por los siete países analizados, como consecuencia de la tasa de desnutrición global vigente en la población menor de 5 años en 2004, se analizan tres escenarios alternativos para el año 2015:

1. Escenario #1 - Se mantiene la tasa de desnutrición global vigente al 2004.

Como resultado del crecimiento poblacional de los países, el costo para el año 2015 sería en torno al 10% más alta que en el 2004.

2. Escenario #2 - Se alcanza la Meta 2 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la disminución a la mitad la desnutrición global prevalente en 1990.

El costo sería un 40% menor al estimado para el escenario #1 (el 65% de la disminución se presentaría para Guatemala), lo que generaría ahorros potenciales en torno de US\$ 1,019 millones

3. Escenario #3 - Se logra erradicar la desnutrición global en los países (prevalencia en torno al 2.5%).

El costo sería un 88% menor al estimado para el escenario #1, lo que generaría ahorros potenciales en torno de US\$ 2,271 millones

Las estimaciones de los diferentes escenarios fueran extendidas en tiempo más allá del 2015, los ahorros potenciales resultantes de la comparación de los escenarios #2 y #3 con el escenario #1, crecerían con el tiempo.

5. CONCLUSIONES

El llamado a la acción para luchar contra la desnutrición infantil se ha sido basado tradicionalmente en el imperativo ético, moral y humanitario. Estos son, sin duda alguna, motivos suficientes para intentar erradicar esta condición que innecesariamente genera sufrimiento y pérdida de vidas humanas. Sin embargo, este estudio agrega una motivación adicional: el impacto económico en cada país, la región y la comunidad mundial.

Este estudio busca contribuir al debate y al bienestar de todos los ciudadanos, aportando con evidencia empírica sobre el costo económico de la desnutrición infantil. Dadas las restricciones de fuentes de información y desarrollo de estudios especializados en estos temas en la región, el modelo de análisis utilizado tiene ciertamente un enfoque conservador, en el sentido que ante la duda científica sobre la confiabilidad y validez de algunas asociaciones, se ha optado por no incluirlas antes que cometer el error de sobreestimar los resultados. Así, las deficiencias de micronutrientes y otros impactos complementarios no se han incluido en el modelo de análisis.

Las estimaciones hechas, tanto sobre el costo que actualmente está asumiendo cada uno de los países, como los que a futuro deberá asumir producto de las prevalencias de desnutrición existentes, permiten confirmar la hipótesis de que más allá del imperativo ético y del compromiso asumido por los gobiernos, el desafío de erradicar este flagelo de la región conllevará significativos ahorros de recursos económicos e impactos sociales.

De estos resultados se destaca que los beneficiarios de los programas de erradicación no son exclusivamente los directos participantes de los bienes y servicios que éstos entregan sino el conjunto de la sociedad, el sistema público y la empresa privada. De hecho, los mayores costos los está asumiendo el sector productivo. Así, claramente, luchar contra el hambre y la desnutrición es un buen negocio para todos.

Para avanzar en este tema, líderes y ciudadanos deben dejar de percibir a las acciones contra la desnutrición como un costo irrecuperable, que debe ser cubierto por los presupuestos gubernamentales y, en cambio, verlo como una inversión en capital humano, que beneficia a todos.

El desafío que sigue para la región es la identificación de las intervenciones específicas que permitan maximizar el impacto y la eficiencia en cada país y cada región, junto con el fortalecimiento de los sistemas de monitoreo de la gestión y evaluación de impactos, para así procurar minimizar los riesgos y erradicar lo antes posible el flagelo del hambre y la desnutrición infantil.

Este no es un proceso corto sino de largo plazo, que requiere una institucionalidad, políticas de estado y financiamiento estables, con una intervención intersectorial comprometida, todo lo cual requiere compromisos de parte de todos los actores involucrados en este problema social, es decir toda la sociedad.

Sobre todo, alcanzar la erradicación requerirá el compromiso político para colocar y mantener al combate de la desnutrición infantil al más alto nivel de las prioridades nacionales. En riesgo está el bienestar de las sociedades de la región, y su habilidad de funcionar en una economía mundial globalizada y altamente competitiva. Es necesario que todos los sectores de la sociedad nos unamos para asegurar que el desarrollo no se vea frenado porque el recurso más valioso – los niños – están hambrientos y desnutridos.



EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN COSTA RICA

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN COSTA RICA

Costa Rica es uno de los países con menor prevalencia de desnutrición en América Latina y el Caribe, y al mismo tiempo, presenta uno de los niveles más bajos de pobreza e indigencia de Centroamérica (CEPAL, 2005), destacándose que la prevalencia de bajo peso para la edad alcanzaría aproximadamente a 1 de cada 25 niños y niñas menores de cinco años. A su vez, presenta una de las más bajas tasas de subnutrición de toda América Latina, con un avance de 67% en la consecución de la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

De acuerdo con las últimas estimaciones disponibles a nivel nacional (Ministerio de Salud, 1996), para 2004 unos 16 mil niños y niñas de 1 a 59 meses de vida presentarían desnutrición global (“moderada” y “severa”) y alrededor de 25 mil presentarían desnutrición crónica.

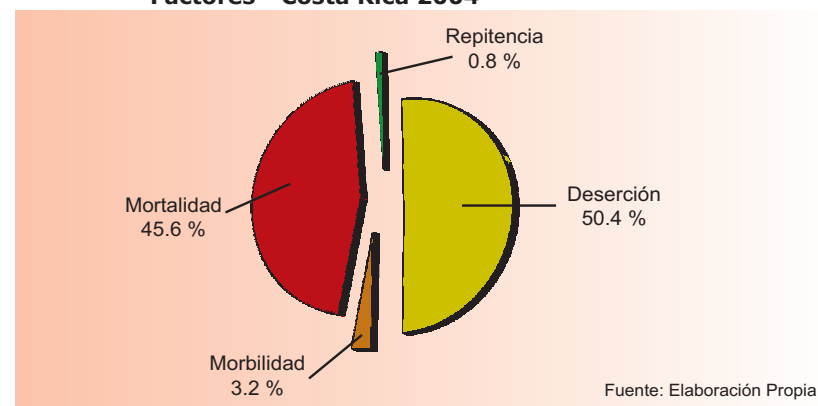
Históricamente, la desnutrición global en Costa Rica muestra una disminución sostenida entre 1966 y 1994. Así, es posible estimar una reducción promedio de algo más de 0.5 puntos porcentuales anuales en el período. Existen algunos problemas de calidad en la información disponible para la última década, estimándose una probable subestimación que dificulta una interpretación confiable, sin embargo, el cambio de tendencia que se observa para 1996 representaría un incremento de hasta un 80% en la tasa respecto de 1994.

Costa Rica destinó el 18.3% de su PIB a gasto público social entre los años 2000 y 2004, con un promedio en torno a 5.4% tanto en educación como en salud, lo que en conjunto representó cerca del 60% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social total se incrementó en 13% (33% en educación y 8% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN COSTA RICA

En base al modelo de análisis desarrollado para el presente estudio, se ha estimado que, en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó los *133 mil millones de colones* o **318 millones de dólares**, lo que equivale al 1.7% del PIB y 9.5% del gasto social.

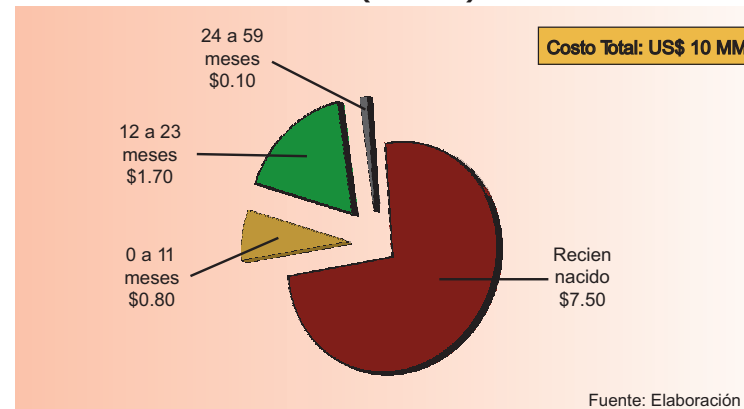
Gráfica 4 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores - Costa Rica 2004



Los Costos en Salud

Los casi 19 mil casos extra que habrían requerido atenciones del sistema de salud en 2004, como resultante de los mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas y anemias, así como los tratamientos propios de la desnutrición, habrían generado un costo de 10 millones de dólares, que representan un 3.3% del costo total indicado, equivalente al 1.1% del gasto público en salud.

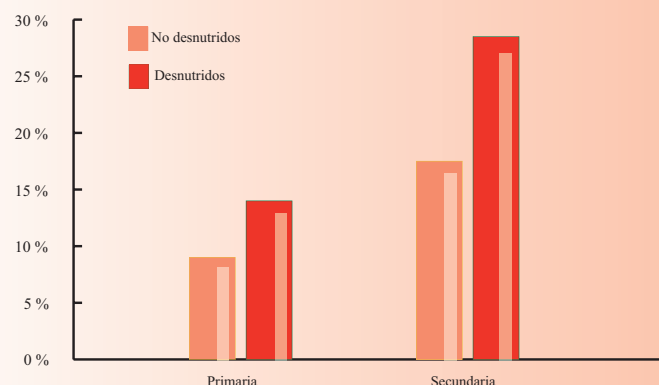
Gráfica 5 - Costo de la Desnutrición Global en Salud Costa Rica 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los fracasos escolares asociados a la desnutrición, habrían significado, en 2004, algo más de 4.300 repitencias, entre quienes fueron afectados por desnutrición antes de cumplir cinco años de vida, generando un costo de 2.6 millones de dólares (0.8% de costo total), equivalente a 0.25% del gasto público en educación.

Gráfica 6 - Efectos de la Desnutrición Global en la Repitencia Costa Rica 2004



Fuente: CEPAL, en base a estadísticas oficiales de educación (2004), Ministerio de Salud (1996) y estimaciones de población de CELADE (2004).

