

**FORO INTERNACIONAL
EVIDENCIAS Y TENDENCIAS PARA FORTALECER LAS POLITICAS EN
NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN ESCOLAR**

**Rediseñando la Alimentación Escolar: una inversión de alto
retorno en capital humano y economías locales**

Professor Donald A.P. Bundy
London School of Hygiene and Tropical Medicine

Lead Editor: Disease Control Priorities, Vol 8, Child and Adolescent Development

DCP³ | Disease
Control
Priorities

economic evaluation for health

Historia de las Prioridades del Control de Enfermedades

- 1993 Informe Mundial de Desarrollo
- *Prioridades del Control de Enfermedades en Países en Desarrollo, Segunda Edición 2006 (DCP2)*
- *Prioridades del Control de Enfermedades, Tercera Edición 2015-2018 (DCP3)*



DCP3 en números:

9 Volumenes

7 Años

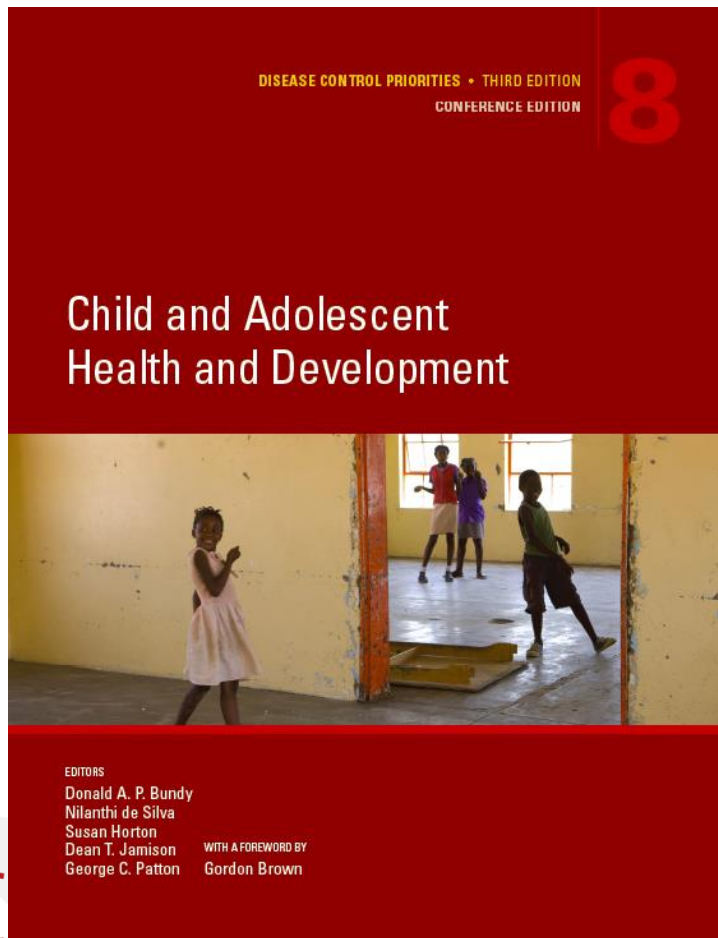
33 Editores

170+ Capítulos

500+ Autores

Essential Surgery	Reproductive, Maternal, Newborn, and Child Health	Cancer	Mental, Neurological, and Substance Use Disorders	Cardiovascular, Respiratory, and Related Disorders	Major Infectious Diseases	Injury Prevention and Environmental Health	Child and Adolescent Health and Development	Disease Control Priorities
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Debas Donkor Gawande Jamison Kruk Mock	Black Laxminarayan Temmerman Walker	Gelband Jha Sankaranarayanan Horton	Patel Chisholm Dua Laxminarayan Medina-Mora	Prabhakaran Gaziano Mbanya Wu Anand Nugent	Holmes Bertozzi Bloom Jha	Mock Kobusingye Nugent Smith	Bundy de Silva Horton Jamison Patton	Jamison Gelband Horton Jha Laxminarayan Mock Nugent
DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION	DISEASE CONTROL PRIORITIES THIRD EDITION

Volumen 8: Salud y Desarrollo de Niños y Adolescentes

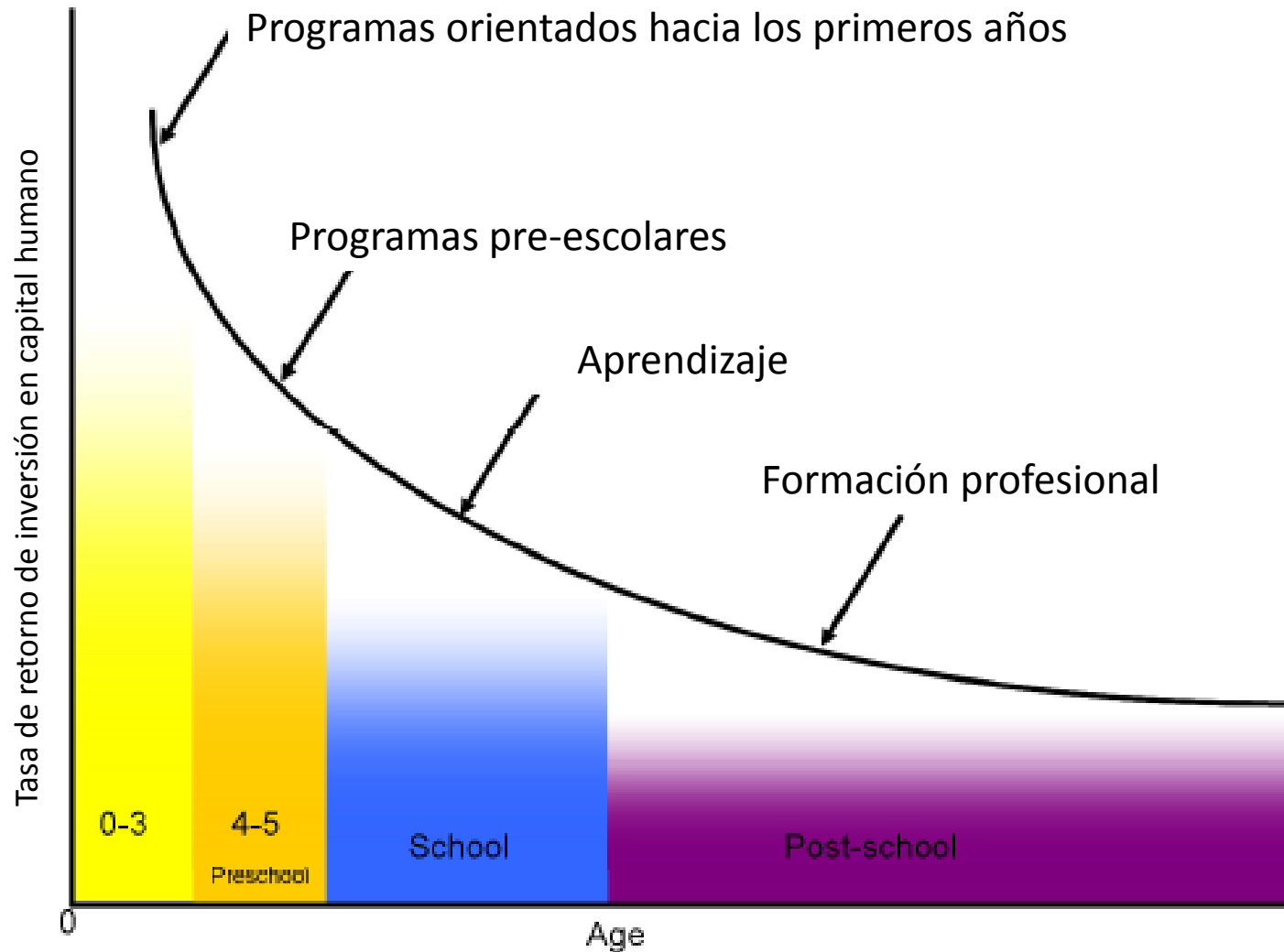


Editores:

