

# DESAFÍOS EN LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA EN EL SIGLO XXI

LA ESTRATEGIA AIEPI EN EL XIII  
CONGRESO LATINOAMERICANO  
DE PEDIATRÍA

PANAMÁ 2003

Yehuda Benguigui  
Alberto Bissot A.  
Editores



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**

Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud



Asociación  
Latinoamericana  
de Pediatría



# DESAFÍOS EN LA ATENCIÓN PEDIÁTRICA EN EL SIGLO XXI

LA ESTRATEGIA AIEPI EN EL XIII  
CONGRESO LATINOAMERICANO  
DE PEDIATRÍA

PANAMÁ 2003

Yehuda Benguigui  
Alberto Bissot A.  
Editores



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud

Salud del Niño y del Adolescente  
Salud Familiar y Comunitaria

Biblioteca Sede OPS - Catalogación en la fuente

Organización Panamericana de la Salud

Desafíos en la atención pediátrica en el siglo XXI: la estrategia AIEPI

en el XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría, Panamá 2003.

Washington, D.C: OPS, © 2005. (Serie OPS/FCH/CA/05/9.E)

ISBN 92 75 32596 0

I. Título, Benguigui, Y., Bissot, A. II. Serie

1. PEDIATRÍA - tendencias
2. PEDIATRÍA - educación
3. BIENESTAR DEL NIÑO
4. DESARROLLO INFANTIL

NLM WS 103

La Organización Panamericana de la Salud dará consideración muy favorable a las solicitudes de autorización para reproducir o traducir, íntegramente o en parte, esta publicación. Las solicitudes deberán dirigirse a la Unidad del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA).

Organización Panamericana de la Salud  
525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C 20037, EE.UU

Las denominaciones empleadas en esta publicación y la forma en que aparecen los datos que contiene no implica, de parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la consideración jurídica de ninguno de los países, territorios, ciudades o zonas citados o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras.

La mención de determinadas sociedades mercantiles o del nombre comercial de ciertos productos no implica que la Organización Panamericana de la Salud los apruebe o recomiende con preferencia a otros análogos.

---

## Contenido

<b>AUTORES</b> .....	5
<b>PRÓLOGO</b>	
Dr. Yehuda Benguigui, Jefe de la Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Washington DC, EE.UU. ....	7
Dr. Alberto Bissot A., Presidente de la Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE) .....	9
<b>ACUERDO DE COOPERACIÓN OPS/ALAPE<sup>1</sup></b> .....	13
<b>CONFERENCIA</b>	
<b>Desafíos en la Atención Pediátrica en el Siglo XXI.</b> Dr. Yehuda Benguigui .....	19
<b>SIMPOSIO I: NUEVOS PARADIGMAS EN LA ENSEÑANZA DE LA PEDIATRÍA</b>	
<b>Introducción y Generalidades de AIEPI.</b> Dr. Yehuda Benguigui .....	41
<b>Recomendaciones del Grupo Asesor Técnico AIEPI, GATA</b>	
Dr. Fernando Stein, Director Médico. Texas Children's Internacional, Texas Children Hospital, Houston Texas, EE.UU. ....	51
<b>La Enseñanza de la Materia de Pediatría en las Escuelas de Medicina</b>	
Dra. María Angélica Flores, Consultora en Salud Maternoinfantil y del Adolescente. Nutrición. OPS/Argentina .....	55
<b>SIMPOSIO II: NEURODESARROLLO INFANTIL</b>	
<b>Nuevas Evidencias en Desarrollo Infantil Temprano. Bases para la Acción</b>	
Dra. Helia Molina, Profesora de Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ex Asesora Regional de Salud del Niño (OPS) .....	67
<b>Bases Neurológicas del Desarrollo del Sistema Nervioso Central. S.N.C.</b>	
Dra. Carmen Báez, Neuropediatra. Hospital del Niño Panamá, República de Panamá .....	77
<b>Familia y Crianza: Piezas Angulares del Desarrollo Infantil</b>	
Dr. Nelson Vargas, Universidad de Chile, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Facultad de Medicina Occidente .....	83

---

<sup>1</sup> [http://www.alape.org/alape\\_ops.htm](http://www.alape.org/alape_ops.htm)

**Indicadores de Desarrollo Infantil a Nivel Individual, Familiar y Comunitario**

Dr. Garren Lumpkin, Asesor Regional en Desarrollo – Educación UNICEF/TACRO Oficina para la Región de las Américas y el Caribe .....	89
--	----

**Desarrollo del Niño(a): Funciones del Pediatra en el Primer Nivel de Atención**

Dr. Horacio Lejarraga, Servicio de Crecimiento y Desarrollo, Hospital Garrahan, Buenos Aires, Argentina .....	95
--	----

**Programa de Vigilancia de Desarrollo Infantil en el contexto de AIEPI**

Dra. Amira de Melo Figueras <sup>2</sup> , Profesora de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pará, Belem, Pará, Brasil .....	99
--	----

**ANEXO**

Recursos .....	110
----------------	-----

<b>Referencias bibliográficas de la estrategia AIEPI</b> .....	111
--	-----

<sup>2</sup> Brasil. Experiencias desarrolladas en la Secretaría Municipal de Salud de Belém y SESMA, Belém, Pará, Brasil (Presentación del Encuentro de Belém, Pará).

## Autores

**Dra. Carmen Báez**, Neuropediatra. Hospital del Niño(a) Panamá, República de Panamá.

**Dr. Yehuda Benguigui**, Jefe de la Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Washington DC, Estados Unidos.

**Dr. Alberto Bissot A.**, Presidente de la Asociación Latinoamericana de Pediatría. (ALAPE).

**Dra. Amira de Melo Figueras**, Profesora de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pará, Belém, Pará, Brasil.

**Dra. María Angélica Flores**, Consultora en Salud Materno Infantil y del Adolescente. Nutrición. OPS/Argentina.

**Dr. Horacio Lejarraga**, Jefe del Servicio de Crecimiento y Desarrollo, Hospital Garrahan, Buenos Aires, Argentina.

**Dr. Garren Lumpkin**, Asesor Regional en Desarrollo – Educación UNICEF TACRO, Oficina para la Región de las Américas y el Caribe.

**Dra. Helia Molina**, Profesora de Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ex Asesora Regional de Salud del Niño (OPS).

**Dr. Fernando Stein**, Medical Director. Texas Children's Internacional, Texas Children Hospital, Houston Texas, Estados Unidos.

**Dr. Nelson Vargas**, Universidad de Chile, Departamento de Pediatría y Cirugía Infantil, Facultad de Medicina Occidente.



## **Alianza Estratégica OPS-ALAPE La Estrategia AIEPI en el XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría**

Panamá 2003

Dr. Yehuda Benguigui<sup>3</sup> (OPS/OMS)

La presente publicación se enmarca en una serie de hechos relevantes que acontecen en materia de salud infantil en la Región de las Américas.

El actual contexto muestra una Región con una realidad sensible en cuanto a la situación de la niñez. Las estimaciones disponibles para el año 2000 indican que alrededor de medio millón de niños y niñas muere antes de alcanzar los cinco años de edad. Muchas de estas muertes pueden ser evitadas mediante la aplicación de intervenciones de prevención sencillas y de bajo costo, así como de medidas básicas de higiene y saneamiento ambiental. Las consecuencias que acarrea para la Región la pérdida temprana de esta población se traduce en la disminución de las posibilidades de desarrollo de las naciones. En este escenario, la realidad sanitaria al interior de los países y entre países muestra profundas diferencias en materia de mortalidad y de las enfermedades causales.

Por su parte, el avance tecnológico y la capacidad de respuesta del sector salud se ha traducido en la reducción de la mortalidad en muchos países con la consiguiente supervivencia de niños y niñas. La carga de morbilidad asociada a la mayor prevalencia de problemas crónicos en la niñez condiciona la necesidad de reorientar la capacidad de respuesta de los servicios de salud infantil. En este aspecto, los problemas del desarrollo temprano tienen un lugar relevante desde el momento que afectarán las potencialidades de inserción social, educativa y en la vida productiva.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) a través de la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), y en el marco del Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) relacionado a la reducción de la mortalidad infantil, enfoca sus acciones sobre la población infantil más vulnerable sobre la cual recae la mayor carga de enfermedad y mortalidad. Es indiscutible que el rol del recurso humano en salud es un punto sobre el cual deben orientarse acciones tendientes al logro de las metas.

---

<sup>3</sup> Jefe de la Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA.

El presente documento se enmarca en esta línea de pensamiento desde una visión estratégica, a través de las siguientes acciones:

- El fortalecimiento de un nuevo modelo de alianza estratégica con las Sociedades de Pediatría a través de la Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE).
- La formación pediátrica mediante la incorporación de temas de relevancia en salud pública como el desarrollo temprano dentro de la estrategia AIEPI.
- La reformulación de las currículas del pregrado que contemplen los procesos de transición epidemiológica en la Región desde la visión de la AIEPI.

Como se inscribe en el acuerdo interinstitucional, y reconociendo el rol que le cabe a ambas instituciones dentro de sus mandatos, los esfuerzos de la OPS y ALAPE tendrán una importancia clave para apoyar a los países en la Región de las Américas, y particularmente para aquellos que viven en los países, áreas y grupos de población más vulnerables, a los que es necesario brindarles, además, condiciones que fomenten su crecimiento y desarrollo saludables para que se conviertan en adultos productivos y solidarios y en ancianos saludables, que contribuyan y aporten a la construcción de comunidades seguras y sostenibles.

Es nuestro deseo que iniciativas como las presentes permitan convocar voluntades, aunar esfuerzos y direccionar acciones con el fin último y principal de mejorar la calidad de vida de la población infantil de la Región de las Américas.

---

## Prólogo

Dr. Alberto Bissot A. (ALAPE)<sup>4</sup>

La Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE) y todas las sociedades de pediatría de los países de América que la integran, están trabajando por la salud, desarrollo, bienestar y felicidad del niño(a) y la familia. El desafío que representan los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) nos impone tareas y compromisos que relevan al mayor grado de trascendencia la constitución de redes y las alianzas estratégicas entre instituciones de carácter científico y agencias de cooperación técnica y financiera.

América Latina ha logrado grandes avances en la salud de los niños(as). Sin embargo, aún hay deudas pendientes en cuanto a la mortalidad infantil, cuyo promedio regional es de 25 por mil nacidos vivos. Este promedio, no obstante, enmascara grandes brechas de inequidad al interior de los países y entre éstos. Hoy, de 20 niños(as) que nacen 19 sobreviven, y las posibilidades de que estos niños(as) accedan a una buena calidad de vida, salud y desarrollo integral es muy limitada. Hay evidencias científicas que nos orientan sobre lo que hay que hacer, pero se requiere un trabajo mancomunado a nivel regional para elevar el valor social de la infancia, empoderar a las comunidades, asignar recursos suficientes y generar las competencias necesarias a nivel de los servicios y profesionales de la salud.

La tarea conjunta de la OPS y ALAPE para diseminar conocimientos, fomentar prácticas de cuidados y atención a la niñez, así como hacer que las intervenciones disponibles sean accesibles para la población, ha contribuido a logros históricos que incluyen la erradicación de poliomielitis, la drástica reducción del sarampión y el aumento en la expectativa de vida, principalmente como resultado de la reducción de la mortalidad por infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas en la infancia.

En los últimos años, el lanzamiento e implementación de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) por parte de la OPS ha representado una ventana de oportunidad para los países de Latinoamérica en cuanto a implementar estrategias integradas de promoción, prevención y curación de enfermedades, así como para el logro de mejores condiciones de crecimiento y desarrollo biopsicosocial de los niños y niñas.

ALAPE, a través de las sociedades nacionales de pediatría, ha reforzado el trabajo a nivel de las familias, las comunidades y los servicios de salud con énfasis en la atención primaria y en la gestión local facilitando los procesos de trabajo intersectorial y multidisciplinario.

La alianza estratégica que sellaremos entre OPS y ALAPE representa una esperanza y una posibilidad real para apoyar a los países en el logro de una mayor supervivencia y desarrollo de miles de niños(as) y niñas en la Región de las Américas, y particularmente para aquellos que viven en los países, áreas y grupos de población más vulnerables. Esto es condición para el logro de sociedades más justas, equitativas y para lograr romper el ciclo intergeneracional de la pobreza.

---

<sup>4</sup> Presidente de la Asociación Latinoamericana de Pediatría. (ALAPE).



ALAPE

Declaración de Panamá entre ALAPE y OPS

OPS



En el acto inaugural del XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría realizado en Panamá, en Noviembre de 2003, se firmó la siguiente Declaración entre ALAPE y OPS:

**Declaración de apoyo a las intervenciones para la supervivencia infantil, el crecimiento y el desarrollo saludables en la niñez, con vistas a lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).**

#### **Considerando que:**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), en conjunto con las agencias del Sistema de Naciones Unidas, agencias bilaterales de cooperación y organismos no gubernamentales, está trabajando activamente en apoyo a los países de la Región de las Américas para el logro de los Objetivos del Desarrollo del Milenio (ODM); y que su Consejo Directivo recomendó que los esfuerzos dirigidos a alcanzar dichos objetivos se orienten de manera de llegar a los grupos de población más difíciles de alcanzar.

La Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE) y todas las sociedades de pediatría de los países de América que la integran, están trabajando por el bienestar y la felicidad del niño(a) y la familia, para lo cual el logro de los ODM resulta esencial toda vez que contribuye a la supervivencia infantil y a un crecimiento y desarrollo saludables durante la niñez.