Los Costos en Productividad

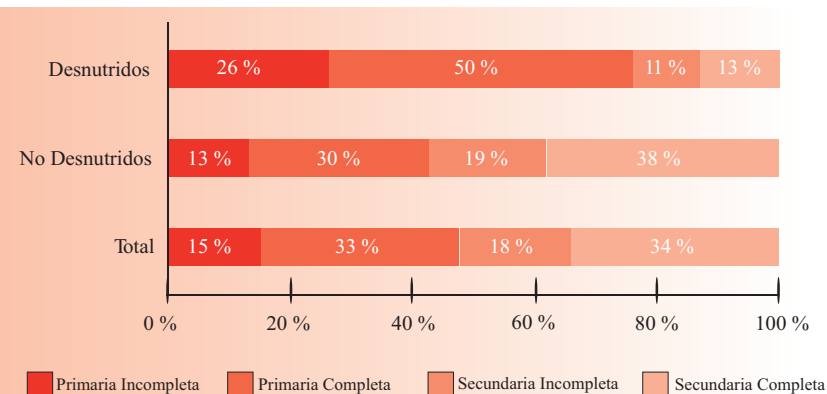
La mayor parte de estos costos se producen por la pérdida de productividad que habría generado el riesgo de desnutrición al que estuvieron expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 160 millones de dólares (50% del total) resultan de un déficit de 1.7 años de escolaridad, en tanto que 145 millones de dólares (46%) corresponderían a las 46 mil personas que no llegaron a la etapa productiva dada la mayor probabilidad de morir que tienen quienes han sufrido desnutrición en los primeros años de vida.

Tabla 4 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en Costa Rica

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	1,845	1,769,810
25 - 34 años	6,189	10,861,918
35 - 44 años	15,820	27,706,938
45 - 54 años	14,073	22,965,784
55 - 64 años	8,487	9,132,182
Total	46,413	72,436,633
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		1.8

Fuente: CEPAL, en base a estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y Ministerio de Salud (1996).

Gráfica 7 - Efectos de la Desnutrición Global en el Nivel de Estudio de la Población - Costa Rica 2004 (población de 25 a 64 años)



Fuente: CEPAL, sobre la base de Encuesta de Hogares (2004), Ministerio de Salud (1996) y estimación de población de CELADE (2004).

PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

La proyección de los efectos que se estima generará la desnutrición que afecta a los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 tendría un costo costo, en valor presente, de **48 millones de dólares¹**. De éstos, 35 millones (73%) resultan de la estimación de pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan entre 15 y 64 años de vida). Las consecuencias en salud, (atenciones extras por mayor morbilidad de anemias, EDA e IRA y tratamientos a desnutridos) se proyecta que sumarían 11 millones de dólares (23% del total), de los cuales 10 millones de dólares corresponden del periodo del 2004 al 2008.

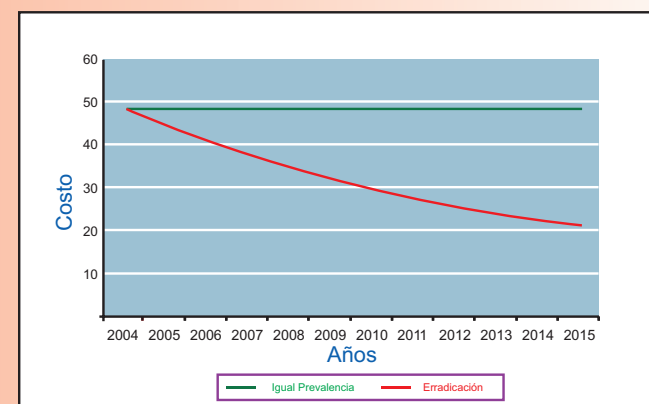
Posibles Escenarios

Tomando como perspectiva un horizonte de análisis el año 2015, a partir de los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios futuros así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia se mantiene constante, dado que Costa Rica presenta una tendencia a incrementar el tamaño de la cohorte de 0 a 4 años, los costos aumentarán levemente.

Escenario #2- En el caso de alcanzar la erradicación², los costos de la desnutrición global al año 2015 alcanzarían a 14.8 millones de dólares de 2015.

Gráfica 8 - Costos Estimados para Dos Escenarios de Desnutrición Global (MMUSD) - Costa Rica 2004-2015



Fuente: Elaboración Propia

La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución también progresiva de los costos asociados a ésta. A modo de ejemplo, si se implementan las intervenciones necesarias para erradicar el problema, se estima que dicho beneficio tendría un valor presente igual a 49 millones de dólares, un 50% de los cuales el ahorro resulta del impacto producido al 2010.

1. Dicho valor presente ha sido calculado sobre la base de una tasa de descuento del 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la proporción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN EL SALVADOR

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN EL SALVADOR

El Salvador es uno de los países de América Latina y el Caribe con mayores prevalencias de desnutrición. De acuerdo a las estimaciones de la Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL 2002/03) la prevalencia de desnutrición global alcanza a 1 de cada 10 niños y niñas menores de cinco años, (83.000 de los niños y niñas de 1 a 59 meses de vida con bajo peso para la edad en las categorías “moderada” y “severa”), en tanto el déficit de talla afecta a casi un quinto de dicha población. Esto ocurre en un país que presente una de las más bajas tasas de subnutrición de Centroamérica y que aún cuando ha tenido avances hacia el logro de la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo de Milenio, éstos sólo han logrado una velocidad equivalente a un tercio del necesario presentando a su vez una indigencia que afecta a uno de cada cinco personas (CEPAL, 2005).

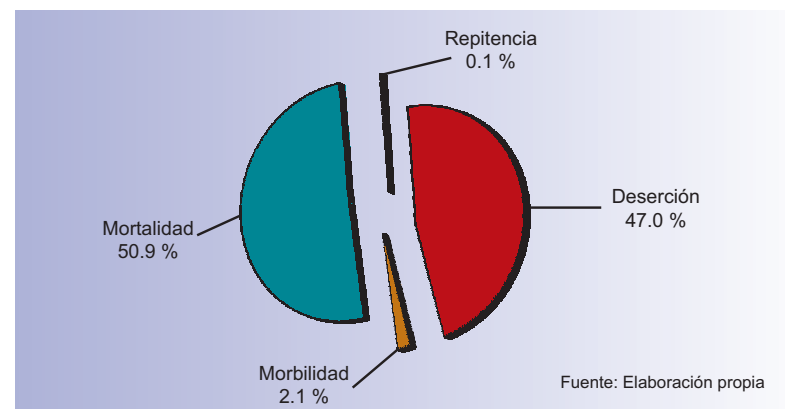
Desde una perspectiva histórica, las tasas de desnutrición global en El Salvador en los últimos cuarenta años han tenido un descenso sostenido, mostrando una fuerte desaceleración de su proceso de reducción a partir del año 1993. Así, en el período 1966-1993 la tasa se reduce, en promedio en algo más que 0.7 puntos porcentuales anuales, a partir de entonces no hay cambios significativos, aún cuando entre 1998 y 2003 muestra una reducción en torno a 0.3 puntos porcentuales anuales. La tendencia de éste último período podría ser insuficiente para alcanzar la meta de reducir el índice de desnutrición del año 1990 en un 50% en el año 2015.

Entre los años 2000 y 2004, El Salvador destinó un 5.7% de su PIB al gasto público social, con un promedio de 3.1% en educación y 1.4% en salud, representando ambos cerca del 80% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1993 el gasto público social total se incrementó en 38% (65% en educación y 21% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN EL SALVADOR

A partir del presente estudio, se ha estimado que, en 2004, el costo total de la desnutrición llegó a **1,175 millones de dólares**, lo que equivale a 7.4% del PIB y 1.37 veces el gasto público social total.

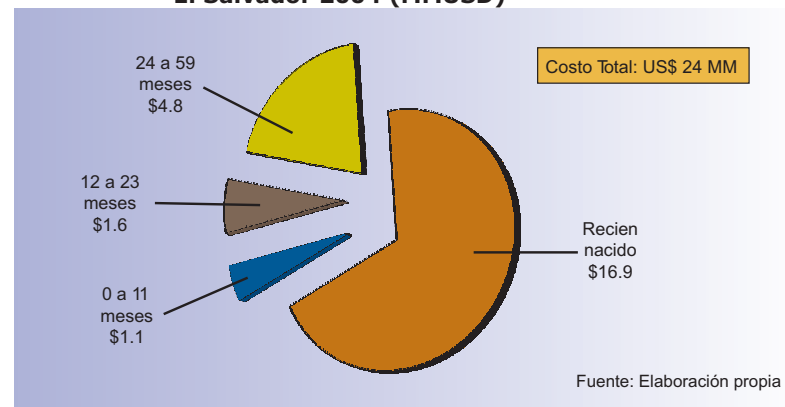
Gráfica 9 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores - El Salvador 2004
(dimensión Incidental-retrospectiva)



Los Costos en Salud

Los 97 mil casos extra que habría asumido el sistema de salud en 2004, como resultado de mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas y anemias, así como los tratamientos propios de la desnutrición, habrían generado un costo de 24 millones de dólares, que representan el 2% del costo indicado y 10.4% del gasto público en salud. De estos, 95% es asumido por el propio sistema y sólo 5% por los desnutridos y sus familias.

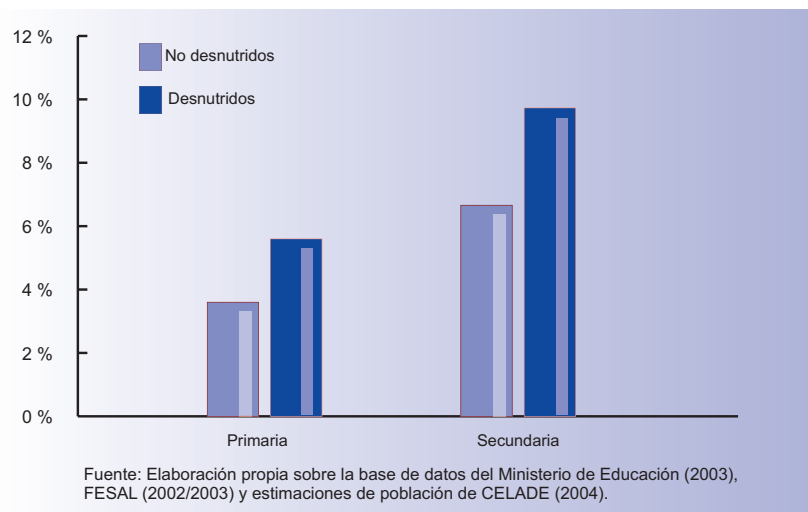
Gráfica 10 - Costo de la Desnutrición Global en Salud El Salvador 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los mayores fracasos escolares asociados a la desnutrición habrían significado, en 2004, casi 4 mil repitencias extras entre quienes fueron afectados por desnutrición durante la lactancia o etapa preescolar, generando un costo de 1 millón de dólares (0.1% del costo total), equivalentes a 0.21% del gasto público en educación.