Donald A.P. Bundy
Nilanthi de Silva
Susan Horton
Dean T. Jamison
George C. Patton

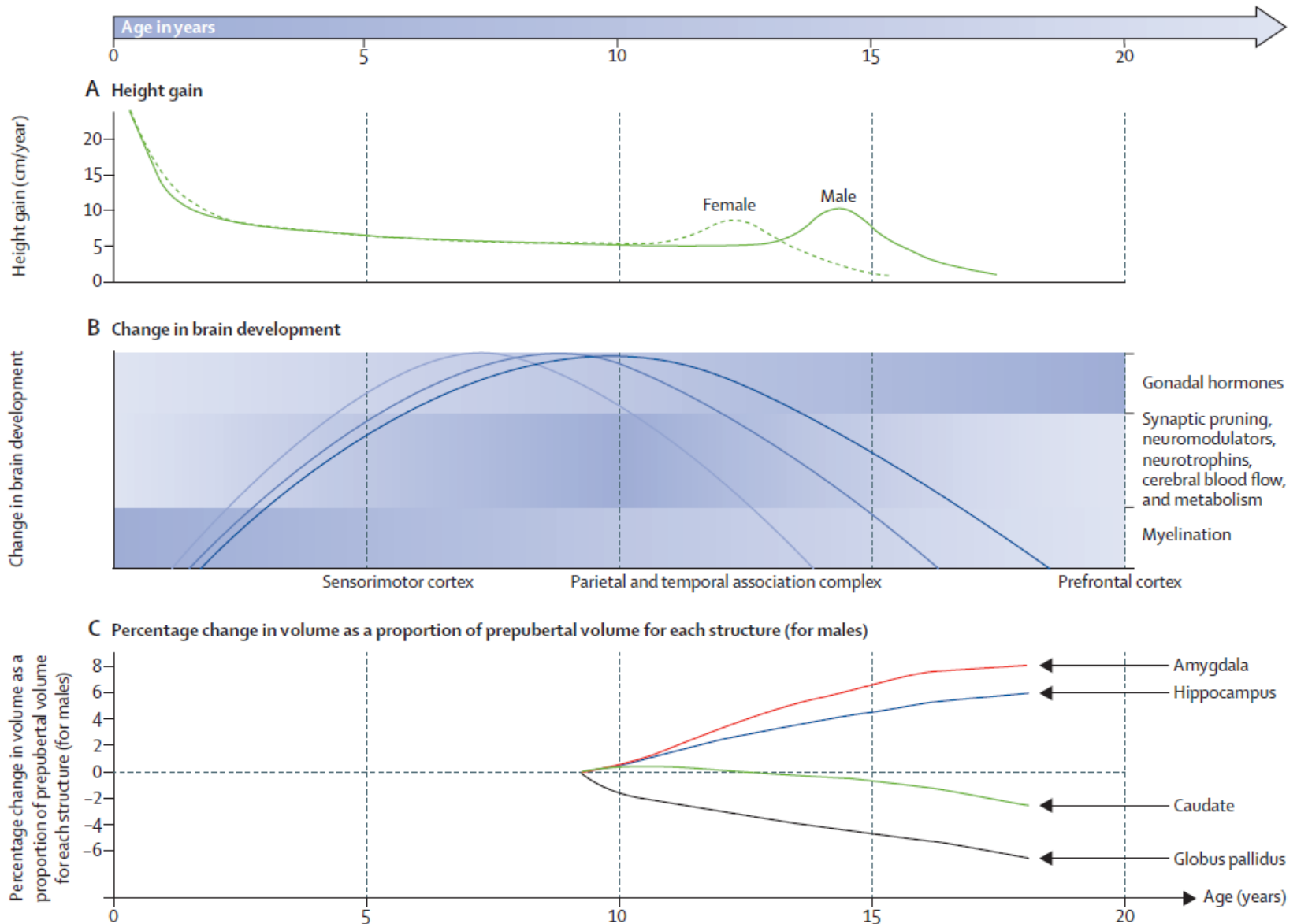
Publicación: Noviembre 2017

Retorno de un dólar invertido



Fuente: Heckman JJ. Effective Child Development Strategies. In: Zigler E, Gilliam WS, Barnett WS, eds. In The Pre-K Debates: Current Controversies and Issues. Baltimore, MD: Paul H. Brookes Publishing; 2011.

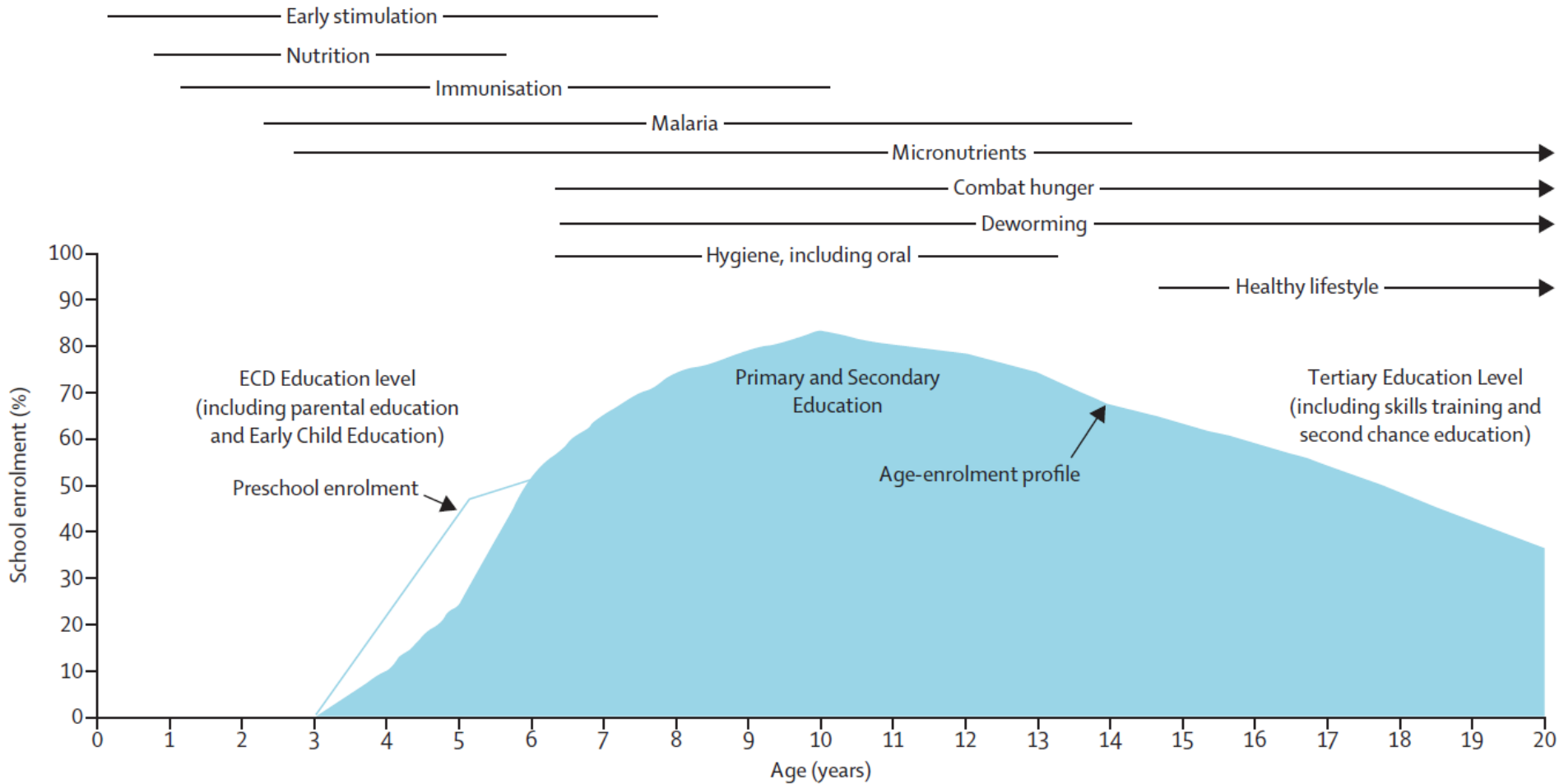
Desarrollo Humano hasta los 20 años de edad