El esfuerzo de la OPS y ALAPE tendrá una importancia clave para apoyar a los países en lograr la supervivencia de miles de niños y niñas en la Región de las Américas, y particularmente para aquellos que viven en los países, áreas y grupos de población más vulnerables; a los que es necesario brindarles, además, condiciones que fomenten su crecimiento y desarrollo saludables para que se conviertan en adultos productivos y solidarios y en ancianos saludables, que contribuyan y aporten a la construcción de comunidades seguras y sostenibles.

Existen intervenciones efectivas para la prevención, diagnóstico precoz y tratamiento de las principales enfermedades y riesgos que amenazan la supervivencia, y para fomentar las condiciones adecuadas para el crecimiento y el desarrollo durante la niñez, tanto a nivel de los servicios de salud como a nivel de la familia y la comunidad.

#### **Reconociendo que:**

La tarea conjunta de la OPS y los países de América durante los últimos cien años para hacer que las intervenciones disponibles sean accesibles a la población ha contribuido a logros históricos que incluyen la erradicación de poliomielitis, la drástica reducción del sarampión y el aumento en la expectativa de vida, principalmente como resultado de la reducción de la mortalidad por infecciones respiratorias agudas y enfermedades diarreicas en la infancia.

El personal de la salud en general y los médicos en particular, especialmente aquellos dedicados a la pediatría, han desempeñado un papel clave para mejorar la salud de la infancia. También ha contribuido de manera esencial el trabajo mancomunado de las Sociedades de Pediatría de los países y de ALAPE en cuanto a diseminar el conocimiento y fomentar prácticas de cuidado y atención de la niñez en pos de la supervivencia infantil y el crecimiento y desarrollo saludables.

En los últimos años el lanzamiento e implementación de la atención integrada a las enfermedades prevalentes de la infancia (AIEPI) por parte de la OPS ha contribuido a unificar en una sola estrategia las intervenciones específicas de diagnóstico y tratamiento de las principales causas de mortalidad y morbilidad en la niñez, incorporando las intervenciones de prevención y promoción de la salud y estableciendo vínculos con otras intervenciones dirigidas tanto a la supervivencia y al desarrollo en la niñez como al mejoramiento de las condiciones de salud de la familia.

En la implementación de esta estrategia, y en su adaptación y ajuste a la realidad epidemiológica y operativa de cada país y área, las sociedades nacionales de pediatría y ALAPE, a través de los profesionales del área de la salud y particularmente de aquellos responsables de la atención infantil, han contribuido a hacer de la AIEPI una estrategia eficiente para lograr la supervivencia infantil y reforzar un enfoque holístico en la atención y cuidado de la salud de la niñez.

Sin embargo, todavía miles de niños y niñas en todo el continente no reciben los beneficios de la AIEPI debido a que sus familias no tienen acceso a personal de salud capacitado en la aplicación de dicha estrategia, quien puede a su vez transferirles los conocimientos y prácticas que ella recomienda para la prevención, el crecimiento y el desarrollo saludables.

#### **Nos comprometemos a promover, apoyar y alentar:**

1. La activa participación de las sociedades y de las cátedras de pediatría de los países de América en los esfuerzos dirigidos al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y particularmente en la expansión y fortalecimiento de la estrategia AIEPI y de otras intervenciones disponibles para la supervivencia infantil, el crecimiento y el desarrollo saludables en la niñez.
2. La incorporación de la estrategia AIEPI y de las otras intervenciones para la supervivencia infantil y para el crecimiento y desarrollo saludables durante la niñez dentro de los cursos de formación pediátrica de la carrera de medicina, de las residencias de posgrado y de otros cursos de formación de personal de salud que participe en la atención infantil.
3. La difusión de los contenidos y prácticas de la estrategia AIEPI —incluyendo el componente neonatal—, y del resto de las intervenciones para la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo, entre los pediatras y médicos que participan de la atención infantil.
4. La difusión de los conocimientos y prácticas clave que la población debe tener para brindar a todos los niños y niñas los cuidados y atención apropiados para un crecimiento y desarrollo saludables, tanto en el hogar como en otras áreas de cuidado infantil en el ámbito de la familia y en la comunidad.
5. La utilización de la estrategia AIEPI y de otras intervenciones para la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo como estándar básico de los programas universitarios de atención ambulatoria, particularmente entre los médicos que utilizan su año social o rural obligatorio, a fin de expandir el acceso de la población a sus beneficios, especialmente teniendo en cuenta que dichos programas cubren la atención de grupos de población en condiciones de alta vulnerabilidad.

6. La investigación epidemiológica, operativa y clínica dirigida a mejorar el conocimiento de los problemas que afectan la salud y el desarrollo de la infancia, principalmente en los países en desarrollo, y a evaluar el impacto de las intervenciones disponibles para la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo saludables en la niñez a nivel de los servicios de salud y comunidad.

Firmado en la Ciudad de Panamá, el día 16 de noviembre de 2003.

**Dra. Mirta Roses Periago**

Directora

Organización Panamericana  
de la Salud, Organización Mundial  
de la Salud (OPS/OMS)

**Dr. Alberto Bissot A.**

Presidente

Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE)

Testigos de Honor

**S.E. Dr. Fernando Gracia García**

Ministro de Salud de Panamá

**Dr. Teodoro F. Puga**

Ex Presidente ALAPE

**Sr. Nils Katsberg**

Director Regional UNICEF

**Dr. Carden Johnston**

Presidente Academia Americana de Pediatría

**Dra. Jane Schaller**

Presidente Asociación Internacional de Pediatría

**Dr. José Almario**

Presidente Sociedad Panameña de Pediatría



ALAPE

Conferencia

OPS



# Desafíos en la atención pediátrica en el siglo XXI\*

Yehuda Benguigui<sup>5</sup>

## Situación de salud de la niñez a inicios del siglo XXI

Las estimaciones disponibles para el año 2000 indican que en el continente americano alrededor de medio millón de niños y niñas muere antes de alcanzar los cinco años de edad. Muchas de estas muertes se deben a enfermedades que podrían ser evitadas mediante la aplicación de intervenciones de prevención sencillas y de bajo costo, incluyendo la aplicación de vacunas, la lactancia materna, y medidas básicas de higiene y saneamiento ambiental. Otras enfermedades, aunque no puedan evitarse, pueden ser tratadas efectivamente si son detectadas a tiempo, mediante el empleo de medicamentos de muy bajo costo, o mediante la aplicación de tecnologías básicas en hospitales generales, evitando de este modo el agravamiento de los cuadros y previniendo su posible desenlace fatal.

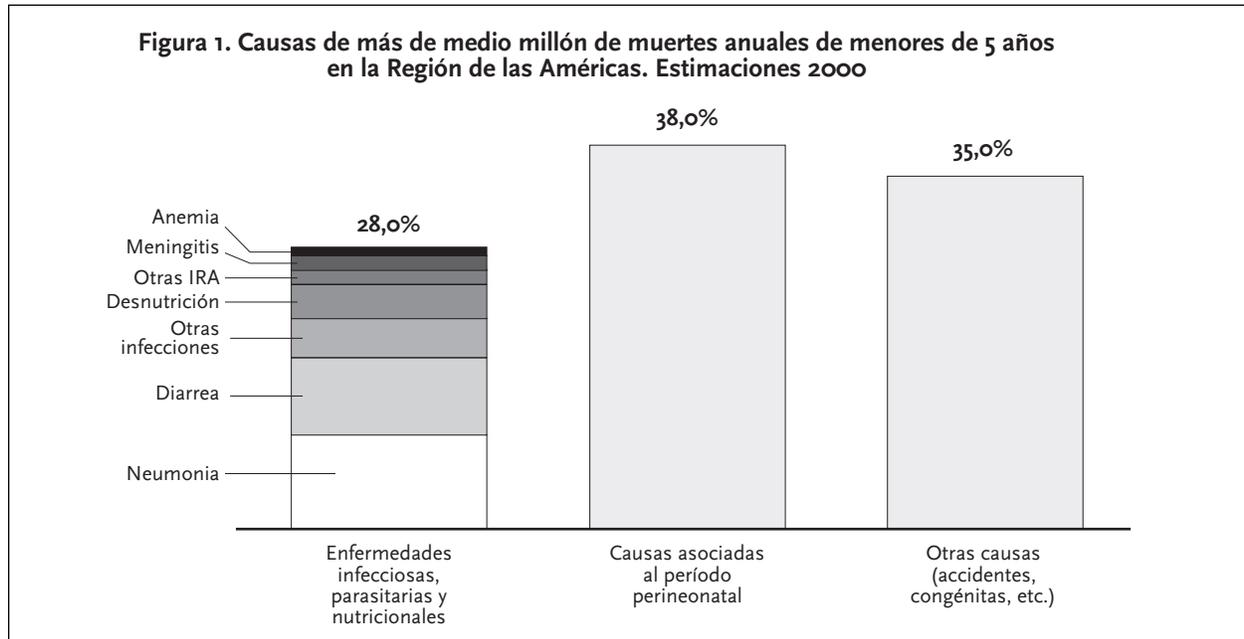
Se estima que alrededor del 28% de la mortalidad en menores de cinco años en la Región de las Américas se debe a un conjunto de enfermedades infecciosas, enfermedades respiratorias y trastornos nutricionales (figura 1). Entre estas enfermedades, la diarrea y la neumonía representan el peso mayor y continúan siendo la causa de alrededor de dos de cada diez muertes de menores de cinco años en el continente americano.

La desnutrición continúa siendo la causa registrada de un número variable de muertes de menores de cinco años, pero se estima asociada a un número mucho mayor de defunciones que son atribuidas principalmente a enfermedades infecciosas y respiratorias. Entre ellas, la desnutrición constituye un factor de riesgo crítico que determina el agravamiento del cuadro y que predispone a los niños y niñas a una mayor mortalidad por estas causas. Otras enfermedades como la meningitis, la anemia y enfermedades respiratorias como la bronquiolitis, también continúan siendo causa de mortalidad de menores de cinco años en la Región de las Américas, aún cuando la mayoría de estas muertes puede evitarse cuando los casos son detectados a tiempo y tratados adecuadamente.

Pero además de este conjunto de enfermedades, las afecciones originadas en el período perinatal y neonatal fueron en el año 2000 responsables de una mayor cantidad de defunciones, lo cual constituye un cambio en el perfil epidemiológico de la mortalidad en la Región. En el conjunto de las muertes de menores de un año, estas causas representan actualmente alrededor del 60% de las defunciones y, en el conjunto de muertes de menores de cinco, son responsables de alrededor del 40%.

\* Conferencia dictada durante el XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría realizado en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 16-21 de Noviembre de 2003. Sesión Plenaria. La presentación estuvo a cargo del Dr. Javier Torres-Goitia.

<sup>5</sup> Jefe de la Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).



Finalmente, otras causas como las malformaciones congénitas, los accidentes y enfermedades del corazón representan en conjunto aproximadamente una de cada tres muertes de menores de cinco años. Aunque algunas de estas enfermedades son difícilmente evitables, otras como los accidentes y algunas malformaciones congénitas pueden ser prevenidas mediante el mejoramiento del ambiente en que el niño(a) vive, o mediante la aplicación de tratamientos específicos.

