

Costos de la doble carga de la malnutrición: efectos sociales y económicos, datos globales, medición de costos en Guatemala

MSc. Mireya Palmieri Santisteban

Guatemala, 09 de octubre de 2020

Contenido

- **LANCET: Efectos económicos de la doble carga de la malnutrición**
 - Introducción
 - Medición de los costos económicos de la malnutrición
- **CEPAL / PMA / INCAP: El Costo de la doble carga de la Malnutrición, impacto social y económico en Guatemala**
 - Antecedentes
 - Metodología
 - Resultados
 - ¿Qué pasará si no se previene la malnutrición hoy?

Efectos económicos de la doble carga de la malnutrición

Rachel Nugent, Carol Levin, Jessica Hale, Brian Hutchinson

MSc. Mireya Palmieri Santisteban



Introducción

Introducción

■ **Artículo**

- Economistas reconocieron desde 2001 que DCM era importante en países de ingresos bajos y medios (PIBM), pero aún no estudiada ampliamente.
- Examina métodos de evaluación económica de la DCM e identifica brechas.
- Recomienda mejorar modelado económico mientras se esperan datos empíricos adicionales.
- Muestra cómo evaluar costos y beneficios de una intervención diseñada para abordar DCM en tres países en desarrollo.

■ **Objetivos del artículo**

- Considerar desafíos de modeladores económicos para estimar efectos de DCM.
- Llamar la atención sobre necesidad de evidencia programática de intervenciones de doble propósito que pueden abordar la DCM.

Medición de los costos económicos de la malnutrición

Formas actuales de medición

- Efectos de **desnutrición**: modelos estructurales y datos longitudinales examinan **efectos cognitivos y de productividad** por deficiencias nutricionales temprano en la vida.
- Efectos de **sobrepeso y obesidad**: costo de **enfermedad** (gasto médico directo de tratamiento de obesidad o enfermedades relacionadas), y pocos miden productividad reducida y jubilación anticipada relacionadas con sobrepeso.

Modelos que miden los efectos económicos de la desnutrición

- Modelos toman niños con retraso de crecimiento y estiman efecto de desnutrición en **productividad económica y mortalidad** a través de cambios en crecimiento lineal.
- Algunos toman en cuenta costos económicos de desnutrición crónica en el **desarrollo cognitivo, escolaridad e ingresos**.
- Resultados se presentan como **proporción del PIB** que se pierde o como relaciones beneficio-costos de inversiones para reducirlo.
- Ejemplos de estimaciones
 - (Horton y Steckel) pérdidas 12% de PIB en PIMB, 8% de PIB mundial en siglo XX, pérdidas menores entre 2000 y 2050 debido a mejor nutrición en América Latina y Asia.
 - Disminución en ingresos y consumo en hogares (reducción 1.4% de salarios en México, 10% ingresos en países de bajos ingresos y 66% de consumo en hogares en Guatemala).

Modelos que miden los efectos económicos de la obesidad

- Estudios empíricos de carga económica del sobrepeso
 - Costo de **enfermedad** por obesidad y enfermedades no transmisibles relacionadas.
 - Costos **médicos directos y costos indirectos** (pérdidas por mortalidad temprana y morbilidad).
 - Otros **costos indirectos** (transporte y capital humano).
- Costos indirectos o **pérdidas de productividad** son 70% de costo total global de obesidad.
- Modelos económicos de micro y macro simulación evalúan **efecto de intervención o política** en salud, discapacidad o muerte prematura, asociados con hipertensión, diabetes, cáncer, accidente cerebro-vascular y otras relacionadas con obesidad.