Etapas claves de la salud y desarrollo de niños y adolescentes

Etapas	Período	Importancia del Desarrollo	Ejemplo de intervenciones
Primeros 1000 días	9 meses hasta 2 años	Crecimiento rápido del cuerpo y cerebro	Estimulación temprana
Crecimiento y consolidación de la infancia media	5 hasta 9 años	Crecimiento constante del cuerpo mientras se desarrolla la función sensoriomotora del cerebro	Control de infecciones, calidad de la dieta y promoción de conductas saludables
Crecimiento en la adolescencia	10 hasta 14 años	Rápido crecimiento físico y rápido crecimiento de centros para el desarrollo emocional.	Vacunación, ejercicio físico y promoción del desarrollo emocional saludable.
Crecimiento y consolidación del adolescente	15 hasta 19 años	La consolidación del crecimiento físico y especialmente de los vínculos en el cerebro	Salud reproductiva, incentivos para quedarse en escuela e identificación temprana de cuestiones de salud mental

Tasa indicativa de la matrícula escolar en países de renta baja y media baja

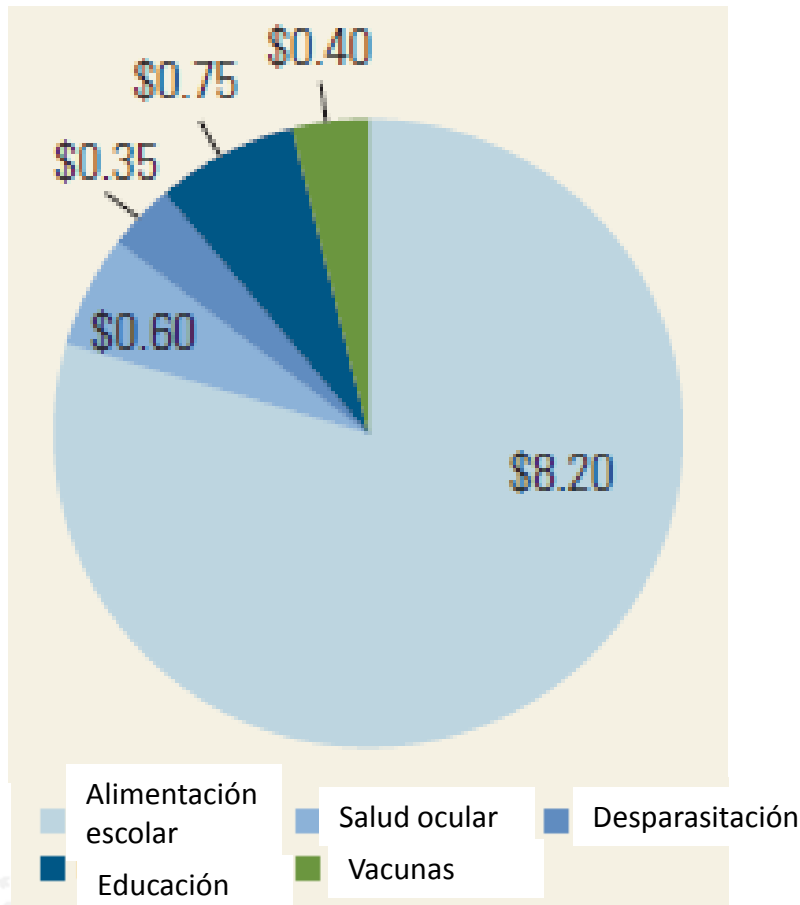


Dos paquetes esenciales (5-19 años)

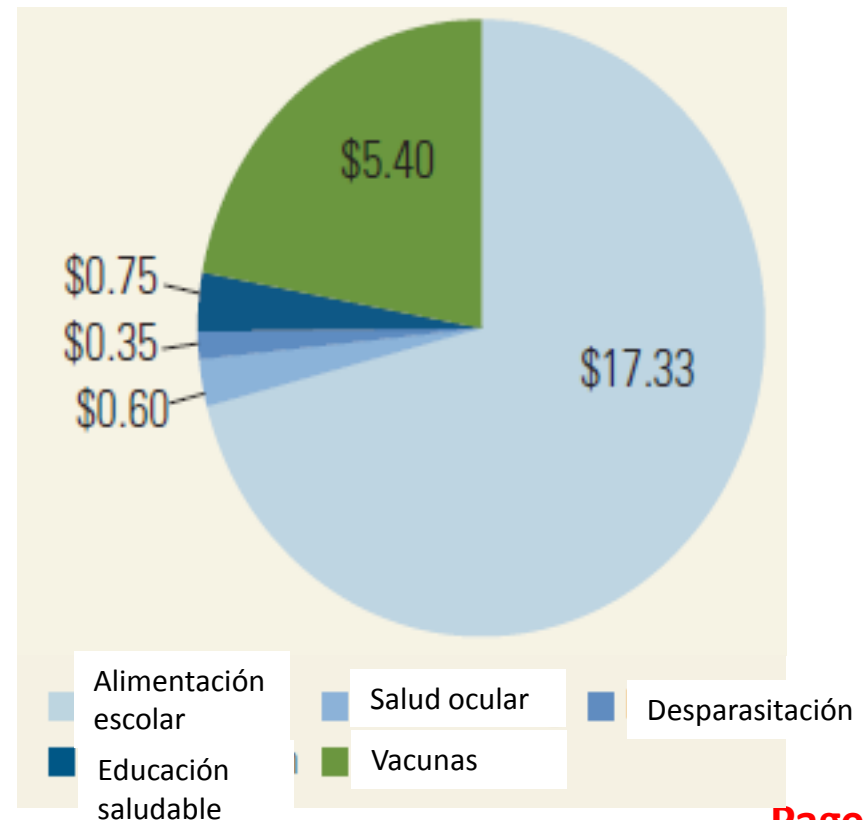
- Se proponen dos paquetes esenciales para el grupo de 5 a 19 años:
 - Paquete de la edad escolar (5-14 años): utiliza las escuelas de nivel inicial y primaria para atender las necesidades de salud en la etapa de la niñez y la adolescencia temprana
 - Paquete del adolescente (15-19 años): utiliza un enfoque mixto que incorpora a la comunidad, escuelas de nivel secundaria, medios de comunicación y sistemas de salud