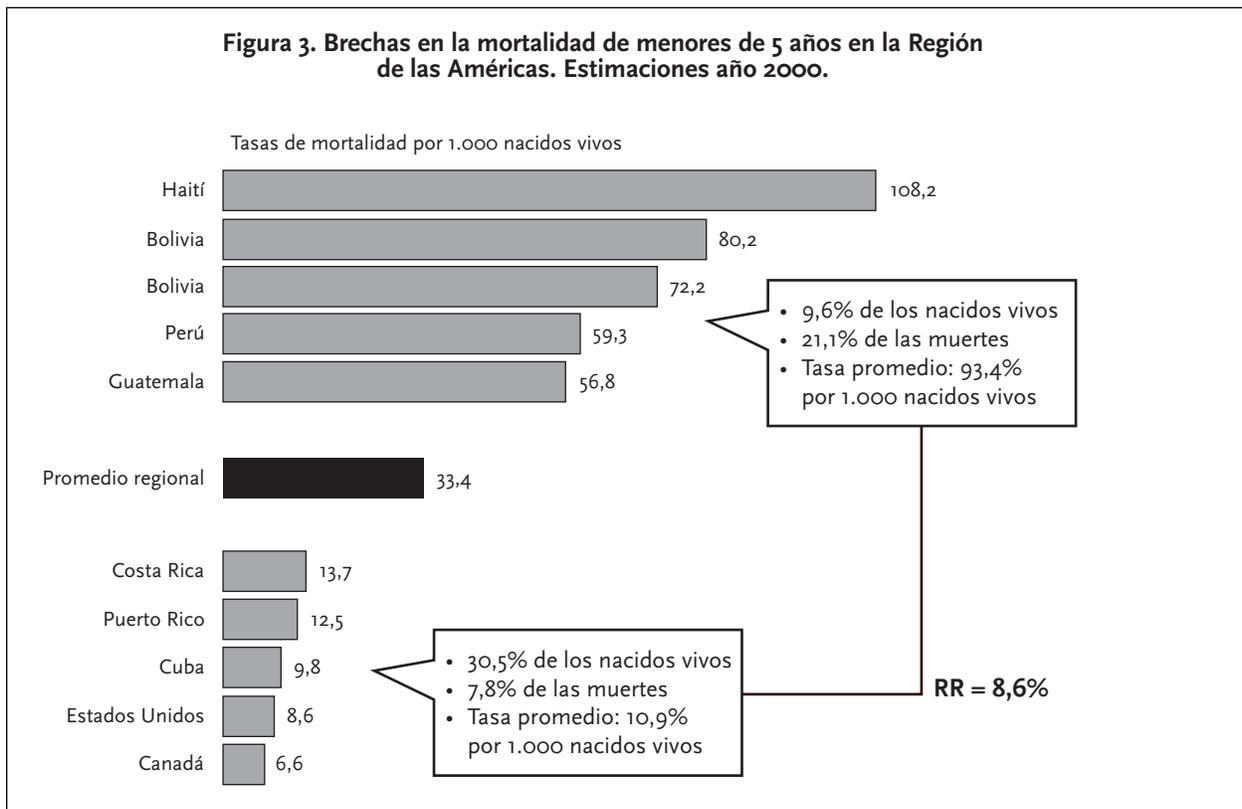
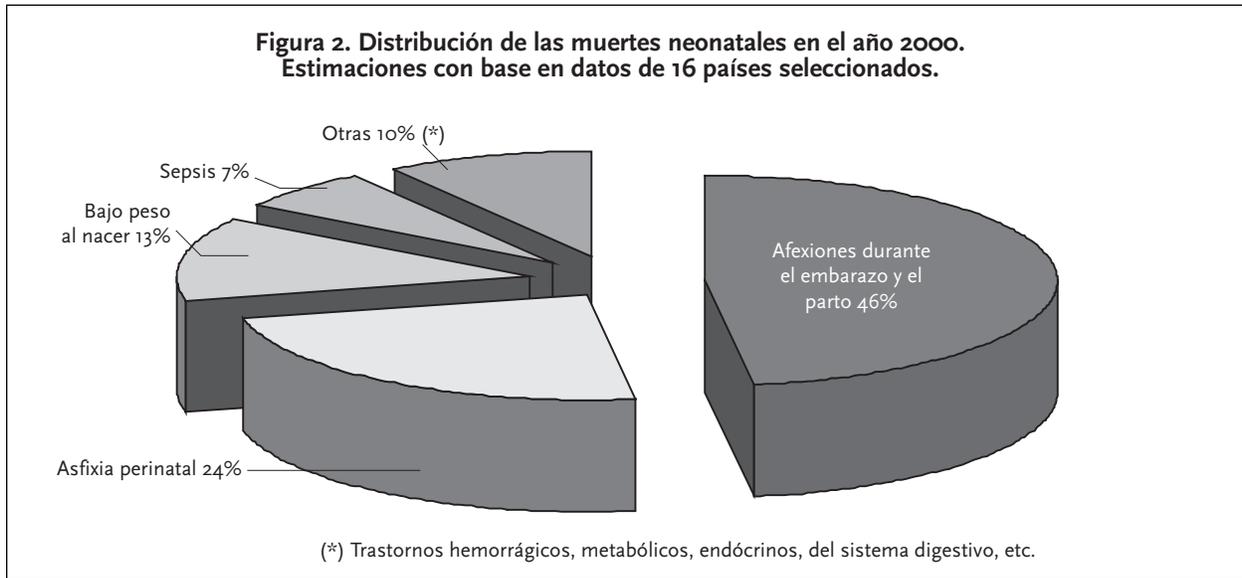
Entre las causas asociadas al período perinatal, el mayor número de muertes se asocia a complicaciones y problemas relacionados con la gestación, el trabajo de parto y el parto, las que constituyen alrededor del 46% de las muertes perinatales (figura 2). Muchas de estas defunciones se asocian a la condición de salud de la mujer antes del embarazo, influyendo particularmente en su condición nutricional, que puede afectar el crecimiento fetal, o la presencia de afecciones tales como anemia, enfermedades de transmisión sexual u otras que pueden transmitirse al feto por vía transplacentaria. En conjunto, estas patologías y problemas que determinan la muerte durante los primeros días o durante las primeras semanas de vida, representan una cifra similar a la que actualmente ocasionan las enfermedades diarreicas y la neumonía juntas.

Además de las muertes perinatales asociadas a problemas durante la gestación y el nacimiento, otras causas como los problemas respiratorios del recién nacido (particularmente la asfixia al nacer), el bajo peso o la prematuridad, y la septicemia, son la causa del 44% de las defunciones asociadas al período peri-neonatal, es decir que en conjunto éstas también ocasionan un número de muertes similar al que la diarrea y la neumonía provocan anualmente en menores de cinco años en la Región de las Américas.

Esta descripción de la mortalidad de menores de cinco años en el continente americano varía cuando se analiza la mortalidad en cada uno de los países que lo componen, poniendo de manifiesto las brechas que existen en la situación de salud de la infancia (figura 3).

La tasa de mortalidad en menores de cinco años varía entre un valor cinco veces más bajo que el promedio regional en Canadá, hasta un valor tres veces más alto en Haití, reflejando que los nacidos vivos en este país tienen un riesgo relativo de morir durante los primeros cinco años de su vida de 16,4%, comparado con el riesgo que tienen los nacidos vivos en Canadá.

Las diferencias en el riesgo relativo de morir se observan también entre los países en desarrollo, ya que si se compara la situación de Haití o Bolivia con la de Costa Rica o Cuba se observa que el riesgo relativo de

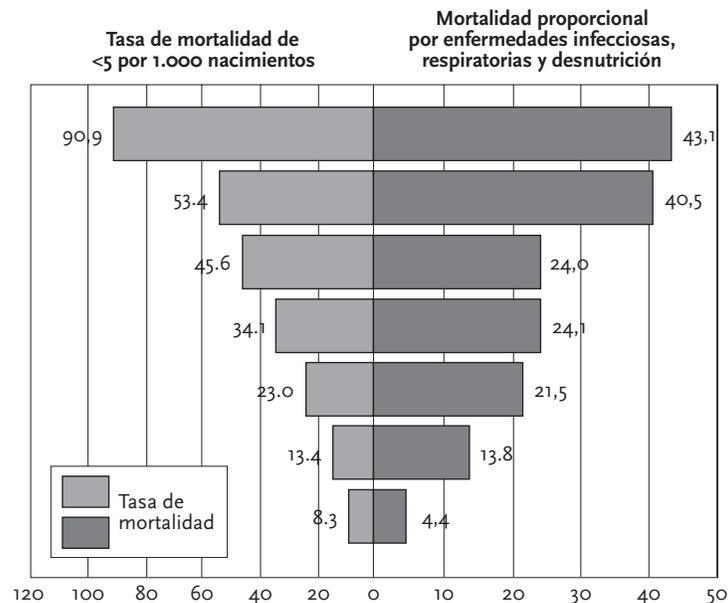


morir durante los primeros cinco años de los nacidos vivos en los primeros dos países oscila entre 5,9 y 11,0 con respecto a los nacidos vivos en los dos últimos.

Tomando en conjunto los cinco países del continente con tasas superiores a 55 por 1.000 nacidos vivos, se observa que estos aportan proporcionalmente

más muertes que nacimientos a la Región (mientras registran el 10% de los nacidos vivos del continente, registran una proporción del doble de nacidos muertos). En el otro extremo de la distribución, los cinco países con tasas menores de 15 por 1.000 nacidos vivos registran casi la tercera parte de los nacimientos del

**Figura 4. Diferencias en la mortalidad proporcional por enfermedades infecciosas, respiratorias y desnutrición entre países de la Región de las Américas con más de 10.000 nacimientos anuales según su tasa de mortalidad en menores de 5 años.**



Fuente: Unidad de Salud del Niño y del Adolescente (FCH/CA) en base a datos enviados por los países y estimaciones del Área de Análisis de Situación de Salud (AIS). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. 2004

continente, pero aportan solo alrededor del 8% de las defunciones de menores de cinco años de la Región.

Tomados en conjunto, los menores de cinco años de los cinco países con tasas superiores a 50 por 1.000 tienen un riesgo relativo de 8,6 de morir durante los primeros cinco años con respecto a los nacidos vivos en los cinco países de la Región con menor mortalidad durante la niñez.

La mayor mortalidad que se registra en algunos países de América se acompaña de un cambio en el peso proporcional que tienen las diferentes causas de muerte, incrementándose el peso proporcional de las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la desnutrición (figura 4).

En los países del continente en los que la mortalidad de menores de cinco años todavía es superior a 50 por 1.000 nacidos vivos, las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la desnutrición, aún representan por lo menos el 40% de las muertes de menores de cinco años. En cambio, en aquellos países con tasas de mortalidad por debajo de 10 por 1.000

nacidos vivos estas causas aportan menos del 5% de las muertes de menores de cinco años. De este modo, la razón de proporciones entre ambos grupos de países es de alrededor de 9.

Este diferente perfil de la mortalidad muestra la importancia de continuar fortaleciendo la aplicación de medidas de prevención y control de las enfermedades infecciosas y las enfermedades respiratorias en los países con mayor mortalidad, teniendo en cuenta que continúan representando la mayor proporción de las muertes de menores de cinco años.

Adicionalmente, las variaciones que se observan entre países en cuanto al nivel de la mortalidad se trasladan hacia su interior, razón por la cual es importante identificar también estas brechas para individualizar áreas y grupos de población en los que las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la desnutrición continúan siendo causa de una elevada proporción de la mortalidad.

Además de su peso en la mortalidad, que varía entre los países y hacia su interior, estas enfermedades

constituyen una causa importante de morbilidad, afectando el crecimiento y desarrollo de miles de niños y niñas todos los años.

Los estudios realizados tanto en países desarrollados como en países en desarrollo muestran que las enfermedades respiratorias afectan la salud de los niños(as) con mucha frecuencia durante sus primeros cinco años de vida. Un mayor contraste se observa entre los países en cuanto a la incidencia de diarrea, teniendo en cuenta la fuerte asociación que existe entre la frecuencia y gravedad de los episodios y las condiciones de saneamiento básico de cada lugar.

Pero esta incidencia prácticamente similar de episodios de algunas enfermedades en menores de cinco años ocurre en condiciones de base disímiles según el país y el área en que viven. El saneamiento deficiente, el hacinamiento, la inadecuada higiene, y la mala alimentación y condición nutricional, son factores que predisponen a una mayor gravedad de los episodios frecuentes de enfermedades y, consecuentemente, a un mayor riesgo de complicaciones, incluso fatales.

Adicionalmente, no todos los menores de cinco años gozan de las mismas posibilidades de acceso a la atención de la salud y, de este modo, muchas familias no pueden buscar ayuda de un personal o servicio de salud con la misma frecuencia que otras.

En la Región de las Américas un número elevado de menores de cinco años no tiene acceso a servicios y personal de salud ya sea por razones geográficas, económicas o culturales. En estos ámbitos la mayoría de los episodios de enfermedad durante la infancia son manejados en la casa, y solo cuando las familias detectan signos de agravamiento manifiesto en la condición de salud del niño(a) salen en la búsqueda de atención fuera del hogar, siendo muchas veces difícil el acceso a los servicios de salud.

En ocasiones, aún cuando las familias pueden acceder a un servicio de salud, éste no dispone de insumos básicos esenciales para brindar tratamiento apropiado para algunos cuadros de enfermedad, tales como antibióticos de primera línea, o terapia de rehidratación intravenosa. En estas circunstancias, y teniendo en cuenta la rapidez en la evolución de las enfermedades en los niños(as) pequeños (más aún en condiciones de nutrición deficiente), la ausencia de insumos críticos como antibióticos e inyectables puede asociarse al agravamiento y muerte.

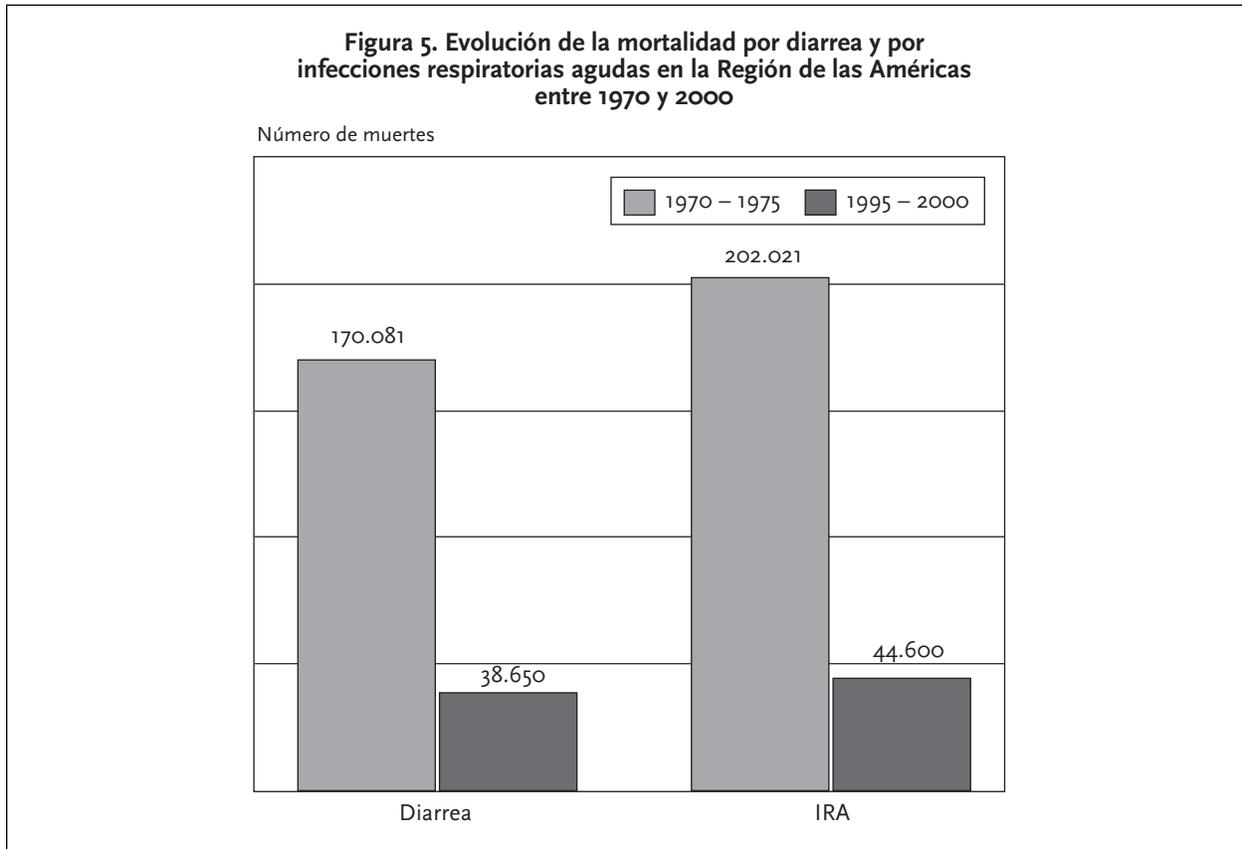
Finalmente, es frecuente que los servicios de salud más apartados de los centros urbanos, o los ubicados en la periferia de las grandes ciudades, cuenten con personal de salud con desempeño inadecuado, como resultado de la ausencia de planes de capacitación continua, la falta de supervisión periódica, y la inexistencia de mecanismos de certificación y re-certificación. Como resultado, muchas veces se pierden oportunidades para detectar precozmente signos de enfermedad y para administrar el tratamiento más apropiado, así como para aplicar medidas de prevención o informar y educar a los padres y la familia sobre los signos de alarma y sobre el cuidado y atención en el hogar.