Modelos que miden los efectos económicos de la DCM

- Pocos estudios han medido costos económicos de DCM, excepción la **Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)** y **Programa Mundial de Alimentos (PMA)**.
 - Perspectiva amplia incorpora determinantes de la DCM, transición y ciclo de vida de malnutrición.
 - Introduce análisis de etapas de vida de múltiples cohortes, con base en demografía y epidemiología de cada país.
 - Mide por separado efectos de desnutrición y obesidad.
 - Mide costos económicos de DCM, con base en estructura de edad de países, proyectándolos por 65 años de vida prevista para poblaciones.
 - Mide efectos de desnutrición en la niñez a lo largo de la vida por diferentes vías (enfermedades, menores logros educativos y reducidos ingresos).
 - Efectos económicos de sobrepeso y obesidad incluyen costos médicos y pérdidas de productividad.

Modelos que miden los efectos económicos de la DCM

- Resultados del estudio
 - Chile: costo total **0.2% de PIB**, toda la carga deriva de sobrepeso y obesidad.
 - Ecuador: pérdida **2.6% del PIB** por desnutrición y **1.7%** por sobrepeso y obesidad.
 - México: carga de desnutrición **1.7% del PIB** y carga de sobrepeso y obesidad **0.6%**.
- Análisis propuesto en modelo CEPAL-PMA representa avance importante.
- Debilidad de enfoque: modelo no captura interacciones entre desnutrición y obesidad que podrían afectar impactos económicos.
- Autores del estudio recomiendan que se realicen estudios de cohorte para medir interacciones entre diferentes formas de malnutrición.

Antecedentes

Objetivos

- **Estimar los impactos** sociales y económicos de la doble carga de la malnutrición en los países de la región.
- **Apoyar la toma de decisiones** a favor de políticas integrales de seguridad alimentaria y nutricional.
- **Aportar:**
 - ✓ Al conocimiento sobre los costos económicos de las brechas sociales.
 - ✓ Al desarrollo de metodologías, explotación de datos y diseño de políticas en los países.

Estudios sobre costo de la malnutrición

❖ Costo del hambre

- ✓ 2005-2009: 13 países en América Latina y el Caribe, resultado de la asociación CEPAL/PMA
- ✓ 2010-2019: 21 países en África con PMA, la Unión Africana y la Comisión económica para África (ECA)



❖ Costo de la doble carga

- ✓ 2014-2017: Estudios pilotos en Chile, Ecuador y México
- ✓ 2018-2020: Segunda fase (El Salvador, Honduras, Guatemala y República Dominicana)
- ✓ 2020-2021: Tercera fase (Argentina, Bolivia y Perú)



Metodología

Impacto de la malnutrición

		Desnutrición	Obesidad
Impacto social	Salud	Mayor morbilidad y mortalidad	Mayor morbilidad y mortalidad
	Educación	Menor rendimiento (repetencia y deserción)	Evidencia no concluyente
	Laboral	-	Mayor ausentismo y presentismo
	Ambiental	-	Mayor consumo energético y emisiones pero no hay datos para ALC
Impacto económico	Salud	Mayores costos para el sistema de salud y las familias	
	Educación	Mayores costos, para el sistema de educación y las familias	-
	Productividad	Pérdida de capacidad productiva por menor nivel educativo y mortalidad prematura	Pérdida de capacidad productiva por ausentismo laboral y mortalidad prematura

Principales fuentes de datos

- ✓ Encuestas Nacionales de Salud
- ✓ Encuestas Nacionales de Hogares
- ✓ Ministerio de Salud e Instituto de Seguridad Social: epidemiología, protocolos y costos
- ✓ Ministerio de Educación: estadísticas y costos
- ✓ Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (NNUU): mortalidad, expectativas de sobrevivencia y estimaciones de población
- ✓ CEPAL: bases de datos sociales y económicas (CEPALSTAT)

Actores y roles del estudio

- ✓ Programa Mundial de Alimentos - **WFP**
- ✓ Comisión Económica para América Latina y el Caribe - **CEPAL**
- ✓ Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá – **INCAP**
- ✓ Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, e instituciones académicas como la Universidad de San Carlos de Guatemala, Universidad Galileo, Universidad Rafael Landívar y Universidad Mariano Gálvez, Cooperación internacional, UNICEF, FAO, OPS/OMS, UNFPA - **Comité Asesor Nacional**