Distribución de Costos del Paquete Esencial en Edad Escolar

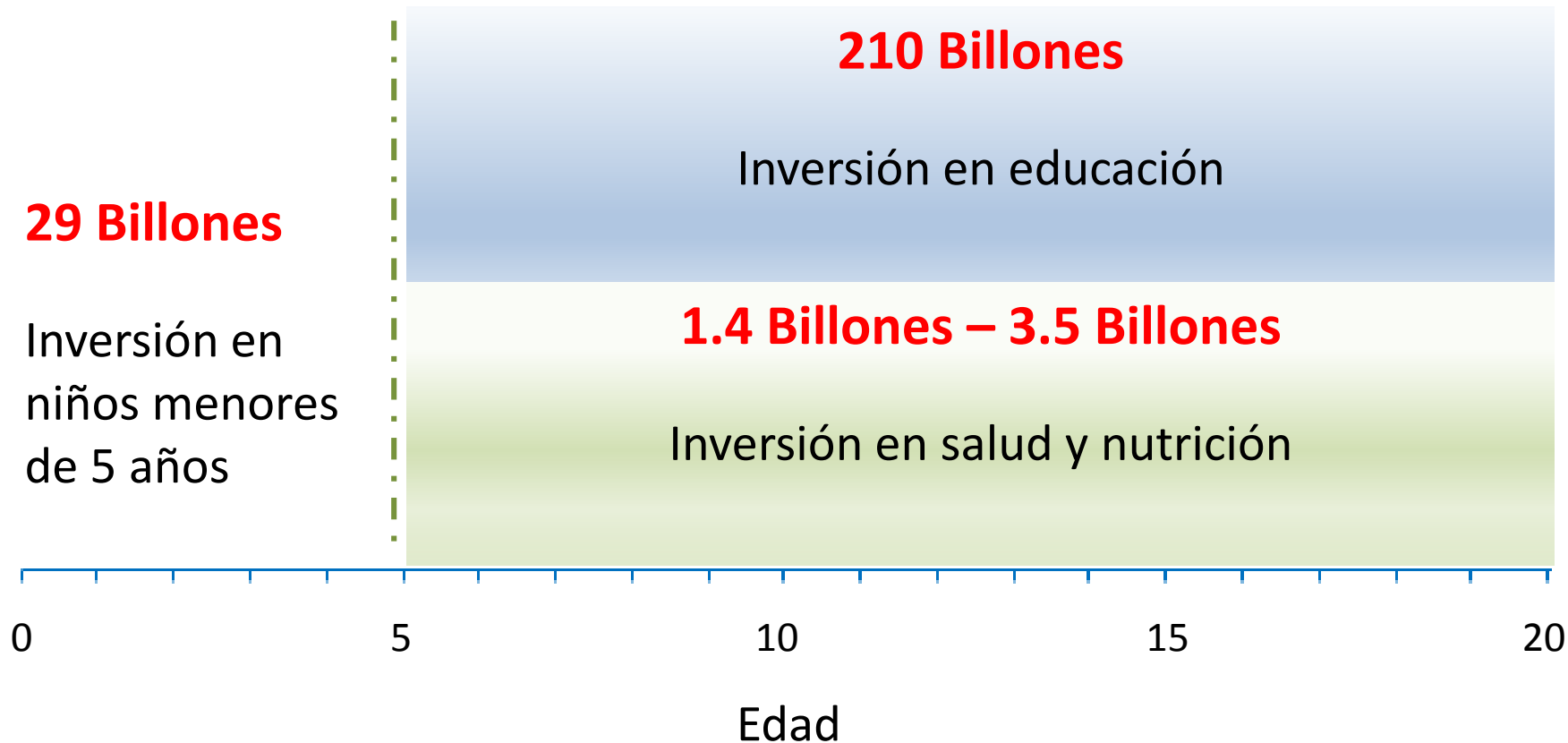
Países de renta baja



Países de renta media-baja



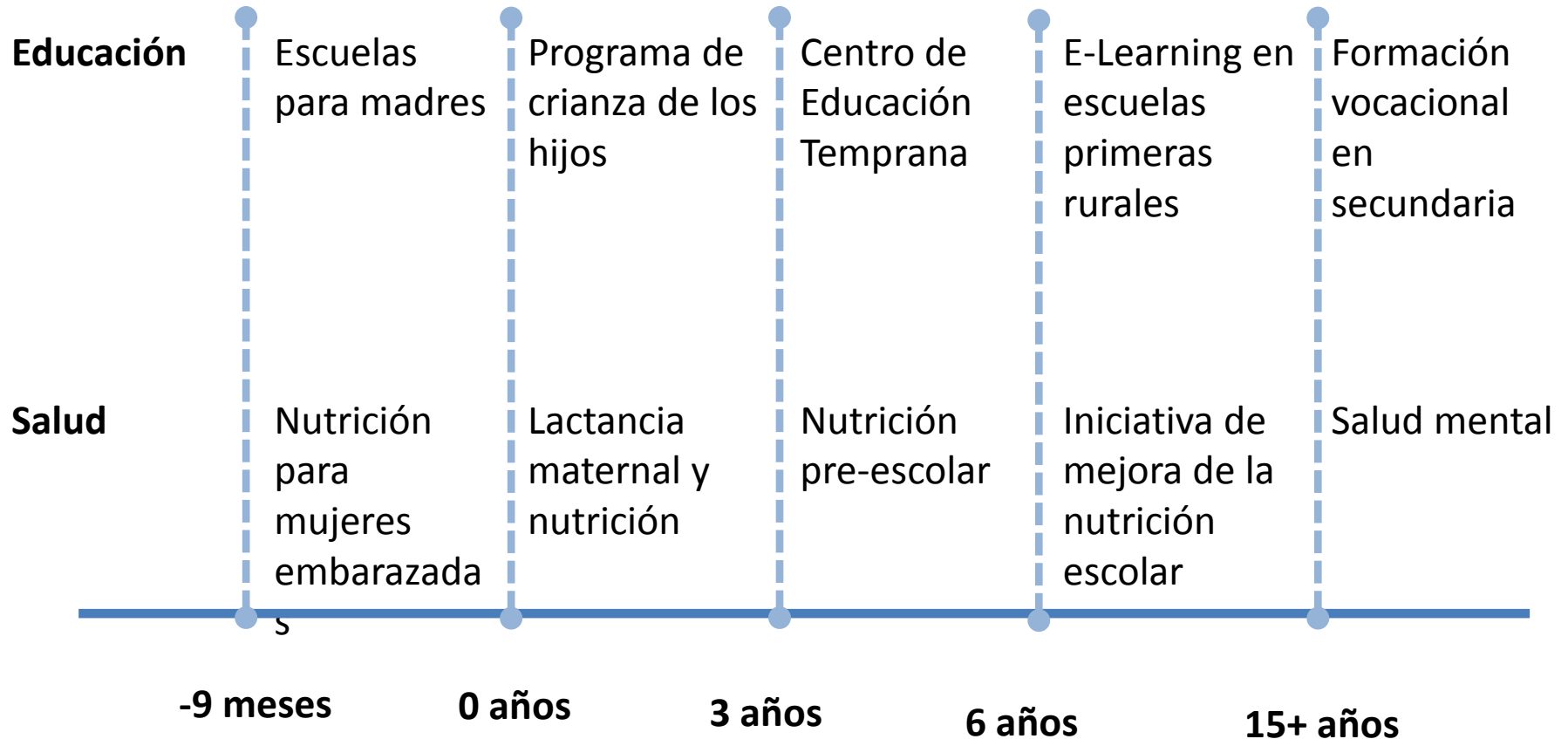
Estimaciones del gasto público en niños y adolescentes en países de renta baja y media baja (US\$ billones por año)