### **Avances y perspectivas para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**

A pesar de la persistencia de un elevado número de muertes en menores de cinco años, y del peso proporcional que la diarrea, la neumonía, otras enfermedades respiratorias y la desnutrición tienen como causa de mortalidad, la Región de las Américas ha registrado un importante avance en términos de la disminución del número de defunciones en menores de cinco años.

Durante el decenio de los noventa, la mortalidad en este grupo se redujo aproximadamente un 20% y la mayor parte de esta reducción se debió al descenso en la mortalidad por enfermedades diarreicas y por infecciones respiratorias agudas. La mortalidad por estas dos últimas causas registró un importante descenso durante las últimas décadas del Siglo XX y, en promedio, el número de defunciones por ambas causas disminuyó alrededor de un 80% entre 1970 y 2000 (figura 5).

Como resultado, la reducción en la mortalidad por diarrea y por infecciones respiratorias agudas en menores de cinco años realizó la mayor contribución al aumento en la esperanza de vida promedio de la población del continente. El descenso en la mortalidad por diarrea fue simultáneo con la implementación de estrategias específicas como la Terapia de Rehidratación Oral (TRO) y las Sales de Rehidratación Oral (SRO), que comenzaron a emplearse durante la década de los 70 para la prevención de muertes por deshidratación. En forma análoga, la



reducción de la mortalidad por infecciones respiratorias agudas (IRA), y particularmente por neumonía, fue coincidente con la implementación de la estrategia de Manejo Estándar de Casos de IRA (MEC/IRA) que fue incorporada por los países a mediados de la década de los 80.

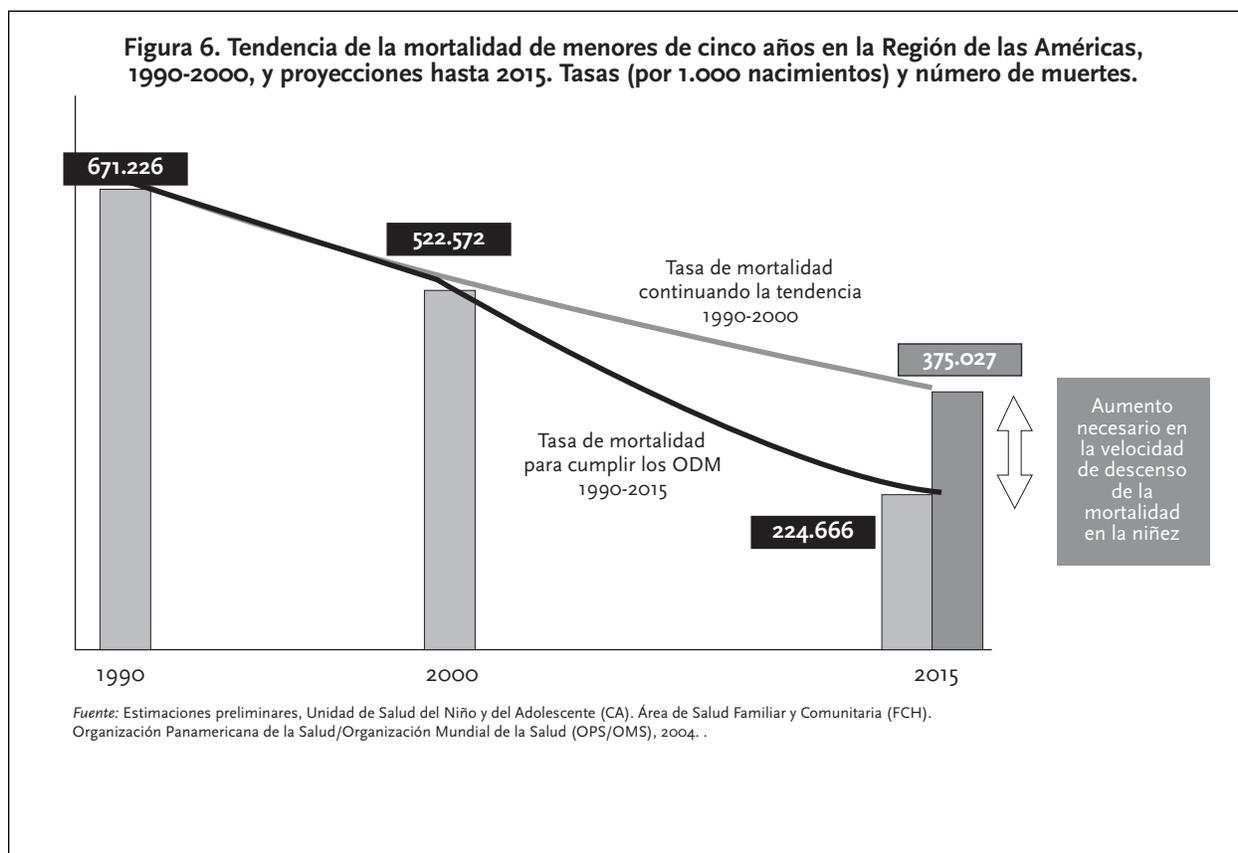
La contribución que ambas estrategias realizaron a la reducción de la mortalidad por diarrea y por neumonía fue importante y se documentó en informes de evaluación realizados por diversos países del mundo y de la Región de las Américas. Adicionalmente, estudios operativos realizados en servicios de salud también mostraron los beneficios de estas estrategias para disminuir la gravedad de los episodios y la prevalencia de complicaciones, muchas de las cuales se asociaban a una mayor letalidad o a un mayor riesgo de secuelas.

Ambas estrategias también tuvieron un impacto importante en el mejoramiento de la calidad de atención de los casos, tanto a través de un mejor desempeño del personal de salud como de un mayor conocimiento de los padres de los signos de alarma

para la consulta precoz y del manejo apropiado de los episodios en el hogar. De esta forma, las estrategias implementadas reforzaron la importancia de trabajar no solo para la supervivencia infantil sino también para mejorar la condición de salud de los niños(as) y niñas que sobreviven, fortaleciendo la capacidad de la familia para brindarles un crecimiento y desarrollo saludables.

La aplicación de estrategias específicas de control de la diarrea y de las IRA fue posteriormente complementada en virtud de la superposición de enfermedades que afectan en forma simultánea la salud de los niños(as). Los enfoques orientados a la atención de enfermedades individuales perdían la ocasión de detectar otros problemas, no solo enfermedades, sino también carencias nutricionales, esquemas de vacunación incompletos, o prácticas generales de cuidado y atención en el hogar inapropiadas.

Teniendo en cuenta esta situación, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) trabajaron en con-



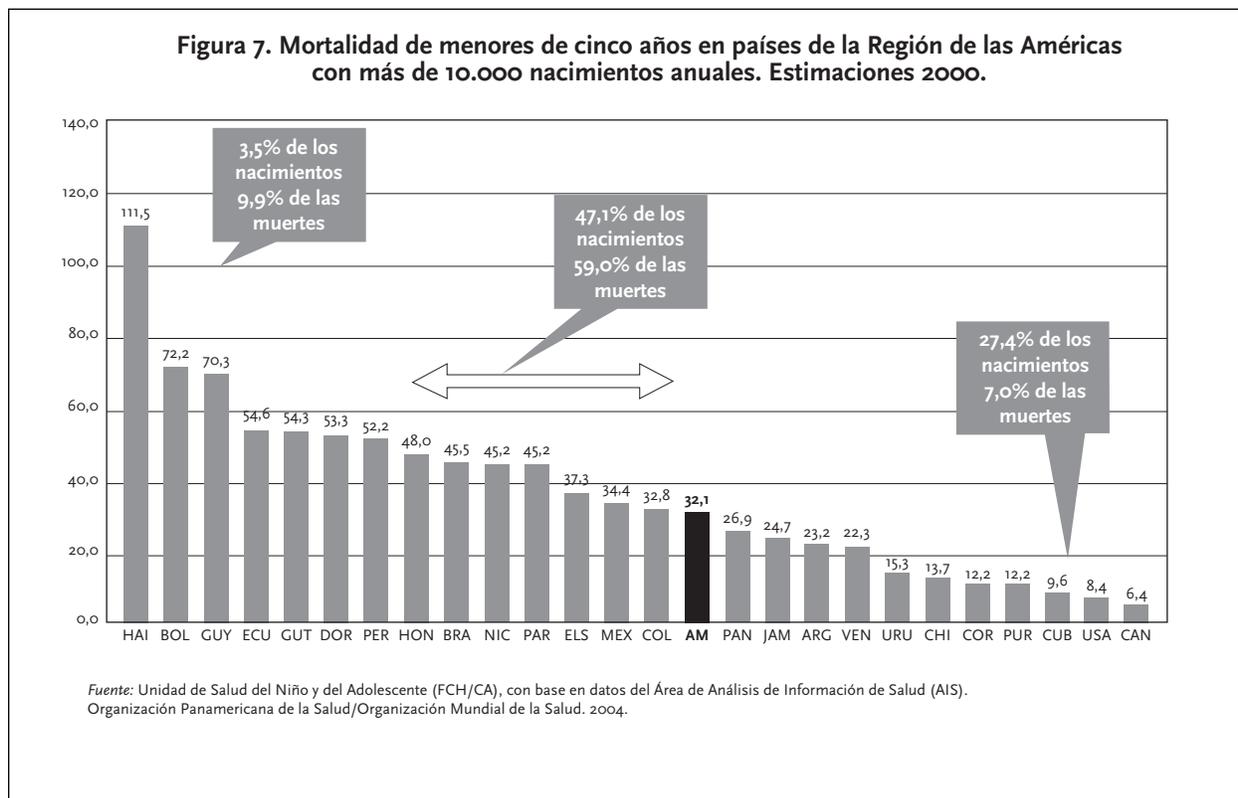
junto para elaborar la Estrategia Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), que incorporó las intervenciones disponibles para la supervivencia infantil y para el crecimiento y desarrollo en una única estrategia de atención.

La incorporación de AIEPI representó un avance importante para enfatizar la necesidad de enfocar la atención en la condición de salud de los niños y niñas menores de cinco años antes que en la evaluación, clasificación y tratamiento de una enfermedad específica que ocasionalmente puede afectarla. A través de una secuencia de pasos que se aplica sistemáticamente toda vez que se entra en contacto con un niño(a) (anexo I), la AIEPI permite no solo dar respuesta al motivo de consulta principal, sino evaluar la presencia de otros signos de enfermedad o problemas de salud que frecuentemente afectan la salud infantil. De este modo, la estrategia AIEPI contribuye a prevenir las oportunidades perdidas de diagnóstico y tratamiento de problemas, así como a integrar en la consulta las intervenciones de pre-

vención y promoción de la salud que muchas veces no hacen parte de la atención habitual.

La incorporación de la estrategia AIEPI a mediados de la década de los noventa contribuyó a fortalecer la implementación de las intervenciones específicas para el control de la diarrea y las IRA y de este modo se sumó a las acciones que los países llevaron a cabo durante las tres últimas décadas del Siglo XX y que permitieron una importante reducción de la mortalidad por estas causas.

La reducción alcanzada en la mortalidad de menores de cinco años, sin embargo, ubica a la Región de las Américas en un nivel superior al esperado con vistas al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). De este modo, las estimaciones preliminares realizadas indican que será necesario incrementar el ritmo de descenso anual observado durante la década de los noventa hasta alcanzar un ritmo dos veces superior, en promedio, durante el período 2000-2015 con el fin de arribar a este último año a un valor dos tercios más bajo que el registrado en 1990 (figura 6).