Gráfica 11- Efectos de la Desnutrición Global en Repitencia El Salvador 2004



Los Costos en Productividad

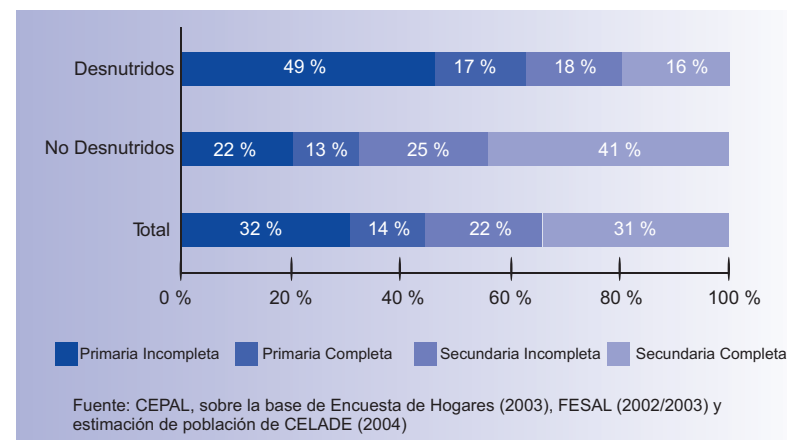
La mayor parte de estos costos se producen por la pérdida de productividad que ha generado la desnutrición a la que han estado expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 552 millones de dólares (47% del total) resultan de un déficit de 2.2 años de escolaridad y 598 millones de dólares (51%) son resultado de las 289 mil personas que no llegaron a la etapa productiva, dada la mayor probabilidad de morir que tienen quienes han sufrido desnutrición en la infancia.

Tabla 5 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en El Salvador

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	42,015	33,903,151
25 - 34 años	72,629	110,648,069
35 - 44 años	78,027	128,036,985
45 - 54 años	57,781	86,480,043
55 - 64 años	39,111	45,396,632
Total	289,562	404,464,880
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		7.7

Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y FESAL 2002/2003.

Gráfica 12 - Efectos de la Desnutrición Global en el Nivel de Estudio - El Salvador 2004 (población de 25 a 64 años)



PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

La proyección de los efectos que se estima generará la desnutrición que afecta a los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 alcanzaría un costo, en valor presente, de **147 millones de dólares**¹. De éstos, 119 millones (81%) resultan de la estimación de pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan entre 15 y 64 años de vida). Por su parte, las consecuencias en salud a asumir entre 2004 y 2008 (atenciones de salud extras por mayor morbilidad-anemias, EDA e IRA-, y tratamientos a desnutridos-incluidos marasmo y kwashiorkor-) suman 27 millones de dólares estadounidenses (19% del total.)

Posibles Escenarios

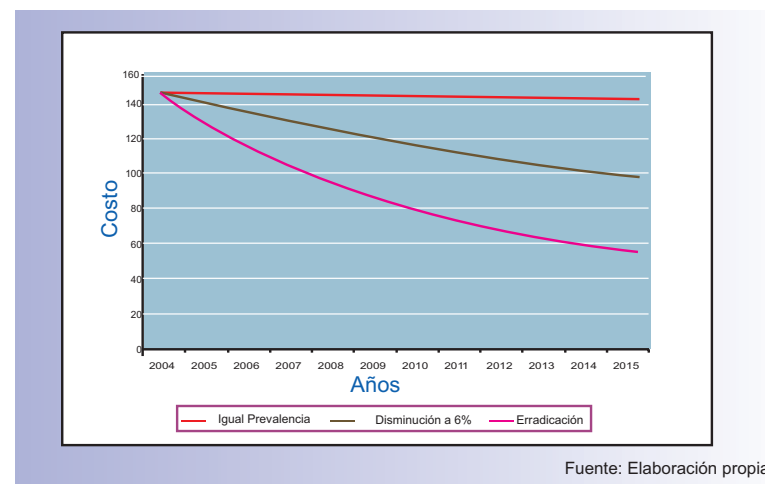
Tomando como perspectiva un horizonte de análisis el año 2015, a partir de los costos estimados en base a la situación de 2004, es posible proyectar los efectos y costos que resultarían de posibles escenarios futuros en El Salvador, así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia de desnutrición se mantiene constante, dado que El Salvador presenta una tendencia a disminuir el tamaño de la cohorte de 0 a 4 años, los costos en 2015 sería levemente inferiores a los de 2004.

Escenario #2- En el caso de lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución de la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990, los costos de la desnutrición global al año 2015 disminuyen a 84.1 millones de dólares.

Escenario #3- De alcanzarse el escenario de erradicación², los costos disminuirían aún más llegando a un valor presente de 27.6 millones de dólares al 2015.

Gráfica 13 - Costos Estimados para Tres Escenarios de Desnutrición Global (MMUSD) El Salvador 2004-2015



La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución también progresiva de los costos asociados a ésta. En tal sentido, si se implementan las intervenciones necesarias para lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de disminuir la desnutrición global a la mitad de la existente en 1990, se produciría un ahorro estimado de 133 millones de dólares, valor que alcanza a 203 millones de dólares si se lograra erradicar el problema. En este último escenario, casi el 55% del ahorro resulta del impacto producido entre los años 2005 y 2010.

1. Dicho valor presente ha sido calculado sobre la base de una tasa de descuento del 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la proporción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN GUATEMALA

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN GUATEMALA

Guatemala es el país con más altas prevalencias de desnutrición infantil en toda América Latina y el Caribe, con un déficit ponderal que alcanza a casi 1 de cada 4 niños y niñas menores de cinco años y un déficit de talla que llega a casi la mitad de dicha población. Además, es uno de los tres países de la región que presentaron un incremento de la subnutrición entre 1990/1992 y 2000/2002, y uno de los que presenta mayores índices de pobreza e indigencia (CEPAL, 2005).

De acuerdo con estimaciones realizadas a partir de la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI 2002), 470 mil niños y niñas menores de cinco años presentan desnutrición global (“moderada” y “severa”) y casi un millón presenta desnutrición crónica, destacándose que la mayor vulnerabilidad se presenta entre los menores indígenas que viven en zonas rurales.

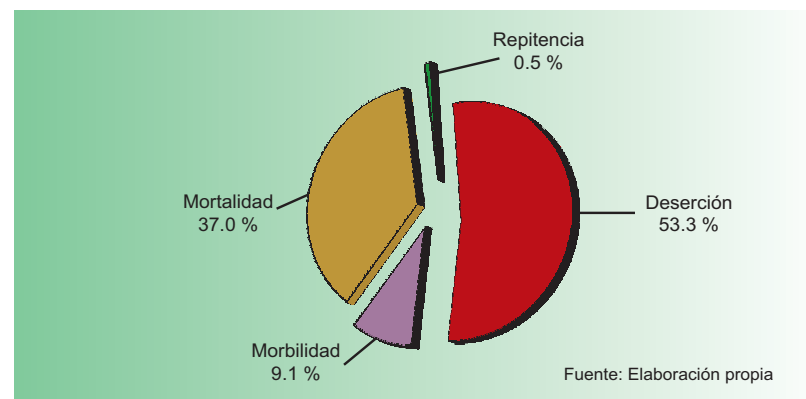
La tasa de desnutrición global en Guatemala en 40 años ha tenido un descenso sostenido, con mayor intensidad a partir del año 1985; permaneciendo relativamente estable desde 1998 (sobre un 20%).

Entre los años 2000 y 2004 Guatemala destinó en torno al 6.3% de su PIB al gasto público social, con un promedio de 2.6% en educación y 1% en salud. Así, la inversión total en educación y salud representó el 57% de gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social total se incrementó en 80% (55% en educación y 10% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN GUATEMALA

En el presente estudio se ha estimado que, en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó a 24.853 millones de quetzales ó 3,128 millones de dólares, lo que equivale al 11.4 % del PIB, y al 1.85 veces el gasto social del país en aquel año.

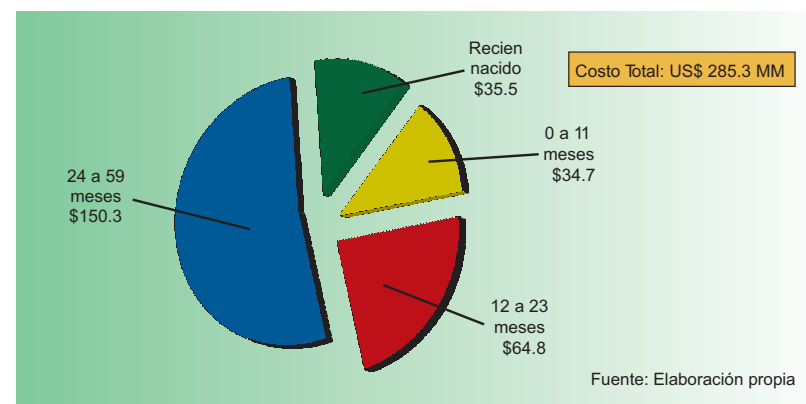
Gráfica 14 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores en Guatemala 2004



Los Costos en Salud

Los 560 mil eventos de enfermedad extra que debió atender el sistema de salud en 2004, incluidos desnutrición global, marasmo y kwashiorkor, así como aquellos resultantes de los mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas y anemias, habrían generado un costo de 285 millones de dólares, que representan un 9% del costo total indicado y 1.17 veces el gasto público en salud. De estos, 94% es asumido por el propio sistema y sólo 6% por los desnutridos y sus familias.

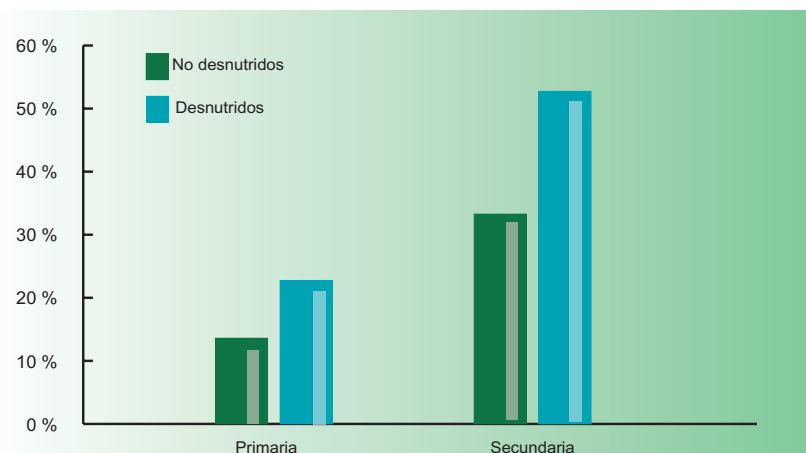
Gráfica 15 - Costo de la Desnutrición Global en Salud Guatemala 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los mayores fracasos escolares asociados a la desnutrición, habrían significado, en 2004, 82 mil repitencias extras entre quienes fueron afectados por desnutrición antes de cumplir cinco años de vida, generando un costo de 16.5 millones de dólares (0.5% del costo total), equivalentes a 2.45% del gasto público en educación.