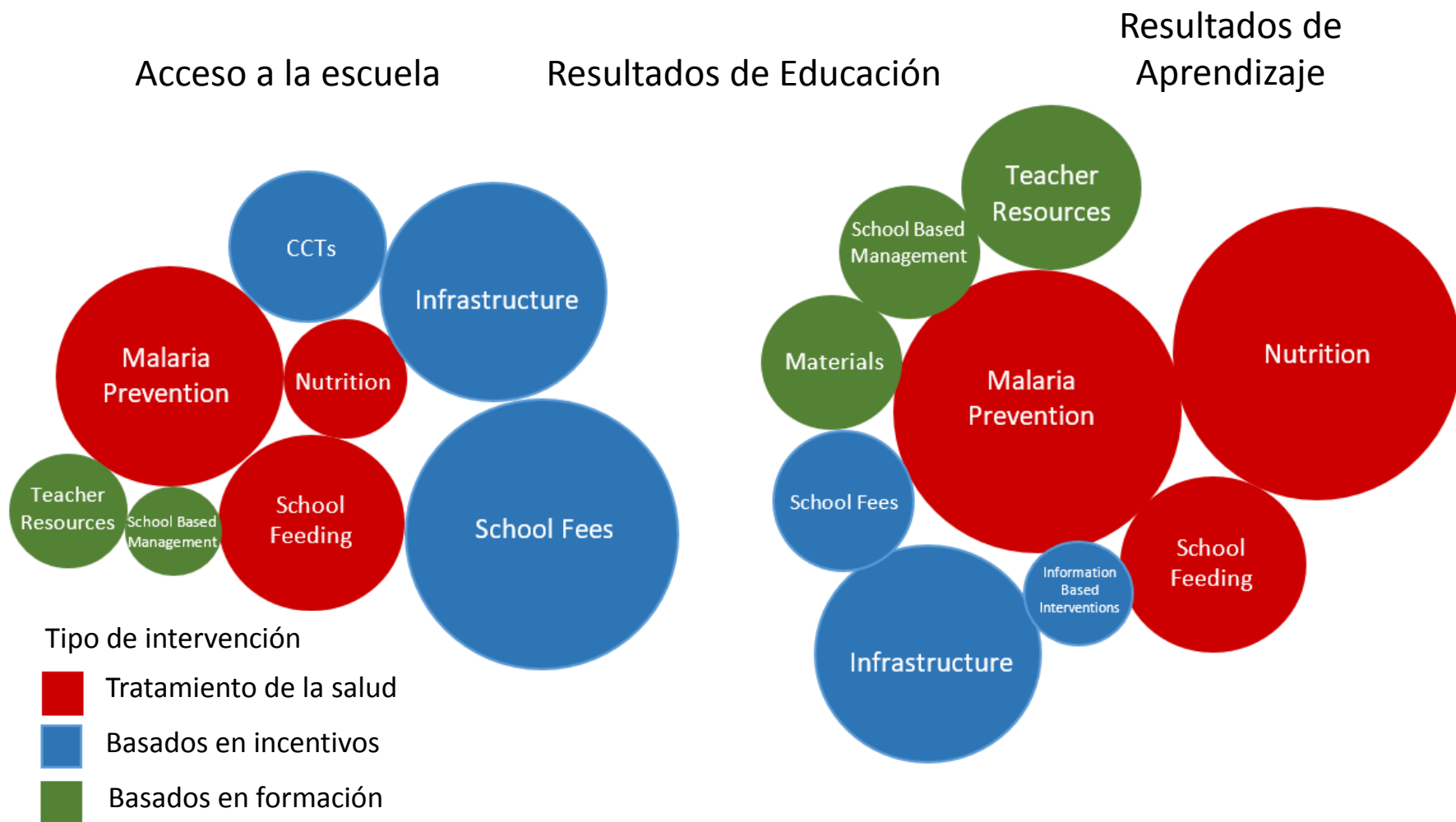
Mensajes Principales

- Un niño se tarda aproximadamente 8000 días para convertirse en adulto.
- La inversión focalizada en los primeros 1000 días es esencial pero insuficiente.
- Las actuales inversiones en salud y educación están desalineadas y no logran explotar las sinergias.
- Un “paquete esencial” costo efectivo the intervenciones centrados en la escuela puede beneficiar a niños y adolescents, y favorecería más a niñas y mujeres

Programas en China durante los 8,000 días



Mediana de los efectos en resultados de educación



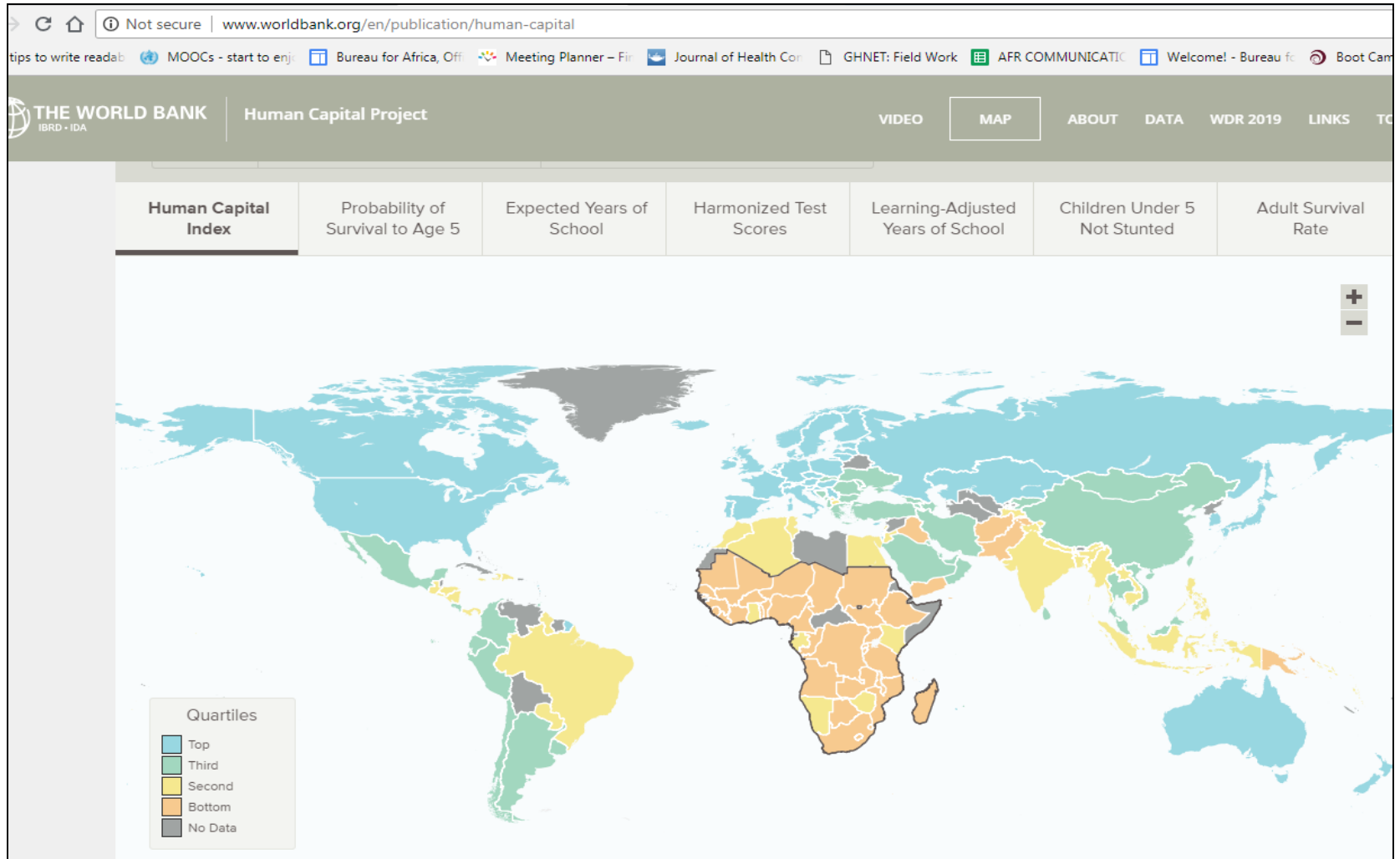
Banco Mundial

Proyecto de Capital Humano 2018

- El capital humano se define como la suma de la salud, habilidades, conocimientos, Experiencia y hábitos de una población.
- El índice de capital humano fue lanzado en octubre 2018 y pretende cuantificar la magnitud en todos los países.
- El capital humano representa el mayor componente de la riqueza mundial, pero su contribución a la riqueza de los países ricos (70%) es muy superior al de los países más pobres (41%).