Según el cuarto ODM, los países deberán reducir en dos tercios la mortalidad en menores de cinco años para 2015 con respecto al valor registrado en 1990. En la Región de las Américas, el ritmo de descenso anual de la mortalidad de menores de cinco años durante la década de los noventa fue en promedio del 2,4%, lo cual representó un importante avance ya que en el año 2000 ocurrieron alrededor de 150.000 muertes menos en este grupo de edad que las que habían ocurrido en 1990.

Este importante incremento en la velocidad de descenso de la mortalidad en menores de cinco años solo podría lograrse si se enfocan las acciones hacia las causas de mortalidad más vulnerables, y hacia los lugares en los que ocurre el mayor número de estas muertes, en los que la magnitud de la reducción, en términos del número absoluto de muertes evitadas, puede ser mayor.

Las estimaciones que la OMS realizó a nivel global sobre la distribución de muertes indican que un conjunto de 42 países concentra el 90% de las alrededor de once millones de muertes de menores de cinco años

que anualmente se registran. Sin embargo, entre estos países no se encuentran algunos que registran elevadas tasas de mortalidad, en los que el riesgo de morir durante los primeros cinco años de vida es mucho mayor.

En la Región de las Américas, por ejemplo, solo Brasil y México concentran un elevado número de muertes de menores de cinco años y se encuentran dentro del grupo de 42 países que concentran el 90% de las defunciones totales de menores de cinco años. Sin embargo, ninguno de estos países se ubica entre los con mayor mortalidad del continente americano. Naciones como Haití y Bolivia, que son los que registran la primera y segunda tasa de mortalidad de menores de cinco años del continente por su menor población, contribuyen con un bajo número de muertes al total mundial, e incluso regional.

La OPS ha estimado que los siete países de la Región de las Américas con mayor mortalidad en menores de cinco años (por encima de 50 por 1.000 nacidos vivos) aporta el 10% de la mortalidad anual que se regis-

tra en este grupo de edad, mientras que el conjunto de siete países con tasas de mortalidad intermedia (entre 30 y 40 por 1.000 nacidos vivos) aporta el 60% de las muertes anuales en este grupo de edad (figura 7).

De este modo, concentrando las acciones para el logro de una reducción en la mortalidad en menores de cinco años —como la propuesta para 2015 en los países con mayor riesgo de mortalidad en la niñez— se dejaría de lado el conjunto de naciones que aporta la mayoría de las muertes. En contraste, si solo se enfocaran acciones hacia los países que aportan el mayor número de muertes, se descuidaría la prioridad que representan aquellos en que los niños(as) están expuestos a un mayor riesgo de morir.

Solo un enfoque combinado que fortalezca la implementación de acciones tanto en los países con elevado riesgo de morir durante la infancia como en aquellos con elevado número de defunciones anuales de menores de cinco años permitirá el logro regional del cuarto ODM, contribuyendo simultáneamente a reducir la brecha entre países y, de este modo, promover una mayor equidad en el acceso de los niños y niñas del continente a los beneficios de las intervenciones disponibles para la prevención y el tratamiento efectivo de las enfermedades.

Adicionalmente, debe tenerse en cuenta que del mismo modo que se verifican diferencias entre países, hacia el interior de ellos la mortalidad también se distribuye de manera desigual. Esto permite identificar aquellos grupos de población y áreas geográficas en los que los niños(as) tienen mayor riesgo de morir que el que indica el promedio nacional, y también aquellas áreas que aportan la mayor cantidad de muertes al total de defunciones del grupo en el país. Empleando también en el nivel nacional un enfoque que combine la prioridad hacia los sitios con mayor riesgo de mortalidad y hacia los sitios en que se produce el mayor número de muertes, las naciones avanzarán no solo hacia el logro de la reducción en la mortalidad esperada, sino también hacia la reducción de las brechas entre áreas y grupos de población.

Además de las consideraciones referidas a la distribución de las muertes en el continente, el perfil epidemiológico actual de la mortalidad en menores de cinco años hace que sea necesario enfocar acciones en forma

simultánea hacia diferentes enfermedades.

Mientras durante la década de los noventa las acciones pudieron concentrarse en la prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas y las enfermedades respiratorias, en el año 2000 éstas representaban en conjunto el 27% de la mortalidad del grupo, mientras que las causas peri-neonatales ya eran responsables del 38% de la mortalidad. De esta manera, para lograr que la mortalidad se reduzca en dos tercios en 2015 con respecto a los valores de 1990 será esencial implementar acciones para continuar disminuyendo la mortalidad por diarrea y por enfermedades respiratorias, pero simultáneamente reducir la mortalidad peri-neonatal, teniendo en cuenta que ésta contribuye con la mayor proporción de las muertes infantiles. Combinando intervenciones y adecuándolas al perfil epidemiológico de cada país, se podrá lograr el mayor impacto y, de este modo, incrementar el ritmo de descenso anual de la mortalidad en los países y, como consecuencia, en toda la Región.

La AIEPI, como estrategia integradora de las intervenciones disponibles para prevenir y tratar las principales causas de enfermedad de la infancia, y para fortalecer la aplicación de medidas de promoción de la salud, se considera como un medio clave para apoyar al logro del ODM referido a la mortalidad en la infancia. Por incluir además contenidos de promoción de la salud, es considerada también una estrategia fundamental para mejorar la calidad de atención del niño(a) en los servicios de salud y en el hogar, lo que contribuye al crecimiento y desarrollo saludables durante la infancia.

Este último aspecto se considera vital, teniendo en cuenta que una proporción importante de la población de la Región no tiene acceso o tiene acceso limitado a servicios y personal de salud. En estos grupos, generalmente ubicados en áreas de elevada mortalidad en la infancia, el conocimiento y las prácticas de los padres con relación a la prevención y promoción de la salud son muchas veces deficientes.

La estrategia AIEPI incluye un conjunto de prácticas clave para el crecimiento y desarrollo saludables que brindan a los padres la información importante para prevenir enfermedades y dar al niño(a) una mejor alimentación y estimulación durante los primeros años de vida (anexo II).

La promoción de estas prácticas clave, realizada a través de los servicios de salud, del personal comunitario y de otras instituciones de la comunidad contribuirá a mejorar la capacidad de la familia para entregar a los niños y niñas los cuidados y atención esenciales que les garanticen un buen comienzo en la vida. La transferencia de los conocimientos y prácticas contenidos en este conjunto de recomendaciones, fortalecerá además el papel de la familia, que actúa como un determinante clave en la prevención de riesgos y en la formación de hábitos y conductas de vida que serán adoptados por los niños(as) y practicados a medida que crecen.

### **Contribución de las cátedras de pediatría al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM)**

La supervivencia infantil en la Región de las Américas sigue amenazada por las enfermedades infecciosas, respiratorias y también por la desnutrición y éstas, junto a las afecciones originadas en el período perinatal, dan cuenta de las dos terceras partes de las muertes que ocurren antes de los cinco años de edad. En este contexto epidemiológico, el logro de una reducción de la mortalidad del grupo para que en 2015 su valor sea dos tercios más bajo que en 1990 solo podrá lograrse disminuyendo el peso que estas enfermedades tiene actualmente como causa de mortalidad.

Pero la supervivencia infantil no puede ser un objetivo aislado en el camino hacia mejores condiciones de salud para la infancia, sino que debe complementarse con acciones destinadas a lograr que aquellos que sobreviven tengan acceso a un crecimiento y desarrollo saludables que les permita expresar todo su potencial durante la niñez, la adolescencia y la edad adulta. Para alcanzar esta meta es necesario combinar intervenciones costo-efectivas de prevención de la mortalidad y de promoción del crecimiento y el desarrollo, y ponerlas al alcance de todos los niños y niñas y, particularmente, de aquellos que nacen en las áreas de mayor mortalidad. De esta manera se ayudará a reducir la mortalidad y simultáneamente se contribuirá a la equidad, dando prioridad a la puesta en práctica de acciones en aquellos sitios en que el daño es mayor.

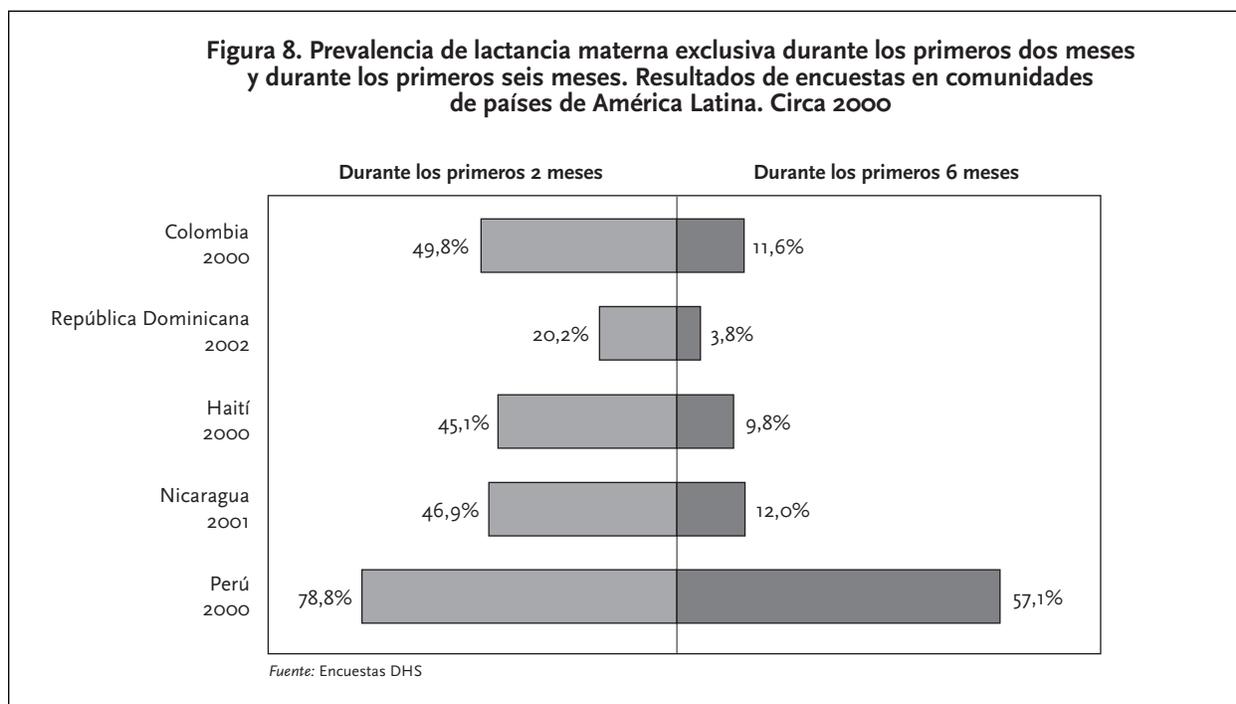
La OPS/OMS ha evaluado las evidencias científicas disponibles sobre el impacto y los resultados que pueden lograrse mediante la aplicación de las principales intervenciones existentes de prevención y tratamiento de las enfermedades que ocasionan la mayor parte de las muertes durante la infancia. También ha evaluado en qué medida este conjunto de intervenciones de impacto demuestran que se están empleando en la práctica en los países y grupos de población que registran la mayor mortalidad.

Los resultados han indicado que la cobertura de muchas intervenciones preventivas y de tratamiento que están siendo recomendadas en las últimas décadas aún no han alcanzado una cobertura universal. A pesar de los importantes logros obtenidos en el incremento de la cobertura de vacunación en los países de América, lo cual llevó a la erradicación de la circulación autóctona de la poliomielitis y a una importante disminución del número de casos de sarampión, intervenciones tales como la lactancia materna exclusiva continúan lejos de alcanzar una cobertura universal.

Encuestas realizadas en el año 2000 en diferentes países, pusieron de manifiesto que en algunos solo la mitad de los niños(as) recibía lactancia materna exclusiva hasta los dos meses, y que esta proporción se reducía considerablemente a partir de esa edad (figura 8). Teniendo en cuenta los beneficios de la lactancia materna exclusiva, no solamente en términos del crecimiento del niño(a) sino de la protección que ésta brinda contra las enfermedades más comunes de la infancia, las bajas coberturas ponen a los niños(as) en un mayor riesgo de trastornos nutricionales, desnutrición, mayor incidencia o gravedad de enfermedades, y mayor riesgo de morir.

Aunque la falta de aplicación de la lactancia materna exclusiva puede considerarse resultado de un comportamiento familiar, el apoyo que la madre y la familia reciben por parte de la comunidad y de los servicios de salud es clave para el éxito de esta práctica. Sin embargo, el papel que el personal y los servicios de salud desempeñan en este sentido es desigual, en parte, por la falta de un abordaje integrado para la evaluación de la condición de salud de los niños(as), la clasificación de los hallazgos y las recomendaciones de tratamiento.