Gráfica 16 - Efectos de la Desnutrición Global en la Repitencia Guatemala 2004



Fuente: CEPAL, sobre la base de datos del Ministerio de Educación (2003), ENSMI (2002) y estimaciones de población de CELADE (2004).

Los Costos en Productividad

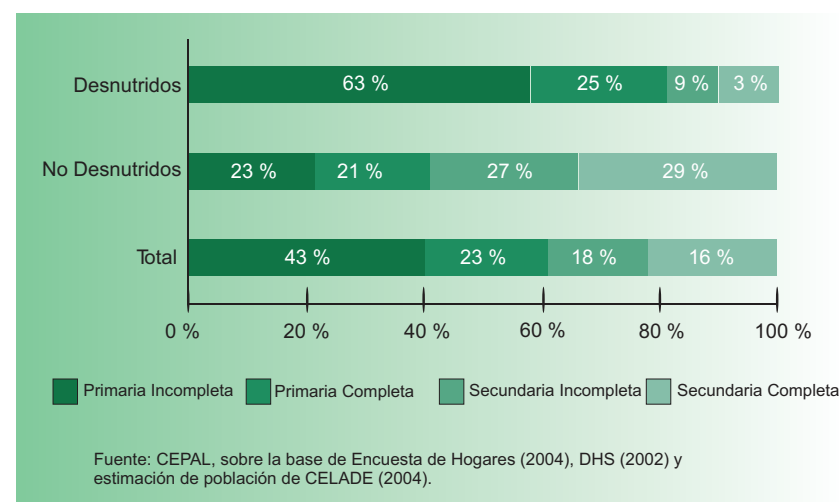
La mayor parte de los costos de la desnutrición se producen por la pérdida de productividad a la que han estado expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 1,668 millones de dólares (53% del total) resultan de un déficit de 2.4 años de escolaridad. Por su parte, las 641 mil personas que no llegaron a la etapa productiva dado la mayor probabilidad de morir que tienen los desnutridos tendrían un costo de 1,158 millones de dólares (37% del total).

Tabla 6 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en Guatemala

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	137,509	153,877,370
25 - 34 años	154,096	252,731,814
35 - 44 años	148,370	268,002,111
45 - 54 años	115,231	183,737,219
55 - 64 años	86,197	124,955,092
Total	641,403	983,303,605
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		10.5

Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y DHS 2002

Gráfica 17 - Efectos de la Desnutrición Global en el Nivel de Estudio - Guatemala 2004 (población de 25 a 64 años)



PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

Los efectos que generaría a futuro la prevalencia de desnutrición entre los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 generarían un costo, en valor presente, que asciende a **1,607 millones de dólares**¹. Este, se concentra en la pérdida de recursos humanos por menor logro educativo y los mayores costos en salud por morbilidad (76% y 24% respectivamente).

A partir de los costos estimados para Guatemala, consecuencia de la prevalencia de desnutrición global en la población menor de 5 años en 2004, es posible proyectar distintos escenarios.

Posibles Escenarios

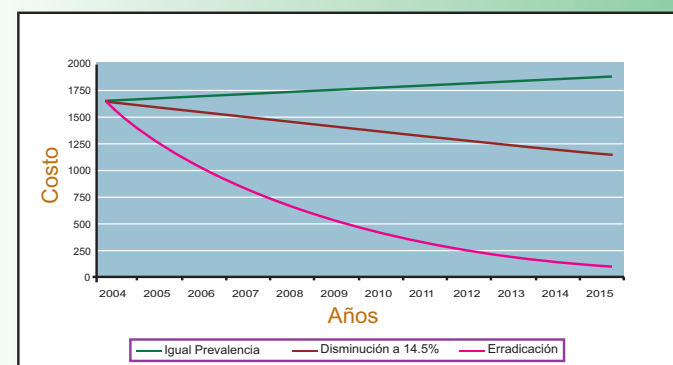
Tomando el año 2015 como horizonte de análisis, a partir de los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios futuros, así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia se mantiene constante, dado que Guatemala presenta una tendencia a incrementar el tamaño de la cohorte de 0-4 años, los costos en 2015 llegarían a 1,817 millones de dólares, 13% superiores a los de 2004.

Escenario #2 - En el caso de lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución de la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990, los costos de la desnutrición global al año 2015 disminuirían a 1,161 millones de dólares.

Escenario #3 - De alcanzarse el escenario de erradicación², los costos bajarían aún más, llegando a un valor presente de 170 millones de dólares al 2015.

Gráfica 18 - Tendencia de Costos Estimados de la Desnutrición Global en Tres Escenarios (MMUSD) Guatemala 2004-2015



Fuente: Elaboración propia.

La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución también progresiva de los costos asociados a ésta. En tal sentido, lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de disminuir la desnutrición global a la mitad de la existente en 1990, produciría un ahorro estimado en 525 millones de dólares, valor que se triplica si se logra erradicar el problema.

1. Dicho valor presente ha sido calculado sobre la base de una tasa de descuento del 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la proporción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN HONDURAS

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN HONDURAS

Honduras es uno de los países con más alta prevalencia de desnutrición en toda América Latina y el Caribe. Según la última información disponible, la prevalencia de bajo peso para la edad alcanza a casi 1 de cada 6 niños y niñas menores de cinco años y el déficit de talla llega a casi un tercio de dicha población. En un escenario en el que alrededor del año 2001 el país presentaba una velocidad de avance en materia de subnutrición equivalente a sólo un tercio de la necesaria para lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio para el año 2015, a la vez que más de la mitad de la población vive en situación de extrema pobreza (CEPAL, 2005).

De acuerdo con las estimaciones realizadas a partir de la Encuesta Nacional de Epidemiología y Salud Familiar (ENESF 2001), 170 mil niños y niñas menores de cinco años presentan desnutrición global (“moderada” y “severa”) y más de 200 mil presentan desnutrición crónica.

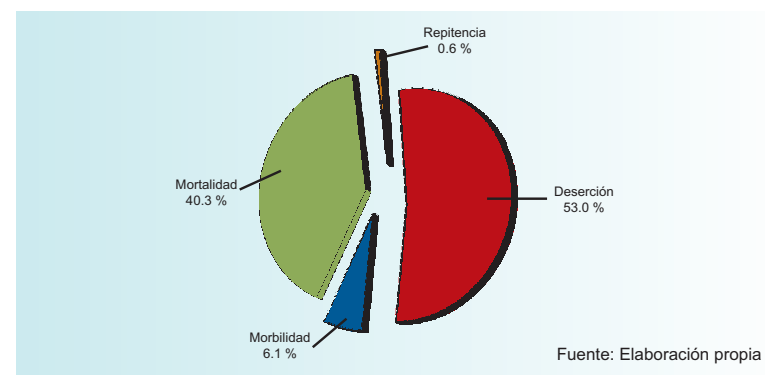
En los últimos cuarenta años las tasas de la desnutrición global en Honduras han tenido un descenso sostenido, mostrando, sin embargo, una fuerte desaceleración en su tendencia de reducción. Así, mientras en el período 1966-1987 la prevalencia se redujo, en promedio, en torno a 0.6 puntos porcentuales anuales, a partir de 1987 sólo lo hace en torno a 0.3 y desde 1994 en 0.2. Esta última tasa hace difícil lograr la meta de reducir a la mitad la desnutrición para el 2015 respecto de 1990.

Entre los años 2000 y 2004 Honduras destinó casi 10% de su Producto Interno Bruto (PIB) al gasto público social, con un promedio de 6.2% en educación y 3.2% en salud, los que en conjunto representaron algo más del 85% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social total incrementó en 40% (50% en educación y 30% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN HONDURAS

A partir del presente estudio, se ha estimado que, en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó los 13,934 millones de lempiras ó **781 millones de dólares**, lo que equivale a 10.6% del PIB y en torno al 81% del gasto social para ese año.

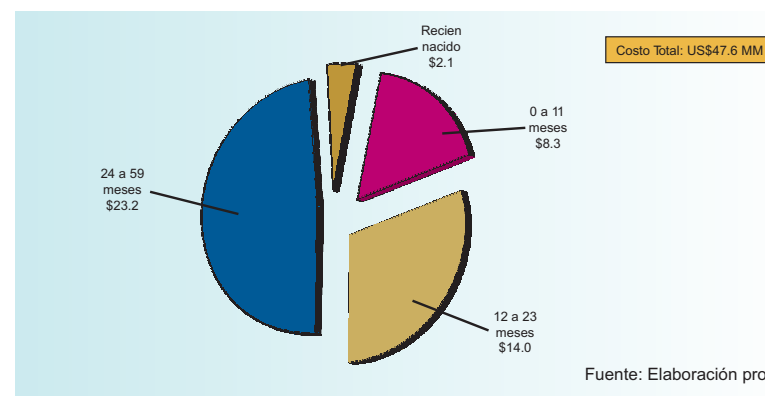
Gráfica 19 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores en Honduras 2004 (dimensión Incidental-retrospectiva)



Los Costos en Salud

Se estima en 201 mil las atenciones extra que habrían asumido el sistema de salud en 2004, como resultado de los mayores riesgos de contraer diarrea, infecciones respiratorias agudas y anemias, así como los tratamientos propios de la desnutrición. Dichas atención extra habrían generado un costo de 48 millones dólares, que representan el 6% del costo total indicado que representan el 18% del gasto público de salud. De estos, el 92% es asumido por el propio sistema y el 8% por los desnutridos y sus familias.