Indice de Capital Humano





USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

Maximizar el Capital Humano alineando las inversiones en salud y educación

Mensajes claves

- ❖ La magnitud de la contribución del capital humano a la estabilidad y crecimiento económico nacional ha sido significativamente subvalorada
- ❖ El desarrollo eficiente del capital humano requiere de una inversión sinérgica en salud y educación durante todo el ciclo de vida.
- ❖ Existen varias fallas críticas en el diseño de los actuales enfoques de la inversión en capital humano
- ❖ Existe fuerte evidencia basada en intervenciones más costo-efectivas para maximizar el capital humano invirtiendo estratégicamente en los sectores de salud y educación durante los primeros 8,000 días de vida



Trabajando a través de la Salud y Educación

- ▶▶ Las intervenciones sanitarias bien diseñadas durante la niñez y adolescencia pueden reforzar la inversión en educación
- ▶▶ El diseño mejorado de los programas educativos pueden mejorar la salud
- ▶▶ La sinergia potencial entre salud y educación es subvalorada y la co-inversión es raramente optimizado.

EDITORS

Donald A. P. Bundy
Nilanthy de Silva
Susan Horton
Dean T. Jamison
George C. Patton

WITH A FOREWORD BY

Gordon Brown

WITH A PREFACE BY

David Beasley and
Jim Yong Kim

WITH A PROLOGUE BY

Carmen Burbano
David Ryckembusch
Meena Fernandes
Arlene Mitchell
Lesley Drake

DISEASE CONTROL PRIORITIES • THIRD EDITION

8

Child and Adolescent Health and Development

Re-Imagining School Feeding:
A High Return Investment in Human Capital
and Local Economies



EDITORS

Donald A. P. Bundy
Nilanthy de Silva
Susan Horton
Dean T. Jamison
George C. Patton

WITH A FOREWORD BY

Gordon Brown

WITH A PREFACE BY

David Beasley and
Jim Yong Kim

WITH A PROLOGUE BY

Carmen Burbano
David Ryckembusch
Meena Fernandes
Arlene Mitchell
Lesley Drake

DCP³ | Disease
Control
Priorities

economic evaluation for health



WORLD BANK GROUP



World Food Programme

Protección Social:

Redes de Protección Social



**Derrarollo de
Capital Humano:**
Salud y Educación



Economía Rural

Agicultura familiar

Construcción de Paz

Estabilidad y crecimiento

DCP³

Disease
Control
Priorities

economic evaluation for health

Inversión en las Personas: Capital Humano

- 70% vs 40%: una oportunidad perdida para las naciones e individuos.
- Inversiones desalineadas: \$210B en education, \$4B en salud y Nutrición.
- Inversión en la demanda (alumno) y en la oferta (sistema)
- Banco Mundial/Fundación Malala: Si todas las niñas culminaran la educación secundaria, el retorno sería \$30 billones



Inversión en Comunidades: Redes de Protección Social

- Los programas de alimentación escolar son usualmente la principal red de protección para niños pobres: en la crisis financiera del 2008 y actualmente en Siria y Yemén.
- Llegan al centro de las comunidades y benefician directamente a niños y adolescentes.
- Proporcionan una transferencia no monetaria por niño que equivale alrededor del 10% del ingreso anual.
- Y un fuerte incentivo para mantener a las niñas en las escuelas y evitar el matrimonio precoz y primer embarazo.



Inversión en Economías Locales: Promover un retorno macroeconómico

- Los programas de alimentación escolar crean la demanda a gran escala de alimentos locales: 6.8 millones de huevos por semana en Nigeria. Refrigerios elaborados localmente en Siria.
- La demanda previsible estimula la macroeconomía local
- Provides a predictable income for small-holder farmers: 70% of whom are women.
- Proporciona un ingreso predecible para los pequeños agricultores (70% mujeres)
- Incentiva nuevas pequeñas y medianas empresas: 95,000 comerciantes informales en Nigeria se han convertido en empresas de catering (todas conformadas por mujeres)

Inversión en la Construcción de Paz

- Actualmente, medio billon de personas viven en zonas de conflict y sufren de hambre.
- Los programas de alimentación escolar, incluso en contextos informales, satisfacen las necesidades básicas de los niños y contribuye a estabilizar vidas y fortalecer las comunidades.
- Creating structured communities mitigates the human rights violations that arise in conflicts and fragility, and especially helps to protect girls.
- La creación de comunidades estructuradas mitiga las violaciones de los derechos humanos que se presentan en tiempos de conflicto, y especialmente contribuye a proteger a las mujeres.
- Los costos de la construcción de la paz sin mínimos en comparación a los US 3 millones de los costos de la Guerra.



Gracias

Descargar: dcp-3.org/CAHD

Order: worldbank.org/publications

@dcpthree

#dcp3

Alimentación Escolar vinculada a la agricultura familiar

Proteína Animal en Nigeria 2018:

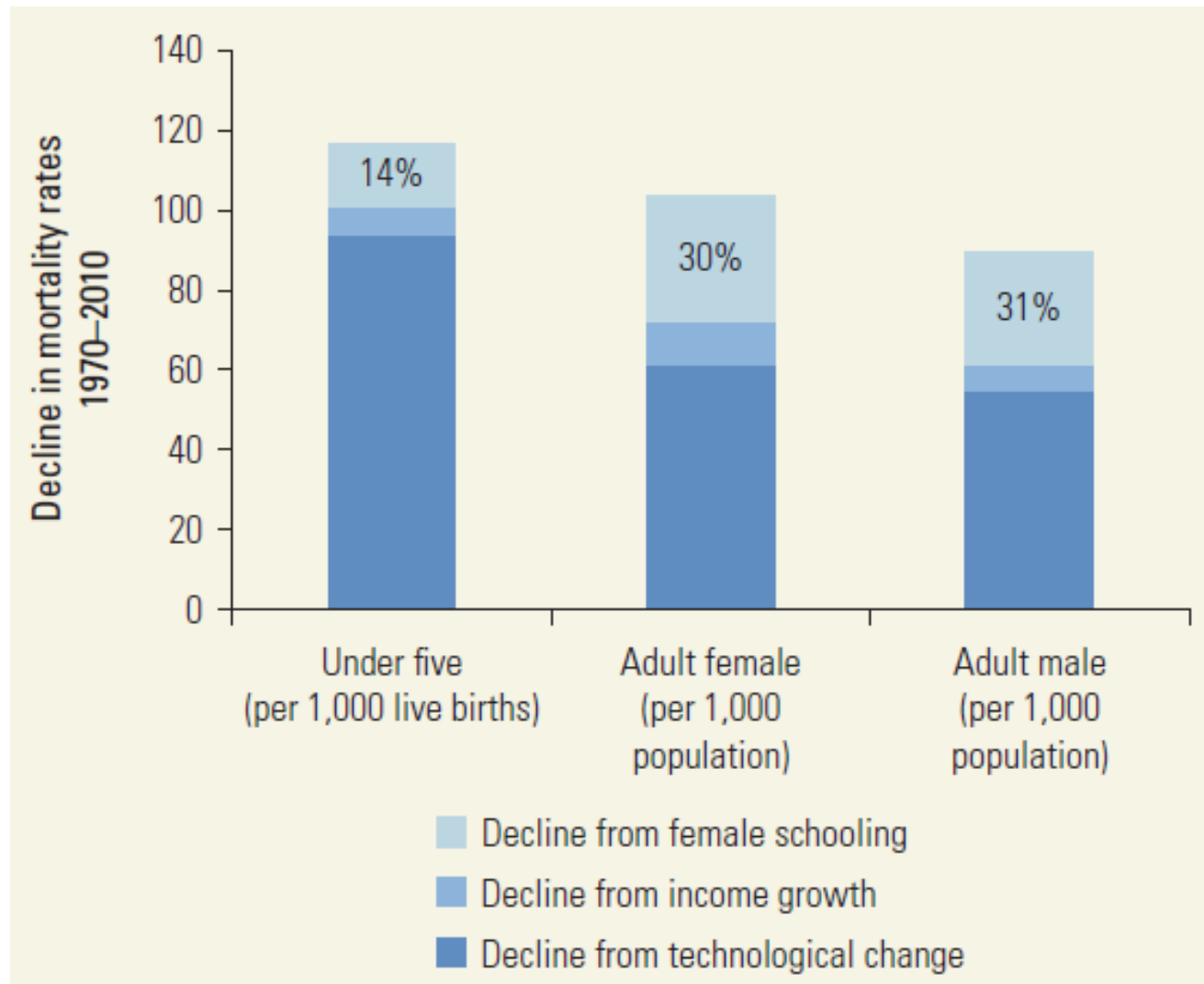
75 toneladas métricas de pescado

4.3 millones de huevos

33,000 pollos

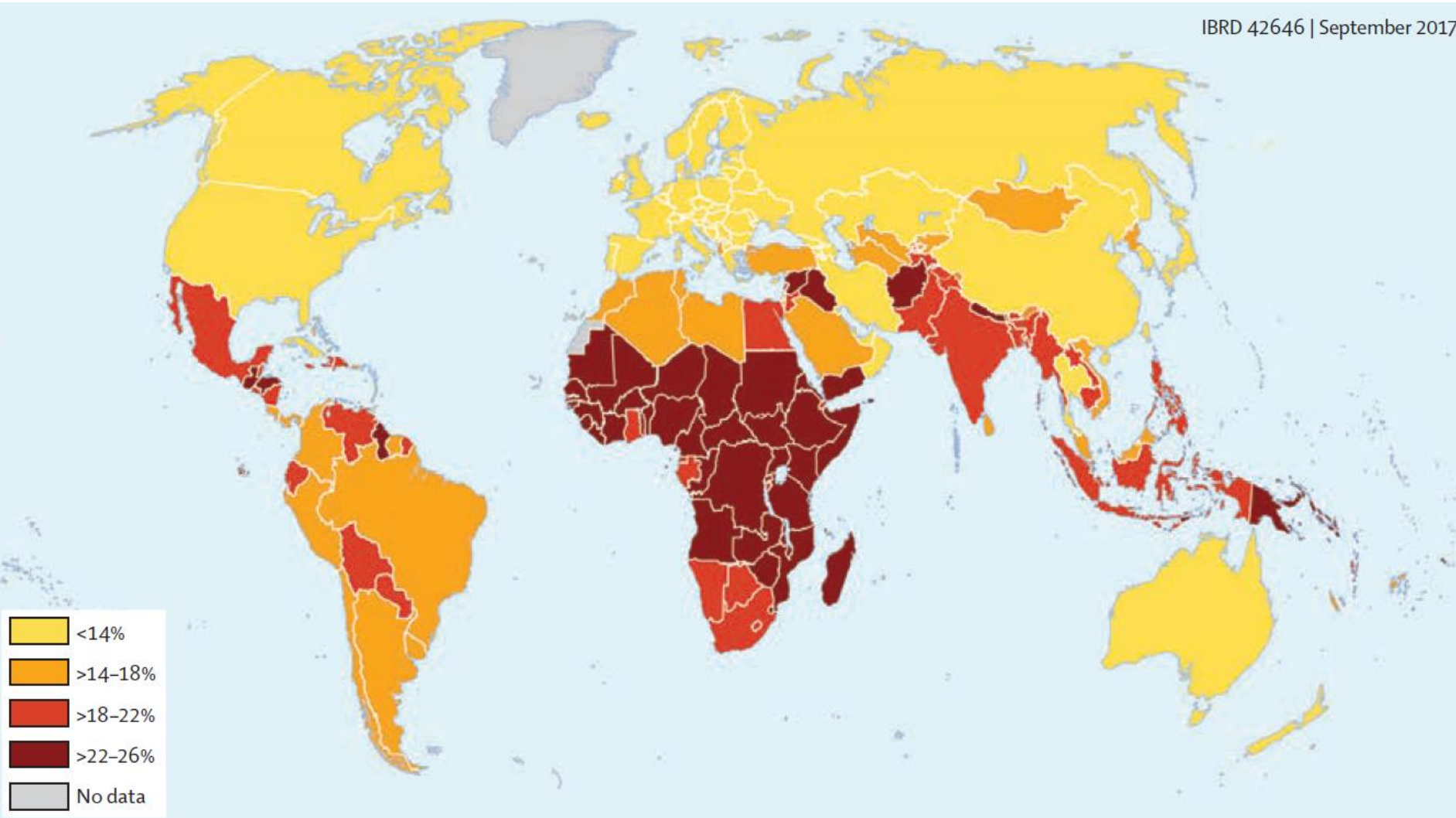
355 ganado

La disminución de la mortalidad se atribuye al incremento de la escolaridad de mujeres, 1970-2010



Proporción de la población mundial adolescente (10 a 19 años)