**Figura 8. Prevalencia de lactancia materna exclusiva durante los primeros dos meses y durante los primeros seis meses. Resultados de encuestas en comunidades de países de América Latina. Circa 2000**



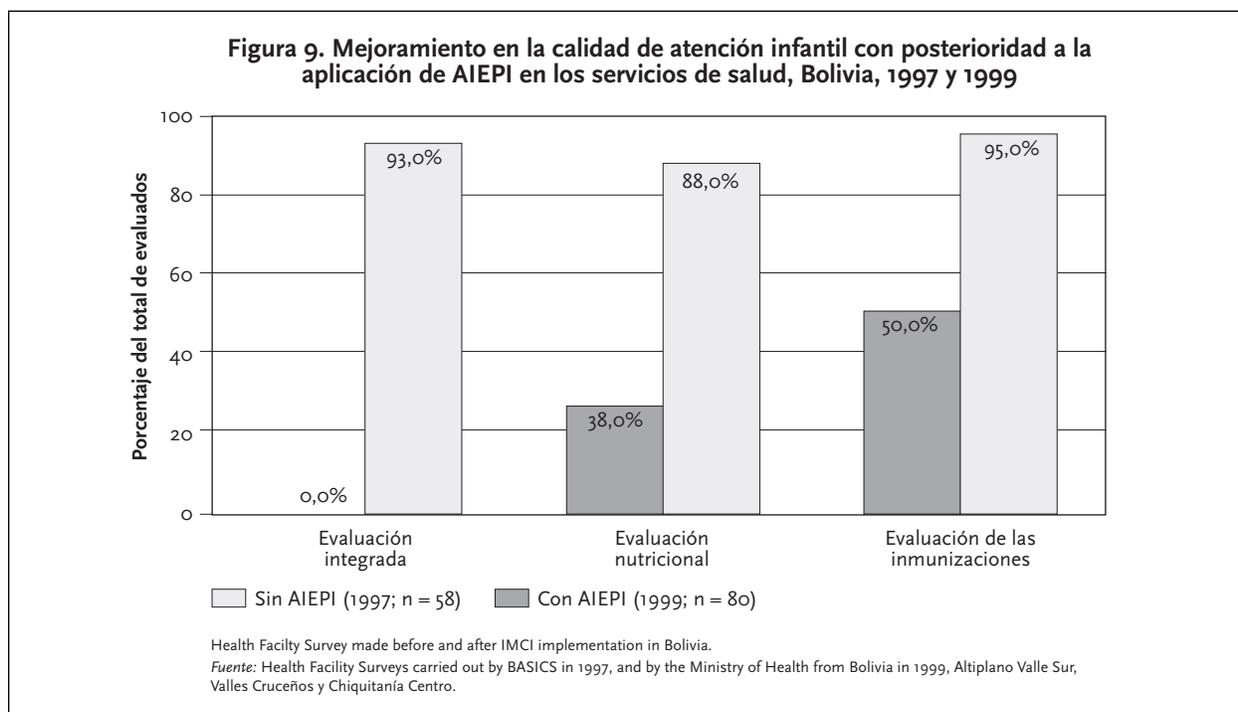
Las evaluaciones realizadas en servicios de salud muestran que la mayoría de las veces la atención continúa centrándose en el motivo de consulta razón por la cual escasamente se incorporan contenidos informativos y educativos como parte de ella. La evaluación nutricional, incluyendo la evaluación de la alimentación del niño(a), se realiza en una de cada tres consultas, e incluso el control del esquema de vacunación no es una práctica que se realice en todos los contactos que el personal de salud tiene con los niños(as) y sus familias.

La necesidad de modificar este enfoque sobre la base de la evidencia existente respecto a la superposición de enfermedades durante la infancia y la importancia de determinantes clave como el estado nutricional y de vacunación en la duración, gravedad y pronóstico de las mismas, es una de las principales razones por las cuales la estrategia AIEPI ha sido elaborada. Su aplicación se mostró beneficiosa para mejorar el desempeño en el primer nivel de atención (figura 9), incrementando el porcentaje de los niños(as) atendidos en los que se realizó una evaluación integrada, y en los que se incluyó la evaluación nutricional y del esquema de vacunación como parte de la consulta.

Comparando con el desempeño del resto del personal de salud, aquellos que recibieron la capacitación en la aplicación de la AIEPI tuvieron un enfoque más integrado para la atención, no centrandolo en el motivo de consulta, e incorporando como parte de la evaluación y clasificación aspectos básicos clave como la nutrición y la vacunación.

Sobre la base de estos y otros resultados del impacto de la AIEPI en la calidad de atención, su implementación ha progresado en los países de América y se está expandiendo a través de actividades dirigidas a los servicios y al personal de salud, la familia y la comunidad. En este proceso, la capacitación del personal de salud ha resultado clave para el mejoramiento de las prácticas de atención, y para constituirse en un vehículo de la información y educación de las familias y de la comunidad.

Pero para lograr que los beneficios de la AIEPI alcancen rápidamente a todos los niños y niñas del continente, y particularmente a aquellos que viven en condiciones de mayor vulnerabilidad, es fundamental que todo el personal de salud responsable de la atención en servicios del primer nivel (incluyendo consultorios externos hospitalarios y servicios de emergencia) tenga los conocimientos y habilidades prácticas requeridos para brindar una atención integrada.



El papel que las facultades de medicina pueden desempeñar en esta tarea se considera clave: en primer lugar, porque anualmente un número aproximado de 40.000 nuevos médicos egresa de las alrededor de 350 instituciones que existen en América Latina; en segundo lugar, debido a que miles de niños y niñas menores de cinco años son atendidos anualmente en servicios de salud universitarios o en servicios de salud que están cubiertos por estudiantes del último año de la carrera mientras desempeñan su año social o rural obligatorio. Todos estos niños(as) pueden beneficiarse de la aplicación de la estrategia AIEPI si el personal de esos servicios está capacitado adecuadamente en su aplicación; y en tercer lugar, porque las facultades de medicina constituyen una referencia clave para la población médica de todos los países y, junto a las instituciones científicas y académicas, rigen y orientan las prácticas recomendadas, estableciendo estándares y normas de aplicación general.

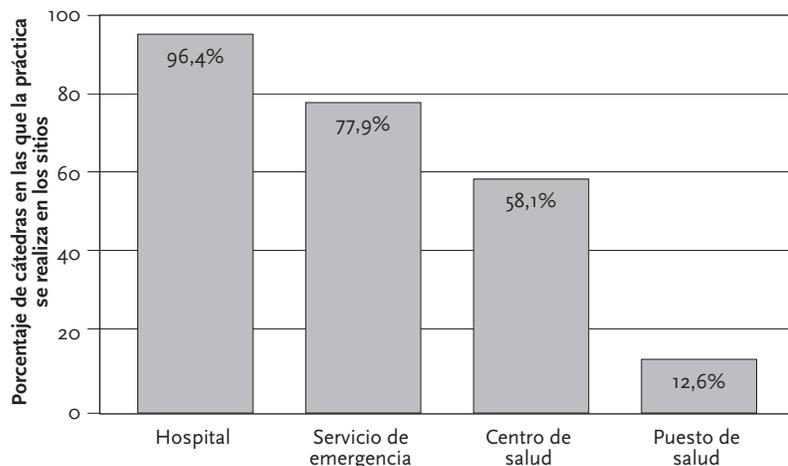
Sin embargo, la enseñanza que se imparte en muchas facultades de medicina no está actualmente orientada a reforzar la formación del personal para desempeñarse en el primer nivel de atención, debido a que la mayor parte de las actividades prácticas se realiza en los hospitales especializados (figura 10).

Si bien la práctica de atención en los hospitales y servicios de emergencia es clave para brindarle al estudiante y futuro profesional el conocimiento y las habilidades que le permitirán identificar y manejar adecuadamente los casos más graves (y por lo tanto con mayor riesgo de morir), también es cierto que la baja cantidad de tiempo destinado a las actividades de atención en centros y puestos de salud no siempre brinda a los futuros graduados el conocimiento y las prácticas para un manejo eficiente de los casos que se presentan. La falta de práctica en la atención de este tipo de casos se asocia a una mayor inseguridad en el diagnóstico y tratamiento y alienta muchas veces a requerir pruebas diagnósticas confirmatorias que, si bien son accesibles en los hospitales, no están disponibles en el primer nivel de atención.

La falta de criterios estandarizados para determinar qué niños(as), entre los muchos atendidos en los servicios del primer nivel, requieren ser referidos a un hospital para técnicas diagnósticas complementarias o para tratamiento, eleva los costos operativos y económicos de la atención sin beneficio para el paciente, brindando en síntesis una respuesta ineficiente.

Adicionalmente, los contenidos preventivos y de promoción de la salud que son de crítica importancia

**Figura 10. Distribución de los lugares seleccionados por las cátedras de pediatría para la práctica de atención de estudiantes. Región de las Américas, Circa 2000**



durante la consulta en el primer nivel de atención, no son manejados adecuadamente por muchos graduados en virtud de su escasa práctica de atención en este tipo de servicios. De este modo, se pierden oportunidades de mejorar el conocimiento y las prácticas de los padres y la familia para el cuidado y atención del niño(a) en el hogar, así como de aplicar medidas preventivas como la vacunación o la administración de micronutrientes esenciales.

El escaso tiempo destinado a prácticas en servicios del primer nivel de atención durante la formación universitaria contrasta con el desempeño posterior de la mayoría de los graduados que, en general, pasan a desempeñarse en servicios del primer nivel (figura 11).

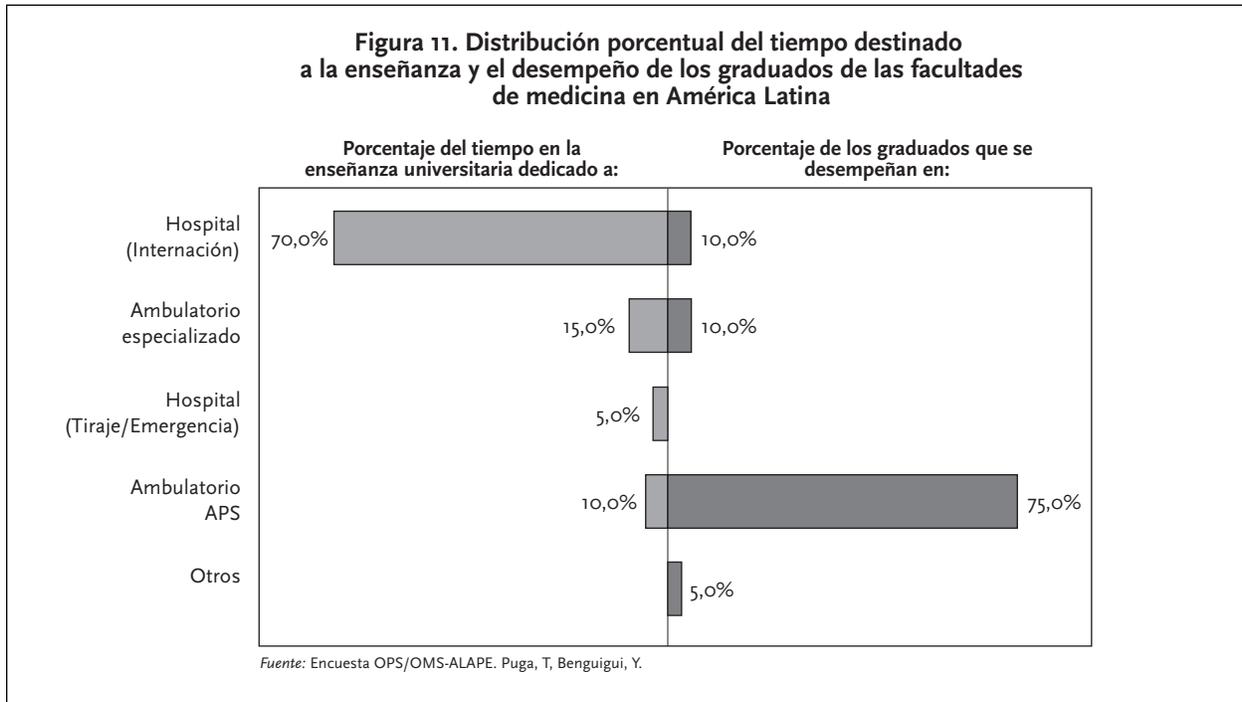
Complementando la enseñanza actual con contenidos y actividades prácticas dirigidas a reforzar la capacidad del estudiante para la atención integrada de las enfermedades más frecuentes que afectan a los niños(as) que son llevados al primer nivel de atención, se podrá lograr un mejor desempeño de los mismos en lo que representa el sitio más habitual de trabajo posterior a su graduación.

De este modo, los graduados podrán no solo aplicar un enfoque más integrado en la atención, sino contribuir a mejorar la capacidad de los padres y de la familia para el adecuado cuidado y atención de los niños(as) en el hogar, fortaleciendo la información y educación en medidas de prevención y promoción de la salud.

La incorporación de la estrategia AIEPI en los cursos de pediatría de las facultades de medicina de América Latina ha avanzado en los últimos años, y en alrededor de cien cátedras se ha incorporado la enseñanza de su aplicación. Esto ha promovido la inclusión de la estrategia en textos de pediatría de uso en la Región de las Américas y en textos específicos de las cátedras, lo cual ha contribuido a brindar a los estudiantes instrumentos de referencia para conocer los pasos que contempla la AIEPI para la evaluación, clasificación y tratamiento del menor de cinco años, así como las recomendaciones clave para mejorar su crecimiento y desarrollo.

Adicionalmente, las cátedras han incluido la ejecución de monografías y revisiones bibliográficas sobre temas y contenidos de la estrategia AIEPI, promoviendo así la búsqueda de un mayor conocimiento de los fundamentos básicos de sus recomendaciones técnicas. La ejecución de investigaciones locales de tipo operativo y epidemiológico también ha contribuido a un mejor conocimiento de la frecuencia y características de las enfermedades y problemas de salud que afectan a los menores de cinco años en el ámbito de enseñanza de la pediatría. Esto ha fomentado la adaptación de la estrategia para ajustarla a las necesidades de la población con respecto a la atención que ésta requiere para la salud de sus niños y niñas.