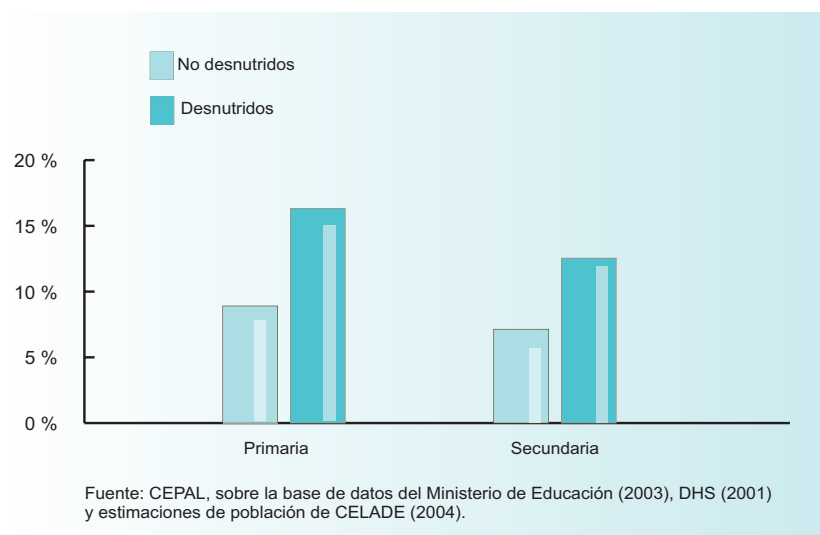
Gráfica 20 - Costo de la Desnutrición Global en Salud Honduras 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los fracasos escolares asociados a la desnutrición habrían significado en 2004 18 mil repetencias extras entre quienes fueron afectados por desnutrición durante la lactancia o etapa pre escolar, generando un costo de 5 millones de dólares (0.6% del costo total), equivalentes a 0.93% del gasto público social en educación.

Gráfica 21 - Efectos de la Desnutrición Global en la Repitencia Honduras 2004



Los Costos en Productividad

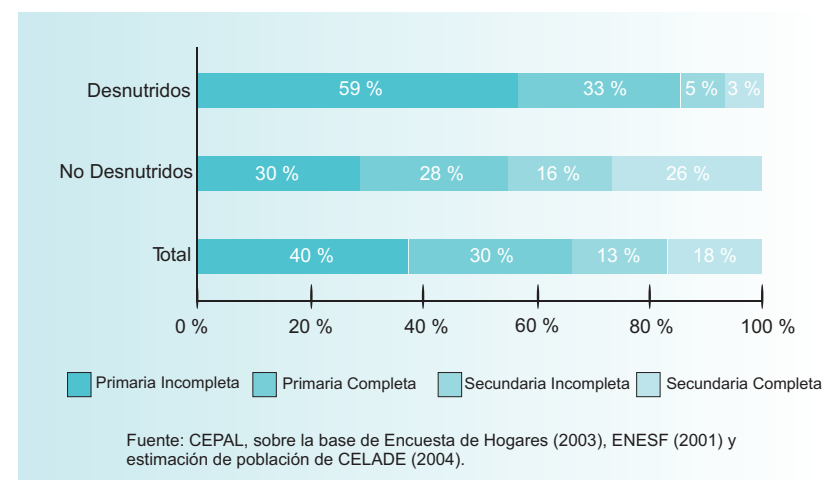
La mayor parte de los costos se producen por la pérdida de productividad derivada de la probabilidad de desnutrición a la que estuvieron durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 414 millones de dólares (53% del total) resultan de un déficit promedio de 2.2 años de estudio durante la etapa escolar. Por su parte, las 266 mil personas que no llegaron a la etapa productiva tiene mayor probabilidad de morir que tiene quienes han sufrido desnutrición en la infancia habían representado un costo de 314 millones de dólares (40% del costo total).

Tabla 7 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en Honduras

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	48,902	46,304,738
25 - 34 años	65,241	101,623,379
35 - 44 años	70,158	116,675,282
45 - 54 años	49,563	78,242,082
55 - 64 años	32,915	43,542,644
Total	266,779	386,388,125
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		7.1

Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos por Fishman y otros, y ENESF 2001.

Gráfica 22 - Efectos de la Desnutrición Global en la Distribución de Escolaridad - Honduras 2004 (población de 25 a 64 años)



PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

La proyección de los efectos que se estima generará la desnutrición que afecta a los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 tendría un costo, en valor presente, de **291 millones de dólares**¹. De éstos, 225 millones (77%) resultan de la estimación de pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan 15 y 64 años de vida) y 64 millones de dólares (22% del total) costarían las atenciones extras en salud (por mayor riesgo de anemias, EDA e IRA y tratamientos a desnutridos -incluidos marasmo y kwashiorkor- requeridas entre 2004 y 2008).

Posibles Escenarios

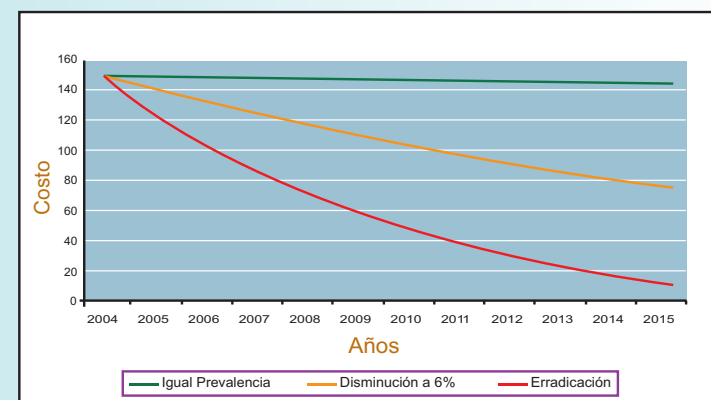
Tomando como perspectiva un horizonte de análisis el año 2015, a partir de los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios futuros en Honduras, así como los diferenciales de costos que generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia de desnutrición mantiene constante, dado que Honduras presenta una tendencia a incrementar el tamaño de la cohorte de 0 a 4 años, los costos en 2015 serían 308 millones de dólares, casi 6% superiores a los de 2004.

Escenario #2- En el caso de lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución global a la mitad de la prevalente en 1990, los costos de desnutrición global al año 2015 disminuirán a 175.2 millones de dólares.

Escenario #3- Por su parte, de alcanzarse el escenario de erradicación², los costos disminuyen aún más, llegando a un valor presente de 39.9 millones de dólares al 2015.

Gráfica 23 - Costos Estimados para Tres Escenarios de Desnutrición Global (MMUSD) Honduras 2004-2015



Fuente: Elaboración propia.

La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución también progresiva de los costos asociados a está. En tal sentido, si se implementan las intervenciones necesarias para lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de disminuir la desnutrición global a la mitad de la existente en 1990, se produciría un ahorro estimado de 118 millones de dólares, valor que alcanza a 243 millones de dólares si se lograra erradicar el problema. En este último escenario, casi el 51% del ahorro resulta del impacto producido entre los años 2005 y 2010.

1. Valor actualizado al año 2015, con una tasa de descuento de 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representan la proporción de esos casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN NICARAGUA

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN NICARAGUA

Nicaragua se encuentra entre los países que tienen una prevalencia de desnutrición superior al promedio de América Latina y el Caribe. Ocupando el cuarto lugar en Centroamérica con un déficit ponderal que alcanza a casi 1 de cada 10 niños y niñas menores de cinco años y una cortedad de talla que afecta a un quinto de dicha población. Esto ocurre en un país que tiene la segunda más alta tasa de subnutrición en la región (sólo superado por Haití), y cuyo avance en este indicador es inferior a la mitad del requerido para el logro de la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, a lo que se suma que más del 40% de la población vive en situación de extrema pobreza (CEPAL, 2005).

De acuerdo con las estimaciones realizadas a partir de la Encuesta de Demografía y Salud (ENDESA 2001), 85 mil niños y niñas a 1 a 59 meses de vida presentan desnutrición global (“moderada” y “severa”) y cerca de 150 mil presentan desnutrición crónica.

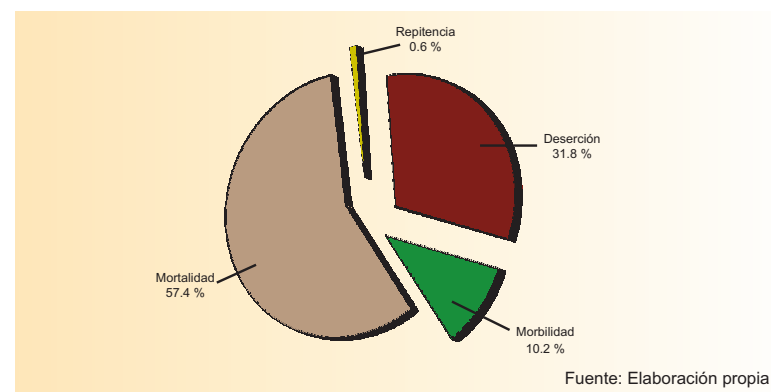
En los últimos cuarenta años, las tasas de desnutrición global presentan un descenso significativo, mostrando sin embargo variaciones importantes en la tasa de reducción. Así, mientras en el período 1966-1980 la prevalencia se reduce, en promedio, en torno a 0.6 puntos porcentuales anuales, entre 1981 y 1998 se mantiene relativamente constante y a partir de entonces y hasta 2001 disminuye en promedio casi 0.5 puntos porcentuales anuales.

Entre los años 2000 y 2004 Nicaragua destinó a 8.6% de su PIB al gasto público social, con un promedio de 3.9% en educación y 3.0% en salud, sumando ambos cerca del 80% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social total se incrementó en 23% (subió 25% en educación y bajó 0.03% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN NICARAGUA

A partir del presente estudio, se ha estimado que, en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó los 4,086 millones de córdobas ó **264 millones de dólares**, lo que equivale al 5.8% del PIB y al 64% del gasto social del país en ese año.

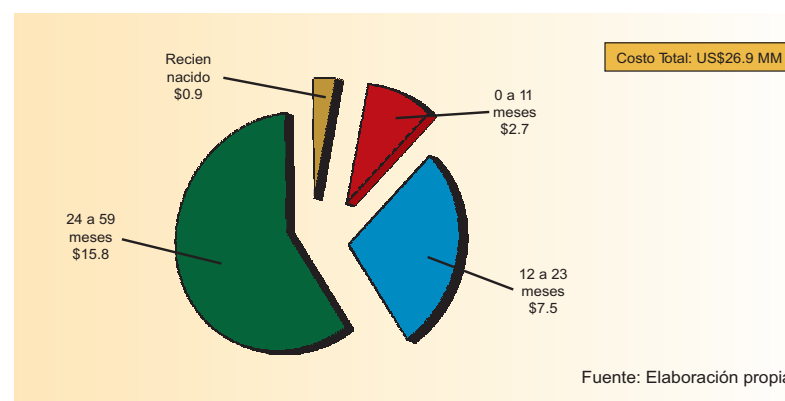
Gráfica 24 - Distribución del Costo de la Desnutrición Según Factores - Nicaragua 2004



Los Costos en Salud

Las 97 mil atenciones extra que debió asumir el sistema de salud en 2004 como consecuencia de los mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas, y anemias, así como los tratamientos propios de desnutrición global, marasmo y kwashiorkor, habrían generando un costo de 27 millones de dólares, que representan un 10% del costo total indicado, equivalente al 20% del gasto público en salud. De éstos, 72% es asumido por el propio sistema y 28% por los desnutridos y sus familias.