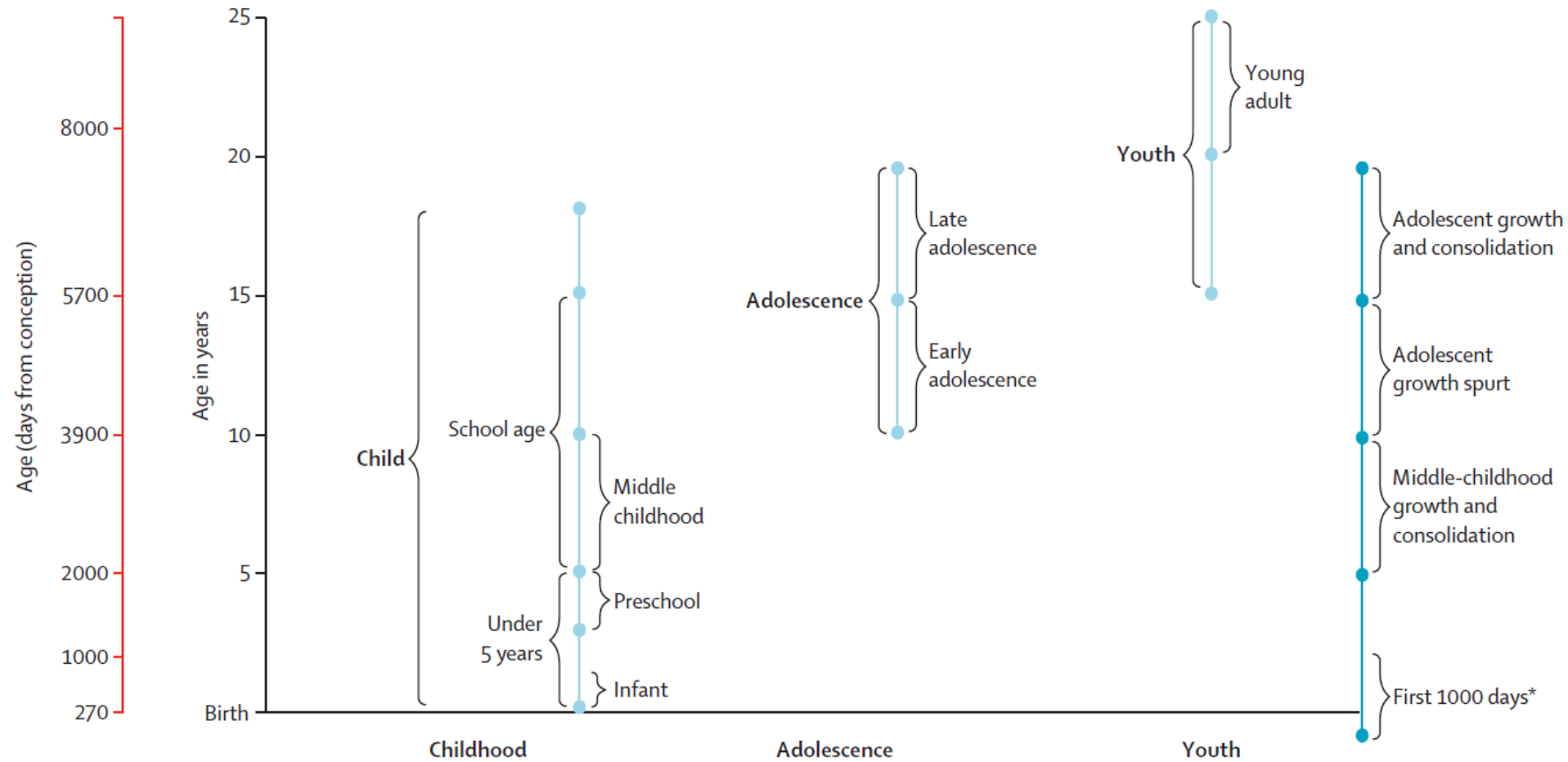
IBRD 42646 | September 2017



Disparidad de investigación en salud y desarrollo después de los 5 años

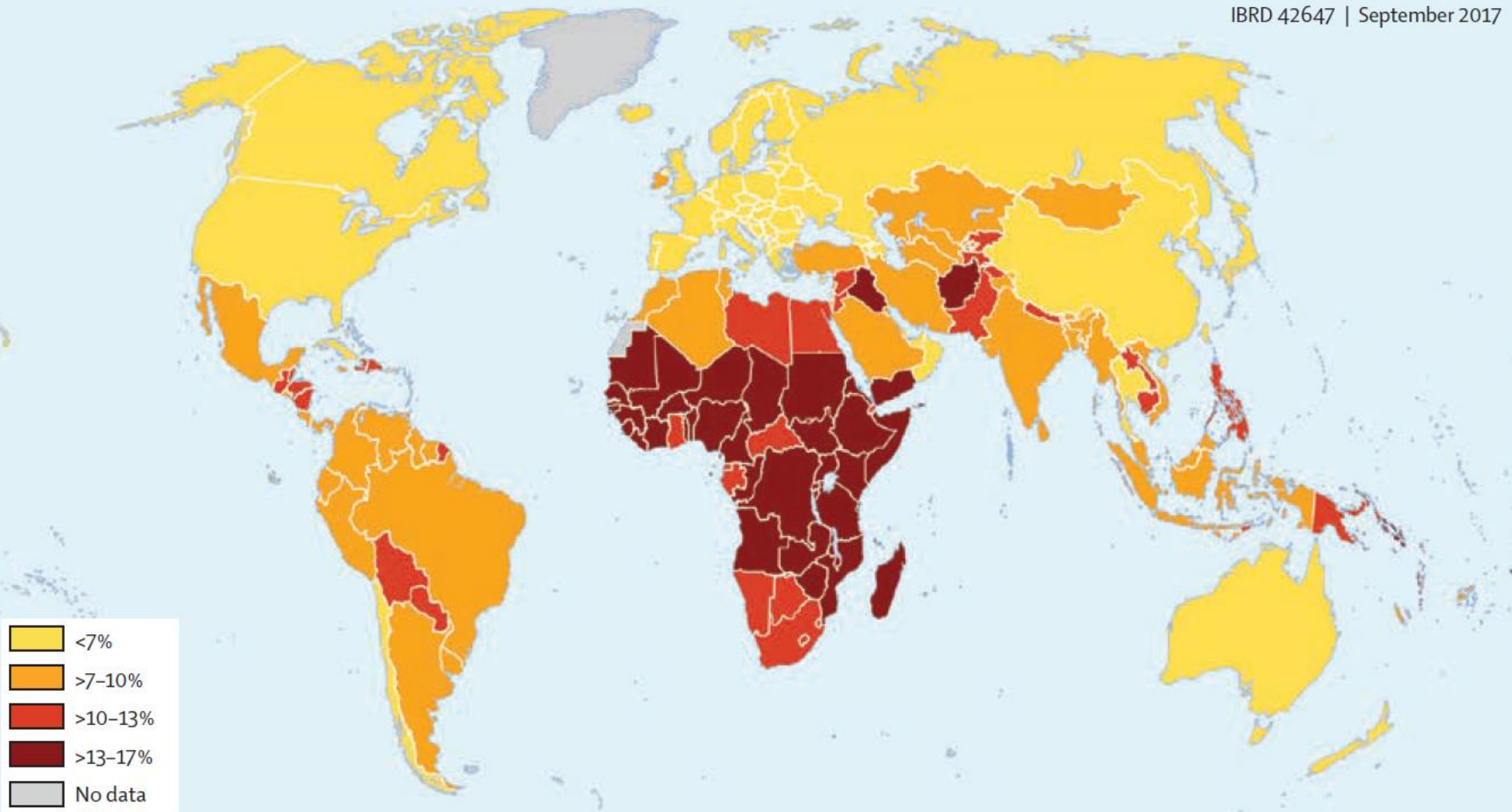
	Google Scholar						PubMed					
	Mortality		Cause of death		Health		Mortality		Cause of death		Health	
	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%	Number	%
<5 years*	939 400	98.81	55 900	94.62	2 705 100	99.17	59 836	93.95	8 374	94.29	129 332	95.33
5-9 years	1 520	0.16	405	0.69	3 240	0.12	3 262	5.12	383	4.31	4 751	3.50
10-14 years	2 760	0.29	784	1.33	6 120	0.22	333	0.52	65	0.73	750	0.55
15-19 years	7 050	0.74	1 990	3.37	13 300	0.49	261	0.41	59	0.66	829	0.61
Total	950 730	100	59 079	100	2 727 760	100	63 692	100	8 881	100	135 741	100

Nomenclatura: Edad y cuatro etapas claves del desarrollo del niño y adolescente



Proporción de la población mundial de niños de 5 a 9 años

IBRD 42647 | September 2017



Intervención	Modo de entrega	Costo estimado/Niños que se benefician (\$USD) en países de renta baja y media baja	Costo estimado/ Niño (\$USD) en grupo de edad	Costo total/Niño (\$USD Millones/ Año) en países de renta baja	Costo total/Niño (\$USD Millones/ Año) en países de renta media baja
Alimentación Escolar	Comidas (fortificadas) provistas en la escuela	41 (dirigido al 20% de la población en zonas de inseguridad alimentaria)	8.20	340	2400
Educación sanitaria (salud bucal y mosquiteros tratados con insecticidad - ITN)	Educación sanitaria en ITN solo en zonas endémicas	0.50 por mensaje educativo (50% de niños en zonas endémicas en países de renta baja y media baja)	0.75	31	110
Examen ocular	Examen por profesores y entrega de lentes por especialistas	3.60 para el examen y proporcionar lentes para el grupo de edad que necesita	0.60	25	90
Desparasitación	Medicación para STH/SCH entregado por profesores en zonas endémicas	0.70 en zonas endémicas (50% de áreas endémicas)	0.35	14	52
Refuerzo del	Refuerzo de una dosis	2.40	0.40	16	59

Paquete Esencial para Adolescente (15-19 años)

Intervención	Modo de entrega	Costo estimado/Niño beneficiado (\$USD) en países de renta baja y media baja	Costo estimado/Niño (\$USD) según grupo de edad	Costo total/Niño (\$USD millones/año) en países de renta baja	Costo total/Niño (\$USD millones/año) en países de renta media baja
Los mensajes de los medios de comunicación o en la política nacional en materia de salud	Mensajes sobre el consumo de tabaco, alcohol y drogas; salud sexual y reproductiva; salud mental; alimentación saludable o actividad física	1 por adolescente	1 por adolescente entre 10-19 años	--	--
Educación sanitaria en escuelas	Educación para grupos de edad específicos	9 por año / adolescente entre 14-16 años	3 por adolescent entre 10 y 19 años	90	450
Servicios sanitarios	Servicios de salud que ofrecen un acceso	5 por adolescente	5 por adolescente	790	2300