La utilización de la estrategia en la enseñanza se

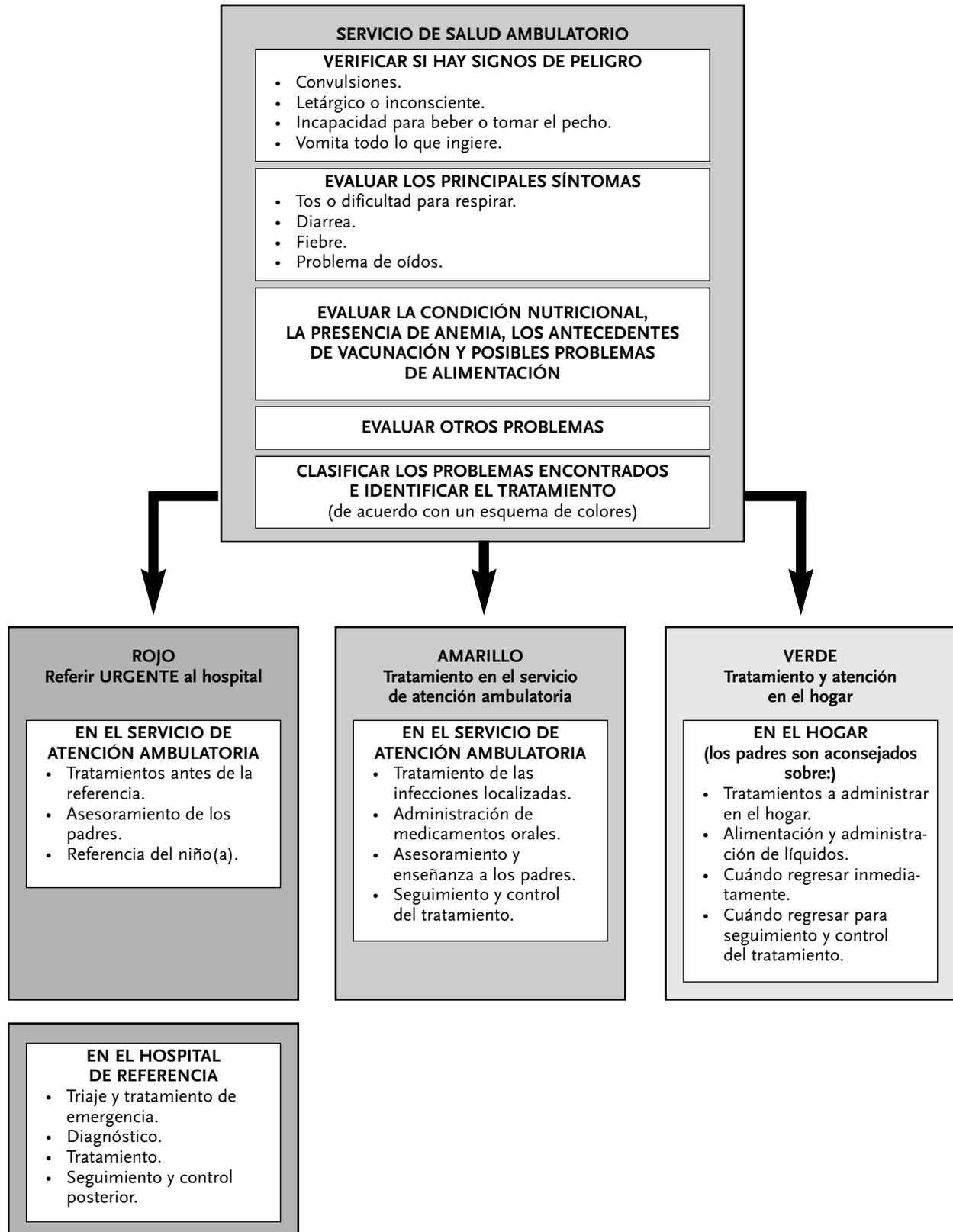


ha mostrado apropiada como un resumen de los contenidos básicos de la formación médica, toda vez que fortalece el uso y aplicación del examen clínico del médico, basado en la semiología de las diferentes enfermedades, y selecciona aquellos signos y síntomas clave con base en su sensibilidad y especificidad para determinar la necesidad o no de cada tratamiento. Por estas características, el uso de la AIEPI en la enseñanza no solo brinda al estudiante una herramienta práctica para un desempeño eficiente en la atención infantil en servicios del primer nivel de atención, sino que refuerza el vínculo entre el desempeño práctico y los contenidos teóricos básicos que construyen la ciencia médica.

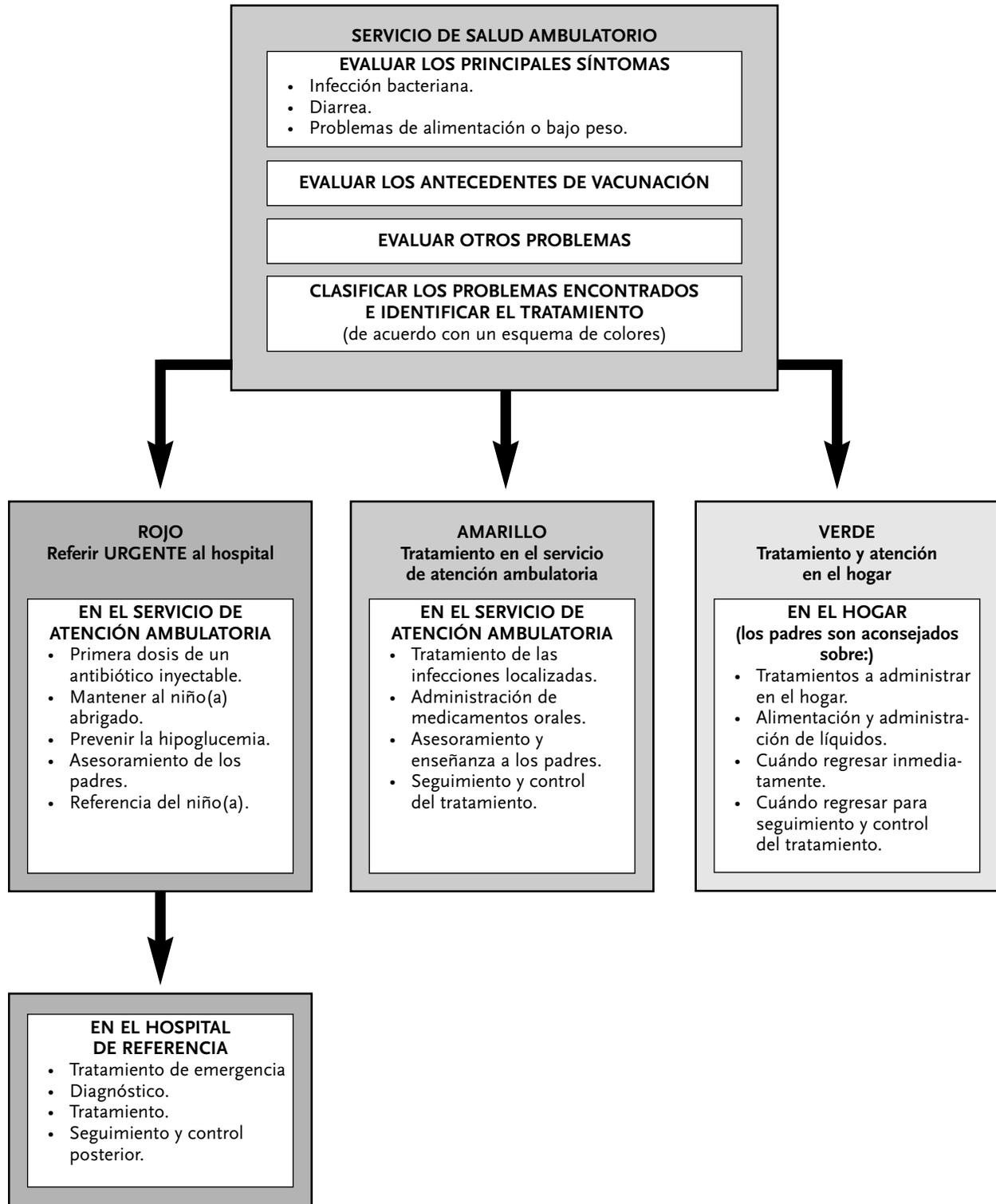
Complementando el buen desempeño médico para la evaluación semiológica, la identificación de los

signos y síntomas clave que caracterizan cada enfermedad, y la elección del tratamiento más efectivo, la estrategia AIEPI integra también contenidos referidos a la condición de base del niño(a), incluyendo su estado nutricional, la presencia o ausencia de factores protectores como la lactancia materna y una adecuada alimentación, estímulo y cuidado. Estos contenidos se consideran esenciales para brindar a los estudiantes y futuros graduados una visión de conjunto de la salud de la niñez que, sin descuidar la detección precoz y tratamiento efectivo de las enfermedades que la afecten, refuerza la importancia de la prevención y la promoción de la salud.

## Anexo I. Proceso de atención integrada de niños(as) de 2 meses a 5 años



### Anexo I. Proceso de atención integrada de niños(as) de 1 semana a 2 meses



## Anexo II

### Prácticas familiares clave *Para el crecimiento y desarrollo infantil saludables*

#### Para el crecimiento físico y el desarrollo mental

1. Amamante a los lactantes de manera exclusiva por lo menos seis meses. (Las madres que son VIH positivas deberán recibir asesoramiento sobre otras opciones para alimentar al bebé, teniendo presente las normas y recomendaciones de OMS/UNICEF/ONUSIDA sobre infección por VIH y alimentación del lactante).
2. A partir de los seis meses de edad, suministre a los niños(as) alimentos complementarios recién preparados, de alto contenido nutricional y energético, continuando al mismo tiempo con la lactancia materna hasta los dos años o más.
3. Proporcione a los niños(as) cantidades suficientes de micronutrientes (vitamina A y hierro, en particular), ya sea en su régimen alimentario o mediante el suministro de suplementos.
4. Promueva el desarrollo mental y social del niño(a), respondiendo a su necesidad de atención, y procure estimularlo mediante la conversación, juegos y otras interacciones físicas y emocionales apropiadas.

#### Para la prevención de enfermedades

5. Lleve a los niños(as) en las fechas previstas a que reciban el esquema completo de vacunas (BCG, DPT, VOP y antisarampionosa) antes de que cumplan un año.
6. Deseche las heces (inclusive las de los niños(as)) de manera segura y lávese las manos con agua y jabón después de la defecación y antes de preparar los alimentos y dar de comer a los niños(as).
7. Proteja a los niños(as) en las zonas donde la malaria es endémica, asegurándose que duerman con mosquiteros tratados con insecticida.
8. Adopte y mantenga los hábitos apropiados para la prevención y atención de las personas infectadas por el VIH, especialmente los huérfanos.

#### Para el cuidado apropiado en el hogar

9. Continúe alimentando y dando líquidos a los niños(as), especialmente leche materna, cuando están enfermos.
10. Administre a los niños(as) enfermos el tratamiento casero apropiado para las infecciones.
11. Tome las medidas adecuadas para prevenir y controlar lesiones y accidentes en los niños(as).
12. Evite el maltrato y descuido de los menores y tome medidas adecuadas cuando ocurran.

13. Asegúrese que los hombres participen activamente en el cuidado de sus hijos y se involucren en los asuntos relacionados con la salud reproductiva de la familia.

**Para buscar atención**

14. Reconozca cuando los niños(as) enfermos necesitan tratamiento fuera del hogar y llévelos al personal de salud apropiado para que reciban atención.
15. Siga las recomendaciones dadas por el personal de salud en relación con el tratamiento, seguimiento y la referencia del caso.
16. Asegúrese que toda mujer embarazada reciba atención prenatal adecuada, consistente en un mínimo de cuatro visitas prenatales con un proveedor apropiado de servicios de salud, y la administración de las dosis recomendadas de toxoide tetánico. La madre necesita contar con el apoyo de la familia y la comunidad para buscar atención apropiada, especialmente en el momento de dar a luz y durante el posparto y período de lactancia.