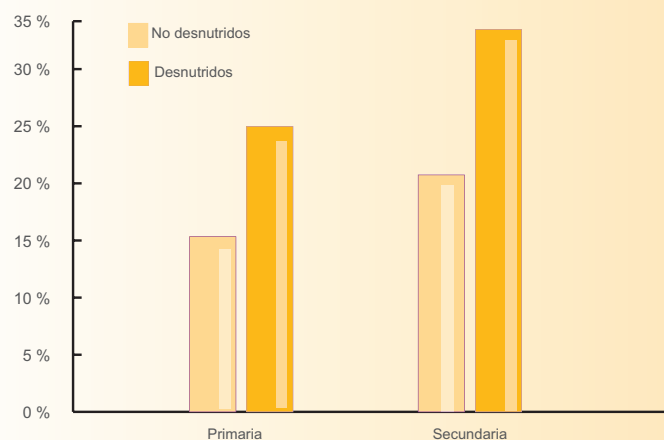
Gráfica 25 - Costo de la Desnutrición Global en Salud Nicaragua 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los mayores fracasos escolares asociados a la desnutrición habrían significado, en 2004, 9 mil repitencias extras entre quienes fueron afectados por desnutrición preescolar, generando un costo de 2 millones de dólares (0.6% del costo total), equivalentes a poco menos de 1% del gasto público en educación.

Gráfica 26 - Efectos de la Desnutrición Global en Repitencia Nicaragua 2004



Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas oficiales de educación (2003), DHS (2001) y estimaciones de población de CELADE (2004).

Los Costos en Productividad

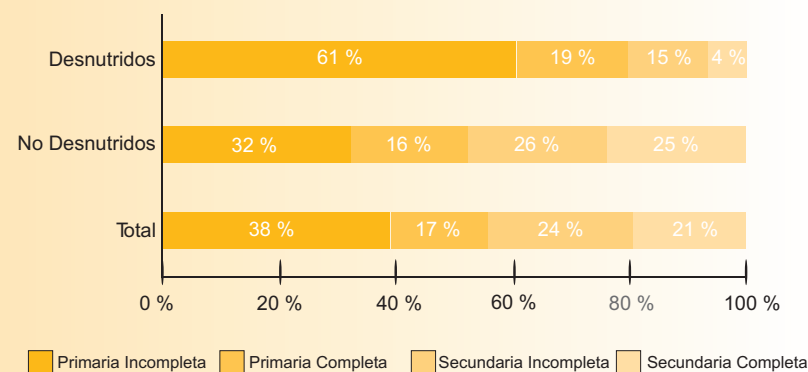
La mayor parte de los costos estimados provienen de la pérdida de productividad que ha generado la desnutrición a la que han estado expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 84 millones de dólares (32% del total) resultan de un déficit de 1.9 años de escolaridad y 152 millones de dólares (57%) corresponden a las casi 164 mil personas que no llegaron a la etapa productiva dada la mayor probabilidad de morir que tienen los desnutridos.

Tabla 8 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en Nicaragua

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	29,141	40,433,098
25 - 34 años	31,987	28,817,987
35 - 44 años	36,116	59,982,265
45 - 54 años	26,768	47,664,563
55 - 64 años	16,043	26,821,443
Total	140,056	203,719,356
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		4.8

Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y DHS 2001.

Gráfica 27 - Efectos de la Desnutrición Global en el Nivel de Estudio de la Población Nicaragua 2004 (población de 25 a 64 años)



Fuente: CEPAL, sobre la base de Encuesta de Hogares (2001), DHS (2001) y estimación de población de CELADE (2004).

PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

La proyección de los efectos que se estima generará la desnutrición que afecta a los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 se traduciría en un costo, en valor presente, de **78 millones de dólares**¹. Cerca de 34 millones (43%) corresponden a la estimación de pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan entre 15 y 64 años de vida). En el sector salud, las atenciones extras por mayor morbilidad (anemias, EDA e IRA) y tratamientos a desnutridos (incluidos marasmo y kwashiorkor) sumarían casi 37 millones de dólares (47% del total), de los cuales, 27 millones de dólares son atenciones del año 2004.

Posibles Escenarios

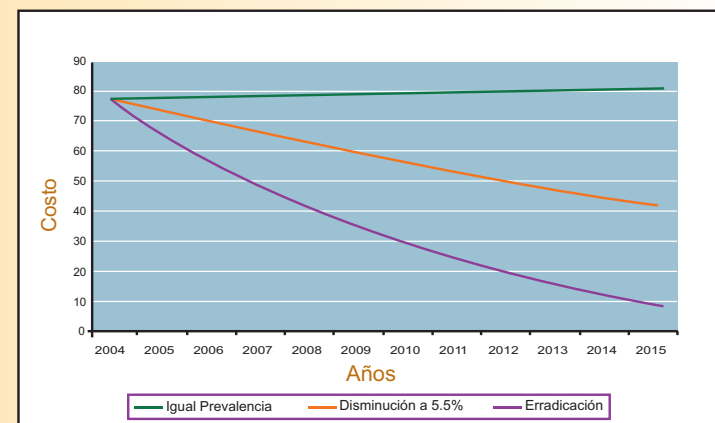
A partir de los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios hacia el año 2015 en Nicaragua, así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia de la desnutrición global se mantiene constante, dado que Nicaragua presenta una tendencia a incrementar el tamaño de la cohorte de 0 a 4 años, los costos en 2015 serían 80.4 millones de dólares, casi un 3% superior al del 2004.

Escenario #2- En el caso de lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución de la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990, los costos de la desnutrición global al año 2015 bajarían a 42.2 millones de dólares.

Escenario #3- De alcanzarse el escenario de erradicación², los costos disminuirían aún más, llegando a un valor presente de 18.9 millones de dólares al 2015.

Gráfica 28 - Costos Estimados para Tres Escenarios de Desnutrición Global (MMUSD) Nicaragua 2004



Fuente: Elaboración propia.

La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución también progresiva de los costos asociados a ésta. Así, de mantenerse la tendencia de la prevalencia de desnutrición global en Nicaragua mostrada en el período 1998 - 2001, esto es, un reducción de 0.5 puntos porcentuales anuales en promedio, se podría erradicar el problema al año 2015.

Consecuentemente, junto con contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas, esto le permitiría al país ahorrar en torno a 46 millones de dólares, un 48% de los cuales resultaría del impacto producido al 2010. Por su parte, alcanzar la meta de los ODM también generaría ahorros por 25 millones de dólares.

1. Valor actualizado al año 2015, con una tasa de descuento de 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la producción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN PANAMÁ

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN PANAMÁ

Panamá es uno de los países con menor prevalencia de desnutrición infantil en Centroamérica. Ubicándose bajo el promedio de América Latina y el Caribe, la más reciente información disponible indica que el bajo peso para la edad alcanza a casi 1 de cada 15 niños y niñas menores de cinco años y un déficit de talla que afecta aproximadamente a un quinto de dicha población. Esto ocurre en un país que presenta, en Centroamérica, la segunda tasa más alta en subnutrición, con una tendencia negativa en la última década equivalente a un retroceso de 48%, lo cual dificulta el logro de la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Al mismo tiempo y como contrapartida, presenta uno de los niveles más bajos de pobreza e indigencia de la subregión centroamericana (CEPAL, 2005).

De acuerdo con las estimaciones realizadas a partir de la Encuesta de Demografía y Salud efectuada en 2003, cerca de 28 mil niños y niñas menores de cinco años presentan desnutrición global (“moderada” y “severa”) y algo más de 49 mil presentan desnutrición crónica.

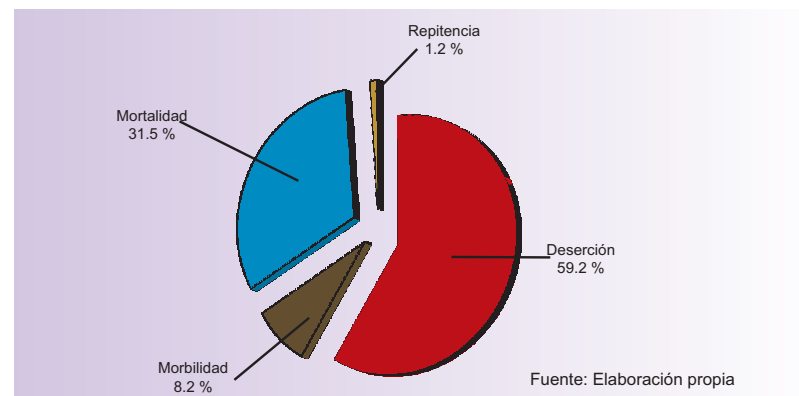
Si bien en los últimos cuarenta años la desnutrición global en Panamá presenta una tendencia general a la baja, se observa una fuerte heterogeneidad entre periodos. Así, mientras entre 1966 y 1980 ésta se mantuvo más o menos constante, a partir de este último año y hasta 1992 se redujo, en promedio, en 0.4 puntos porcentuales anuales. Desde entonces se observan un periodo de incremento y nuevamente uno de reducción (0.09 y 0.06 puntos porcentuales anuales, respectivamente). Como consecuencia de estos cambios de tendencia, la tasa de desnutrición de 2003 es incluso levemente más alta que aquella de 1992.

Esta alza ha ocurrido a pesar de que Panamá muestra un gasto público social per cápita de los más altos de Centroamérica. Entre los años 2000 y 2004, Panamá destinó el 17.4% de su PIB al gasto público social, con un promedio de 4.7% en educación y 5.9% en salud, representando ambos un 61% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social total incrementó en 14% (16% en educación y 13% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN PANAMÁ

Los resultados del presente estudio permiten estimar que en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó los **322 millones de dólares**, lo que equivale al 2.3% del PIB, al 13.2% del gasto social y al 40% del gasto público en salud del país en aquel año.