Resultados

Doble Carga de Malnutrición

Costo Total (USD)

\$12 034,0
millones en 2018

EQUIVALENTE AL 16,3% PIB

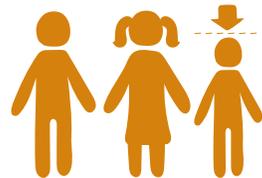
11.1% por desnutrición
5.2% por sobrepeso/obesidad



Doble Carga de Malnutrición

Impacto en Salud

Impacto Social



38 647

Bajo Peso al Nacer



14 744

Enfermedad Diarreica Aguda



8 605

Infecciones Respiratorias Agudas



15 671

Desnutrición Aguda



463 378

Diabetes Mellitus tipo 2



678 498

Hipertensión Arterial

**Número de casos en
2018**

Doble Carga de Malnutrición

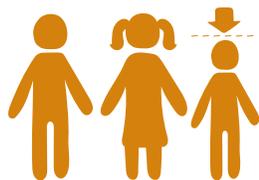
Impacto en Salud (USD)

Costo económico

\$4 098,0

millones en 2018

\$381,2



Enfermedad	Costo público	Costo para las familias	Costo total
Bajo Peso al Nacer	213,2	7,7	220,9
Enfermedad Diarreica	59,2	3,6	62,8
Infecciones Respiratorias	52,6	2,8	55,4
Desnutrición Aguda	40,2	1,9	42,1
Total	365,3	15,9	381,2

\$3 716,9



Enfermedad	Costo público	Costo privado (bolsillo)	
Diabetes Mellitus tipo 2	1 845,2	Costo directo	---
Hipertensión arterial	1 751,0	Costo de cuidado	120,7
Total	3 596,2		120,7

Doble Carga de Malnutrición

Impacto en Productividad

Impacto Social



45 397

Total de repitencias

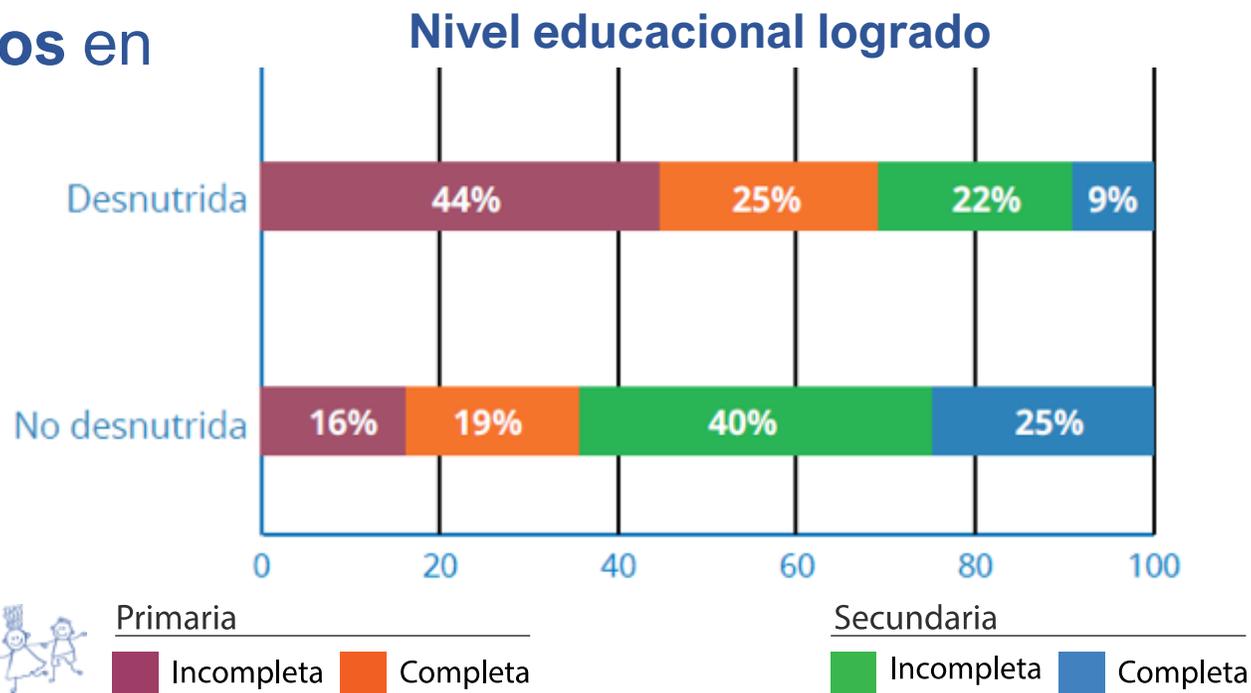
34 018

Repitencia en Primaria

11 379

Repitencias en secundaria

Número de casos en 2018



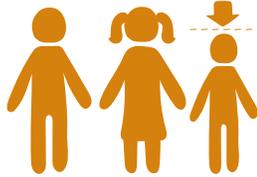
Nota: Para esta presentación se incluye únicamente parte relevante del gráfico

Doble Carga de Malnutrición

Impacto en Educación (USD)

Costo económico

\$31,6 millones en 2018



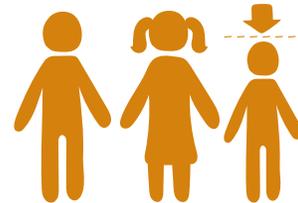
	Costo
En primaria	22,5
En secundaria	9,1
Costo total	31,6

Casos atribuibles a desnutrición: representan el 45% de las repitencias escolares totales

Doble Carga de Malnutrición

Impacto en Productividad

Impacto Social

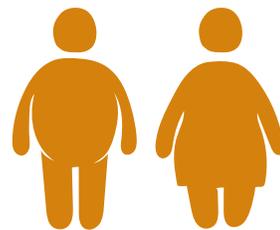


672 030 muertes prematuras por desnutrición (1954-2018)



Población con desnutrición tiene **3 veces menos** probabilidad de terminar la secundaria

Número de casos en 2018



1 473 muertes prematuras por diabetes mellitus e hipertensión en el año del estudio



6 494 233 millones de días laborales perdidos por diabetes e hipertensión en el año del estudio

Doble Carga de Malnutrición

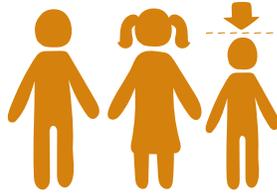
Impacto en Productividad (USD)

Costo económico

\$7 904,0

millones en 2018

\$7 807,56



Menor nivel educativo

Costo

5 659,2

Mortalidad prematura

2 148,4

Costo total

7 807,56

\$96,5



Ausentismo laboral

Costos

91,7

Mortalidad prematura

4,8

Total

96,6

¿Qué pasará si no se previene la malnutrición hoy?

¿Qué pasará si no se previene la malnutrición hoy?



6 932 personas entre 0 y 4 años **fallecerán** entre 2018 y 2022, muertes asociadas a desnutrición



132 528 personas **fallecerán** en los próximos 64 años por enfermedades asociadas a sobrepeso y obesidad



El **ausentismo laboral** aumentará **80%** en los próximos 25 a 30 años por enfermedades asociadas a sobrepeso y obesidad

¿Cuánto costará la doble carga en los próximos 64 años si no se previene la malnutrición hoy?

Costo Total (USD)

\$189 930,7
millones

costo en los próximos 64 años

Salud



\$162 637,3 millones en el período

Educación



\$7,0 millones en el período

Por repitencias

Productividad



\$27 286,5 millones para todo el período



US \$21 391,3 millones por menor nivel educacional



US \$2 400,3 millones por mortalidad prematura



US \$3 495,0 millones por ausentismo laboral

Muchas gracias

mireyapalmieri@gmail.com

mireyap@incap.int