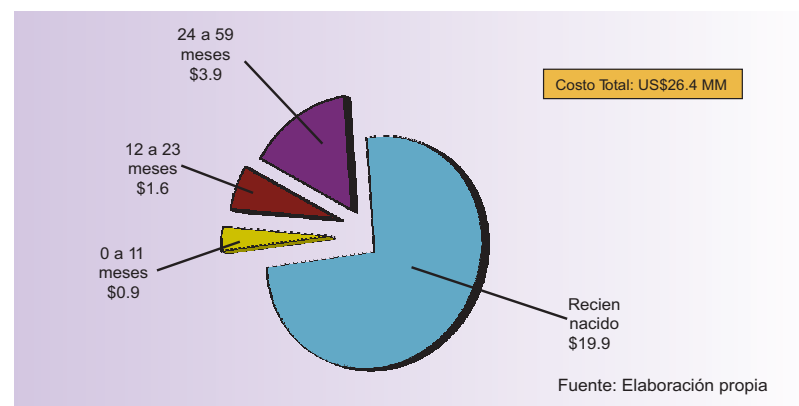
Gráfica 34 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores - Panamá 2004



Los Costos en Salud

Las casi 34 mil atenciones extra que habría producido la desnutrición en el sistema de salud en 2004, como resultado de los mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas y anemias, así como los tratamientos propios de la desnutrición, habrían generado un costo de 26 millones de dólares, que representan el 8% del costo total indicado, equivalente al 3.3% del gasto público en salud de ese año.

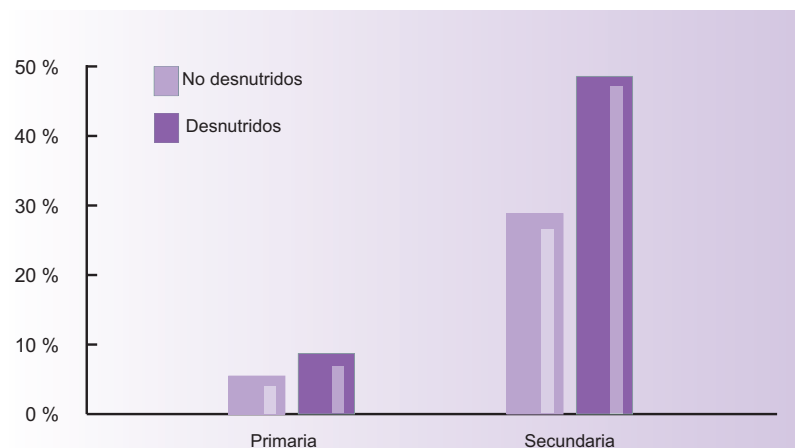
Gráfica 35 - Costo de la Desnutrición Global en Salud Panamá 2004 (MMUSD)



Los Costos en Educación

Los mayores fracasos escolares asociados a la desnutrición habrían significado, en 2004, algo más de cinco mil repitencias extras entre quienes fueron afectados por desnutrición preescolar, generando un costo cercano a 4 millones de dólares (1% del costo total), equivalentes a 0.6% del gasto público en educación.

Gráfica 36 - Efectos de la Desnutrición en la Repitencia Panamá 2004



Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas oficiales de educación (2004), DHS (2003) y estimaciones de población de CELADE (2004).

Los Costos en Productividad

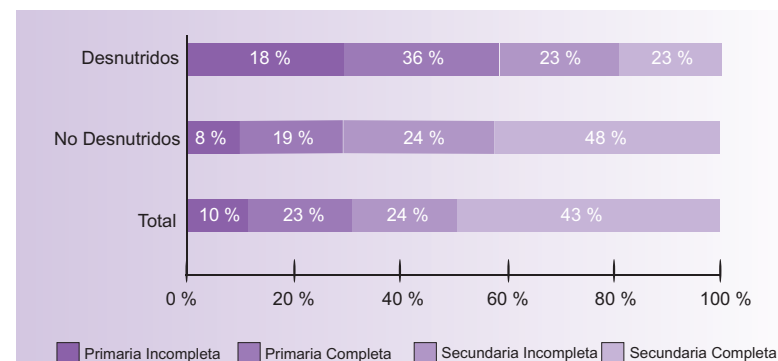
La mayor parte de estos costos se producen por la pérdida de productividad que ha generado las prevalencias de desnutrición a las que estuvieron expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 190 millones de dólares (60% del total) resultan de los 1.8 años menos de escolaridad promedio que habrían alcanzado en la etapa escolar y 101 millones de dólares (31% del total) se explican por las casi 41 mil personas que no llegaron a la etapa productiva dada la mayor probabilidad de morir que tienen quienes han sufrido desnutrición en la infancia.

Tabla 10 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en Panamá

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	4,745	3,202,182
25 - 34 años	9,690	14,411,580
35 - 44 años	11,033	17,682,971
45 - 54 años	9,103	13,703,371
55 - 64 años	6,376	6,721,233
Total	40,948	55,721,336
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		2.2

Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y DHS 2003.

Gráfica 37- Efectos de la Desnutrición Global a Nivel de Estudio de la Población - Panamá 2004 (población de 25 a 64 años)



Fuente: CEPAL, sobre la base de Encuesta de Hogares (2002), DHS (2003) y estimación de población de CELADE (2004).

PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

El costo estimado a partir de la proyección de los efectos que generaría la desnutrición prevalente entre los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 alcanza a un valor presente de **65 millones de dólares**¹. De éstos, 36 millones (55%) corresponderían a las pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan entre 15 y 64 años de vida) y 26 millones de dólares (44% del total) costarían las consecuencias en salud entre 2004 y 2008 (atenciones extras por mayor morbilidad en anemias, EDA e IRA y tratamientos a desnutridos, incluidos marasmo y kwashiorkor).

Posibles Escenarios

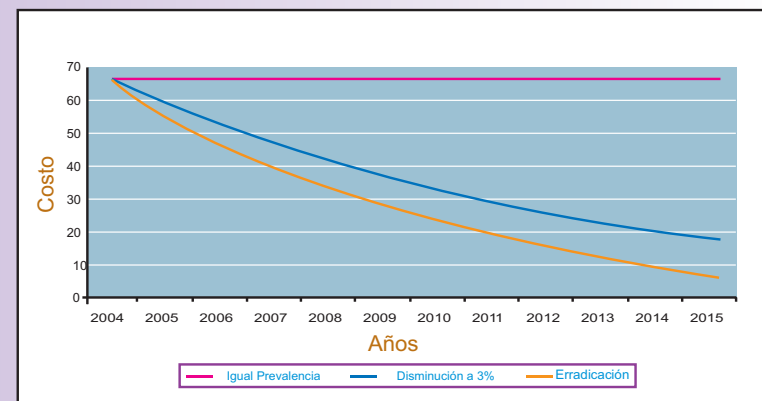
Considerando un horizonte de análisis al año 2015, con los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios futuros en Panamá, así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

Escenario #1- Si la prevalencia se mantiene constante, dado que Panamá presenta una tendencia a disminuir el tamaño de la cohorte de 0 a 4 años, los costos disminuirán levemente, a 64.9 millones de dólares.

Escenario #2- En el caso de lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución de la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990, los costos de la desnutrición global al año 2015 bajarían a 27.5 millones de dólares.

Escenario #3- De alcanzarse el escenario de erradicación², los costos disminuirían aún más, llegando a un valor presente de 15.1 millones de dólares al 2015.

Gráfica 38 - Costos Estimados para Tres Escenarios de Desnutrición Global (MMUSD) Panamá 2004 - 2015



Fuente: Elaboración propia.

La reducción progresiva de la prevalencia de desnutrición global genera una disminución equivalente de los costos asociados a ésta. Así, si se implementan las intervenciones necesarias para lograr la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, de disminuir la desnutrición global a la mitad de la existente en 1990, se produciría un ahorro estimado de 98.5 millones de dólares, valor que sube a 125 millones de dólares si se lograra erradicar el problema. En este último escenario, casi el 54% del ahorro resulta del impacto producido entre los años 2005 y 2010.

1. Valores actualizados al año 2015, con una tasa de descuento de 8% anual

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la proporción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

EL IMPACTO SOCIAL Y ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN INFANTIL EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

LA SITUACIÓN NUTRICIONAL EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

República Dominicana forma parte del grupo de países con baja prevalencia de desnutrición en la región de América Latina y el Caribe. El déficit de peso para la edad alcanza a 1 de cada 19 niños y niñas menores de cinco años y un déficit de talla que llega a 1/11 de dicha población. Esto se combina con una de las más altas tasas de subnutrición en la subregión y con una indigencia que afecta a una de cada cinco personas. Por su parte, el avance hacia el logro de la meta nutricional establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio, entre 1990/1992 y 2000/2002 muestran una situación dispar: habiendo ya alcanzado la meta en desnutrición global, la velocidad en subnutrición equivale a sólo un tercio del necesario (CEPAL, 2005).

De acuerdo con estimaciones realizadas a partir de la Encuesta Demográfica y de Salud (ENDESA 2002), alrededor de 53 mil (5.3%) de los niños y niñas de 1 a 59 meses de vida presentan desnutrición global, en las categorías “moderado” y “severo”, y casi 90 mil (8.9%) en el indicador de baja talla para la edad.

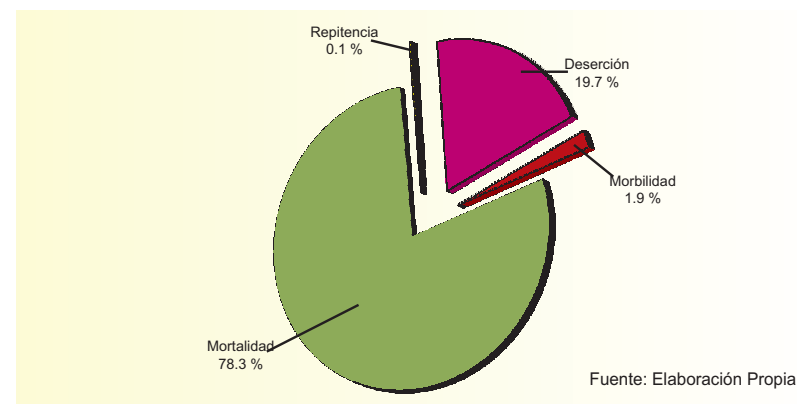
Desde una perspectiva histórica, las tasas de desnutrición global en la República Dominicana en los últimos cuarenta años han tenido un descenso sostenido, mostrando una fuerte desaceleración en su reducción en el último tiempo. Así, mientras entre 1986 y 1996 la tasa se reduce, en promedio, en torno a 0.65 puntos porcentuales anuales, a partir de entonces y hasta 2002 sólo lo hace en torno a 0.1 puntos porcentuales anuales. Cabe advertir que la prevalencia de desnutrición global en 2002 es un 15% más elevada que en el año 2000 (5.3% respecto a 4.6%), aún cuando es la mitad de la prevalente en 1990.

Entre los años 2000 y 2003 la República Dominicana destinó 7.3% de su Producto Interno Bruto (PIB) al gasto público social, con un promedio de 2.9% en educación y 1.7% en salud, representando ambos un 62% del gasto público total. En relación al PIB de cada año, desde 1990 el gasto público social se incrementó en 55% (121% en educación y 48% en salud).

RESULTADOS DEL ESTUDIO DEL COSTO DEL HAMBRE EN LA REPÚBLICA DOMINICANA

El presente estudio ha permitido estimar que, en 2004, el costo total de la desnutrición alcanzó los 22.350 millones de pesos ó **672 millones de dólares**, lo que equivale al 3.6% del PIB, al 59% del gasto social y más de tres veces el gasto público en salud del país en aquel año.

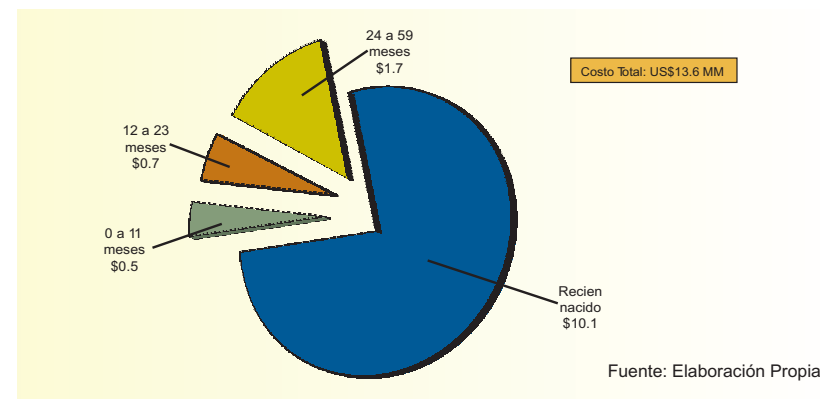
Gráfica 29 - Distribución del Costo de la Desnutrición Global Según Factores - República Dominicana 2004



Los Costos en Salud

Las 66 mil atenciones extra que debió asumir el sistema de salud en 2004, como resultado de los mayores riesgos de contraer diarreas, infecciones respiratorias agudas y anemias, así como los tratamientos propios de la desnutrición, habrían generado un costo de 13 millones de dólares, que representan el 2% del costo total indicado y equivale al 6.3% del gasto público en salud. De estos, 91% es asumido por el propio sistema, y 9% por los desnutridos y sus familias.

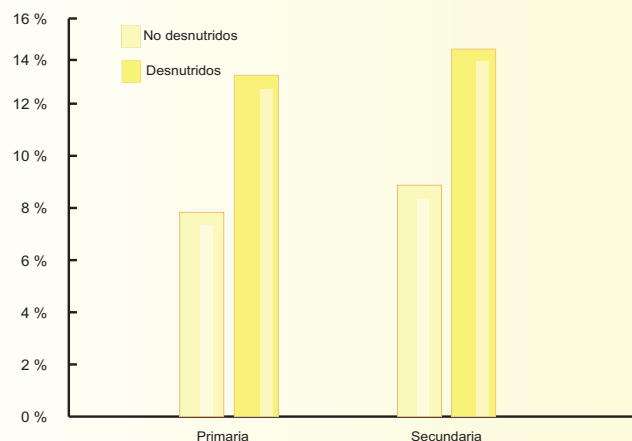
Gráfica 30 - Costo de la Desnutrición Global en Salud República Dominicana 2004



Los Costos en Educación

Los fracasos escolares asociados a las prevalencias de desnutrición global a la que estuvieron expuestos sus alumnos antes de cumplir cinco años de vida, habrían significado, en 2004, 5 mil repitencias extras, con un costo de 500 mil dólares (0.1% del costo total), equivalentes a 0.1% del gasto público en educación.

Gráfica 31 - Probabilidad de Repitencia Asociada a la Desnutrición Global - República Dominicana 2004



Fuente: CEPAL, en base a estadísticas oficiales de educación (2003), DHS (2002) y estimaciones de población de CELADE (2004).

Los Costos en Productividad

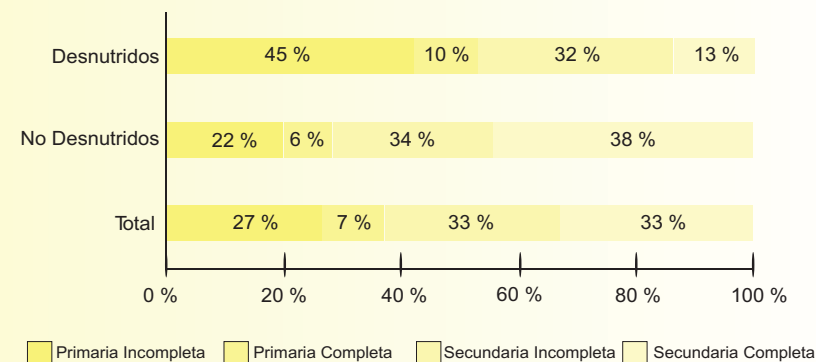
La mayor parte de los costos estimados en el estudio se producen por la pérdida de productividad que ha generado la desnutrición a la que han estado expuestos durante su infancia quienes hoy forman parte de la población en edad de trabajar (15-64 años). Así, 132 millones de dólares (20% del costo total) resultan de un déficit de 2.1 años de escolaridad y 526 millones de dólares (78% del total) se explican por las 265 mil personas que no llegaron a la etapa productiva, dada la mayor probabilidad de morir que tienen los desnutridos.

Tabla 9 - Efectos de la Desnutrición Global en la Productividad por Mortalidad en República Dominicana

Grupo Etario	Mortalidad por desnutrición (N, 1940 - 1989)	Horas de trabajo perdidas (2004)
15 - 24 años	37,982	45,825,587
25 - 34 años	61,434	48,927,468
35 - 44 años	72,888	109,930,030
45 - 54 años	55,795	87,286,099
55 - 64 años	37,580	50,569,686
Total	265,680	342,538,869
Horas perdidas en relación a la PEA (%)		5.0

Fuente: Fuente: CEPAL, sobre la base de estadísticas de población y mortalidad de CELADE, riesgos relativos estimados por Fishman y otros, y DHS 2002.

Gráfica 32 - Distribución de la Escolaridad Según Estado Nutricional - República Dominicana 2004 (población de 25 a 64 años)



Fuente: CEPAL, sobre la base de Encuesta de Hogares (2002), DHS (2002) y estimación de población de CELADE (2004).

PROYECCIÓN DEL IMPACTO ECONÓMICO DE LA DESNUTRICIÓN

El Costo Futuro de la Situación Actual

El costo estimado producto de la desnutrición que afecta a los niños y niñas menores de cinco años de edad en 2004 alcanza un valor presente de **35 millones de dólares**¹. De éstos, 21 millones (59%) resultan de la estimación de pérdidas potenciales de productividad durante la vida laboral (cuando dichas niñas y niños tengan entre 15 y 64 años de vida) y 14 millones de dólares (40% del total) costarían las atenciones extras en salud (por mayor riesgo de anemias, EDA e IRA y tratamientos a desnutridos requeridos entre 2004 y 2008).

Posibles Escenarios

Tomando como perspectiva un horizonte de análisis el año 2015, a partir de los costos estimados en base a la situación de 2004 es posible proyectar los efectos y costos que resultarían en posibles escenarios futuros así como los diferenciales de costos que se generarían durante el proceso.

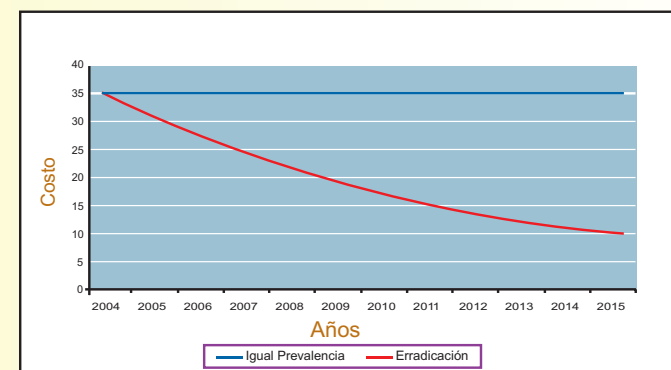
Escenario #1- Si la prevalencia de desnutrición se mantiene constante, se estaría cumpliendo con la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), de disminución de la desnutrición global a la mitad de la prevalente en 1990. En cuyo caso se estima que los costos alcanzarán los 35.3 millones de dólares en 2015 como consecuencia del crecimiento del tamaño poblacional de la cohorte de 0 a 4 años de edad.

Escenario #2- Si se logra erradicar la desnutrición², los costos al año 2015 bajarían a 9.9 millones de dólares en 2015.

1. Valor actualizado al año 2015, con una tasa de descuento de 8% anual.

2. Equivalente a disminuir a una prevalencia de 2.5%, que representa la proporción de casos "normal" según los parámetros de medición utilizados para estimar la desnutrición global.

Gráfica 33 - Tendencia de Costos Estimados de la Desnutrición Global en Dos Escenarios (MMUSD) República Dominicana 2004 - 2015



Fuente: Elaboración propia.

Para mitigar los efectos y disminuir los costos indicados se requieren esfuerzos de largo plazo, eficaces, y eficientes. Además de los positivos impactos que generarían en la calidad de vida de las personas, ello generaría considerables beneficios económicos. A modo de ejemplo, si se implementan las intervenciones necesarias para lograr la erradicación de la desnutrición global al año 2015, en el proceso se ahorrarían 71 millones de dólares, de los cuales casi 52% resultarían del impacto producido al 2010.

BIBLIOGRAFIA

Martinez R. y Fernandez A. Modelo de Análisis del Impacto Social y Económico de la Desnutrición Infantil en América Latina. Serie Manuales No. 52. ISBN 978-92-1-323010-7. Santiago de Chile. CEPAL - PMA (2006).

Martinez R. y Fernandez A. Impacto Social y Economico de la Desnutricion Infantil en Centroamerica y Republica Dominicana. Santiago de Chile. CEPAL - PMA (2006).

Para mayor información sobre este estudio, visitar www.wfp.org/spanish