## Bibliografía

- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Salud en las Américas. Edición de 2002. Publicación Científica No. 587. Washington, DC: OPS/OMS; 2002. pp275-78.
- Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994. Volumen 1. Publicación Científica 549. Washington, D. C.: OPS, 1994. p73-80.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Salud en las Américas. Washington, DC: OPS/OMS; 1998. pp71-76. Publicación Científica No. 569.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Encuesta nicaragüense de demografía y salud 1998, Nicaragua. Macro International Inc. USA, Abril 1999. pp 146-153
- Instituto Nacional de Estadísticas. Guatemala, Encuesta de salud materno infantil 1998-1999, Guatemala. Macro International Inc. USA, Julio 1999. pp 110-115.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta Nacional de Demografía y Salud 1998. República de Bolivia. Macro International Inc., USA, Diciembre de 1998. pp 149-155.
- Centro de Estudios Sociales y Demográficos, CESDEM. Encuesta Demográfica y de Salud 1996. República Dominicana. Macro International Inc., USA, Junio 1997. pp 139-146.
- Gove S, Tamburlini G, Molyneux E, Whitesell P, Campbell H. Development and technical basis of simplified guidelines for emergency triage assessment and treatment in developing countries. WHO Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) Referral Care Project. Arch Dis Child 1999 Dec;81(6):473-7.
- Shah D, Sachdev HP. Evaluation of the WHO/UNICEF algorithm for Integrated Management of Childhood Illness between the age of two months to five years. Indian Pediatr 1999 Aug;36(8):767-77.
- Gupta R, Sachdev HP, Shah D. Evaluation of the WHO/UNICEF algorithm for Integrated Management of Childhood Illness between the ages of one week to two months. Indian Pediatr 2000 Apr;37(4):383-90.
- Naciones Unidas. Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño y Plan de Acción para la Aplicación de la Declaración Mundial sobre la Supervivencia, la Protección y el Desarrollo del Niño(a) en el Decenio de 1990. Cumbre Mundial en Favor de la Infancia. Nueva York, 30 de septiembre de 1990.
- World Health Organization. WHO's contribution to the achievement of the development of goals of the United Nations Millennium Declaration. Geneva: World Health Organization, 2002.
- World Development Report 1993. Investing in Health. Oxford University Press, 1993. p 108-133.
- Organización Panamericana de la Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la infancia (AIEPI). Curso Clínico. Washington, DC. OPS/OMS, 1995.
- Organización Panamericana de la Salud. 44° Consejo Directivo. La contribución de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la infancia (AIEPI) a la supervivencia infantil para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. OPS/OMS, Washington, D. C., 2003.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Niños(as) sanos: la meta de 2002. Avances en el logro de la meta propuesta en el primer año 1999. Washington, DC, 2001. OPS/HCP/HCT/AIEPI 01.20.E.
- Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? The Lancet. Vol 361, January 4, 2003.
- Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS and the Bellagio Child Survival Study. How many child deaths can we prevent this year? The Lancet. Vol 362, July 5, 2003.
- Benguigui Y. The IMCI strategy in the region of the Americas: Impact on infant mortality, quality of care and child development. International Colloquium. Promoting growth and development of under five. Prince Leopold Institute of Tropical Medicine. Antwerp 28-30 November, 2001.
- Arifeen S, Black RE, Antelman G, Baqui A, Caulfield L, Becker S. Exclusive breastfeeding reduces acute respiratory infection and diarrhea deaths among infants in Dhaka slums. Pediatrics Vol 108, 4; October 2001.
- López-Alarcón M, Villalpando S, Fajardo A. Breast-feeding lowers the frequency and duration of acute respiratory infection and diarrhea in infants under six months of age. J Nutr. 1997 Mar;127(3):436-43.
- Hill Z, Kirkwood B, Edmond K. Family and community practices that promote child survival, growth and development. A review of the evidence. WHO, 2004.
- Lambrechts T, Bryce J, Orinda V. Integrated Management of Childhood Illness: a summary of first experiences. Bull World Health Organ 1999;77(7):582-94.
- Heiby JR. Quality improvement and the Integrated Management of Childhood Illness: lessons from developed countries. Jt Comm J Qual Improv 1998 May;24(5):264-79.
- Health worker performance after training in Integrated Management of Childhood Illness—Western Province, Kenya, 1996-1997. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1998 Nov 27;47(46):998-1001.
- Perú, Ministerio de Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la infancia. Evaluación a servicios de salud. Segunda prueba mundial. Perú, Octubre 1999. Lima: Dirección General de Salud de las Personas, 2000. pp36.
- World Health Organization. A critical link. Interventions for physical growth and psychological development. A review. WHO, 1999. WHO/CHS/CAH/99.3.
- Gross GJ, Howard M. Mothers' Decision-making processes regarding health care for their children. Public Health Nurs 2001 May-Jun;18(3):157-68.

---

Tarkka MT, Paunonen M, Laippala P. First-time mothers and child care when the child is 8 months old. *J Adv Nurs* 2000 Jan;31(1):20-6.

Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Grupo Asesor Técnico AIEPI (GATA). Informe de la primera reunión. Washington, DC, OPS/OMS, 2001. Serie HCT/AIEPI-66.E.

Puga TF, Benguigui Y. Enseñanza de la pediatría en escuelas de medicina de América Latina. Serie HCT/AIEPI 58.E. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D. C. OPS 2002.

OPS/OMS. AIEPI en las facultades de medicina de América Latina: un trabajo conjunto entre ALAPE y OPS/OMS. Noticias sobre AIEPI. Número 5, Abril 2001. OPS/OMS. Washington, D. C., U.S.A, 2001.

Benguigui Y. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Características de una estrategia para mejorar la calidad de atención de la salud de los niños(as) menores de 5 años de edad. En: Voyer L, Ruvinsky R, Cambiano C. *Pediatría*. Segunda edición. Ediciones Journal, 2003. Buenos Aires. Argentina.

Benguigui Y, Bossio JC, Fernández HR. Investigaciones operativas sobre Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Serie HCT/AIEPI-27.E. OPS/OMS, Washington DC, USA, 2001.

Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades prevalentes graves de la infancia. Guía básica para el nivel de referencia hospitalaria. Serie HCT/AIEPI 23.E. OPS/OMS, Washington, D. C., U. S. A., 2001.

Universidad Nacional de Rosario. El niño enfermo. Tomo 1. UNR Editora. Argentina. 2002.

Aranda Torrelío E. Editor Responsable. Texto de la cátedra de pediatría. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz, Bolivia. 2003.

# ALAPE

Nuevos paradigmas en la enseñanza de la pediatría:  
La contribución de AIEPI

# OPS



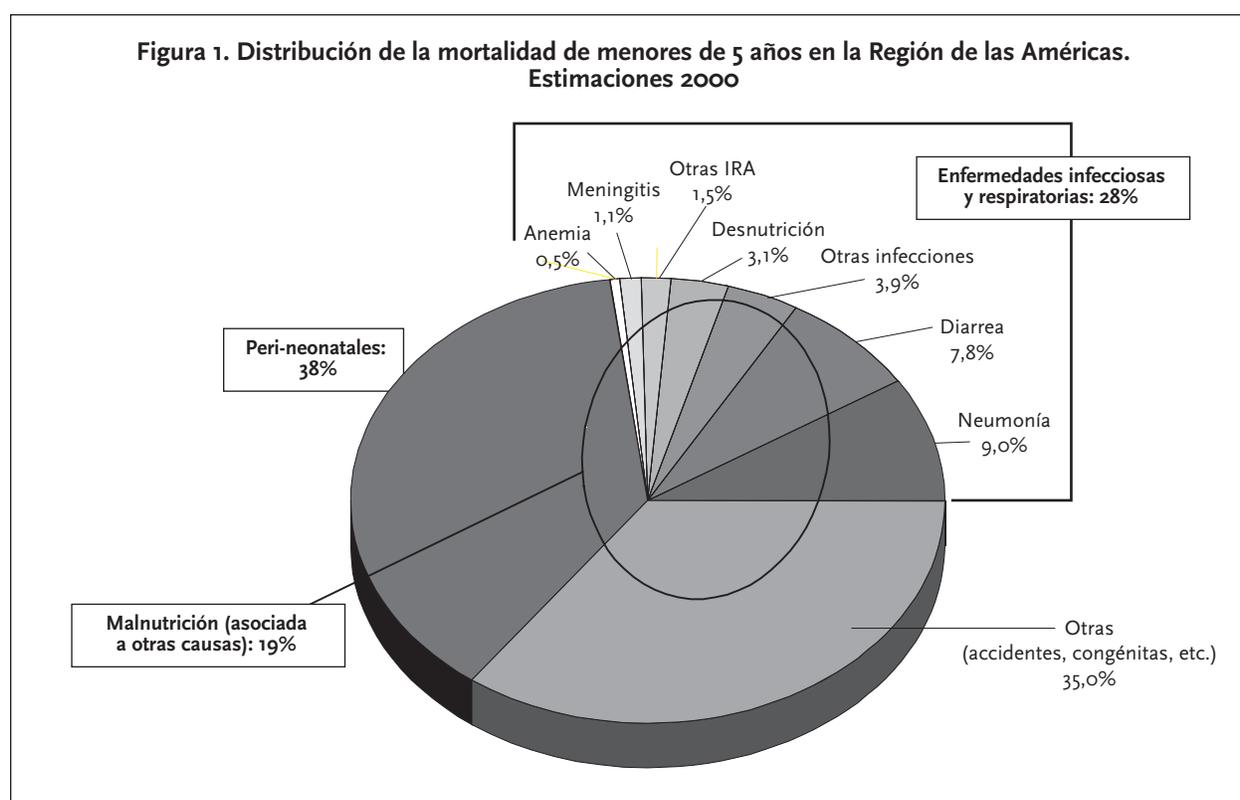
# La estrategia AIEPI y su contribución a la salud infantil\*

Yehuda Benguigui\*\*

## La salud de la niñez en las Américas

Aunque durante los últimos decenios se han logrado importantes avances en la prevención y tratamiento efectivo de las enfermedades, la mortalidad durante los primeros años de vida continúa siendo un hecho frecuente. En el continente americano se estimó a fines del Siglo XX que un número aproximado de medio millón de niños y niñas morían antes de llegar a los cinco años de edad; lo que representó una tasa de mortalidad de 33,4 por cada 1.000 nacidos vivos.

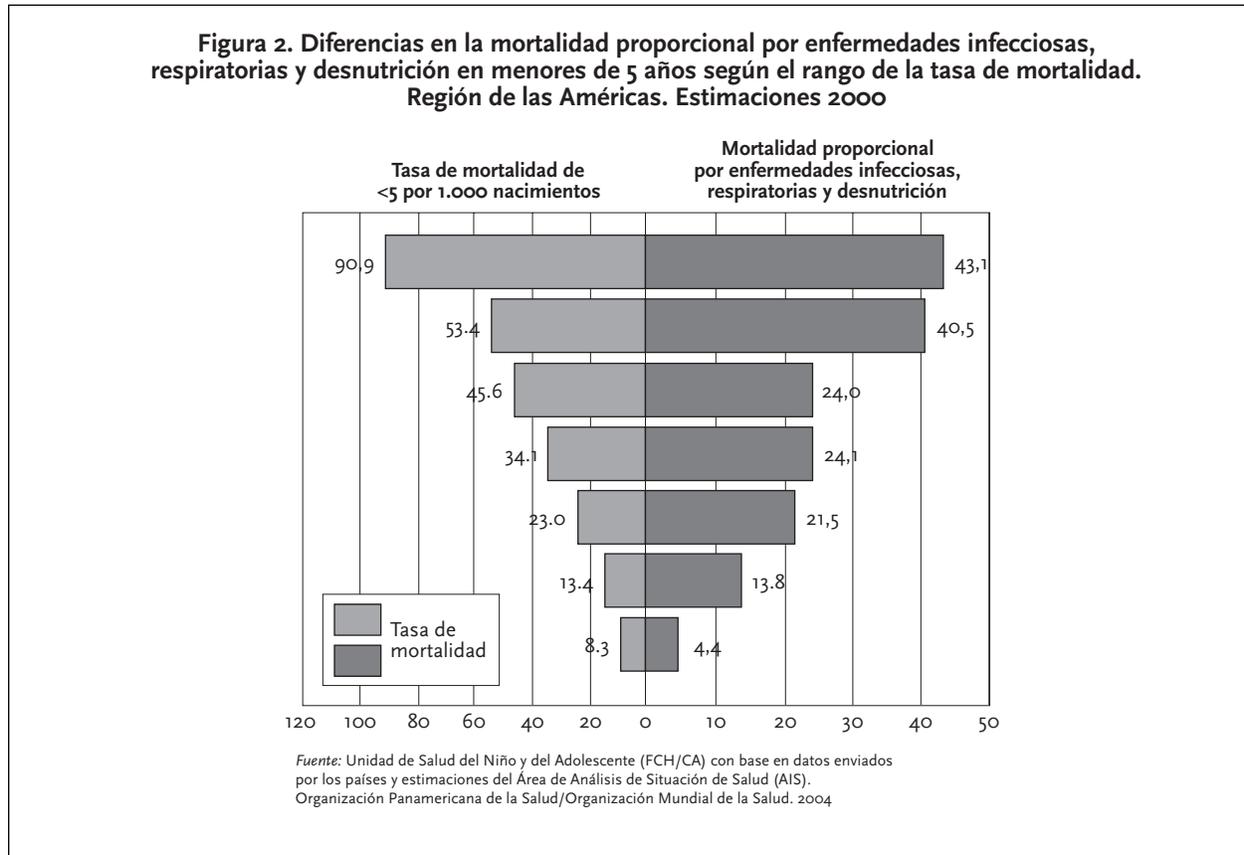
Las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la desnutrición representaron en 2000 alrededor del 27% del total de las defunciones del grupo (figura 1).



Sin embargo, a pesar de la persistencia de estos problemas, estos ya no constituían la principal causa de mortalidad durante la infancia, como sí lo habían hecho durante la década de los 60 y 70.

\* Tema presentado en el XIII Congreso Latinoamericano de Pediatría, realizado en la Ciudad de Panamá, Panamá, del 16-21 de Noviembre de 2003, en el Simposio "Nuevos paradigmas en la enseñanza de la pediatría". La presentación estuvo a cargo del Dr. Gerardo Cabrera Meza.

\*\* Jefe de la Unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Área de Salud Familiar y Comunitaria (FCH/CA). Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS).



Las causas asociadas al período perinatal representaron en el año 2000 la principal causa de mortalidad de menores de cinco años en el continente americano; y se estima que ocasionaron alrededor de 200.000 defunciones, la mayoría de ellas antes del mes de vida, aportando el 38% del total de las muertes que ocurrieron ese año por debajo de los cinco años de edad. Las afecciones perinatales son la principal causa de mortalidad infantil en la Región de las Américas, y son responsables de alrededor del 60% de las defunciones que ocurren antes del primer año de vida.

Complementando el perfil de mortalidad, la desnutrición se estimó responsable directa de un 3% de las muertes de niños(as) menores de cinco años, pero se estimó asociada a alrededor de un 20% del total de muertes del grupo, que tuvieron como causa final principalmente una enfermedad infecciosa o respiratoria.

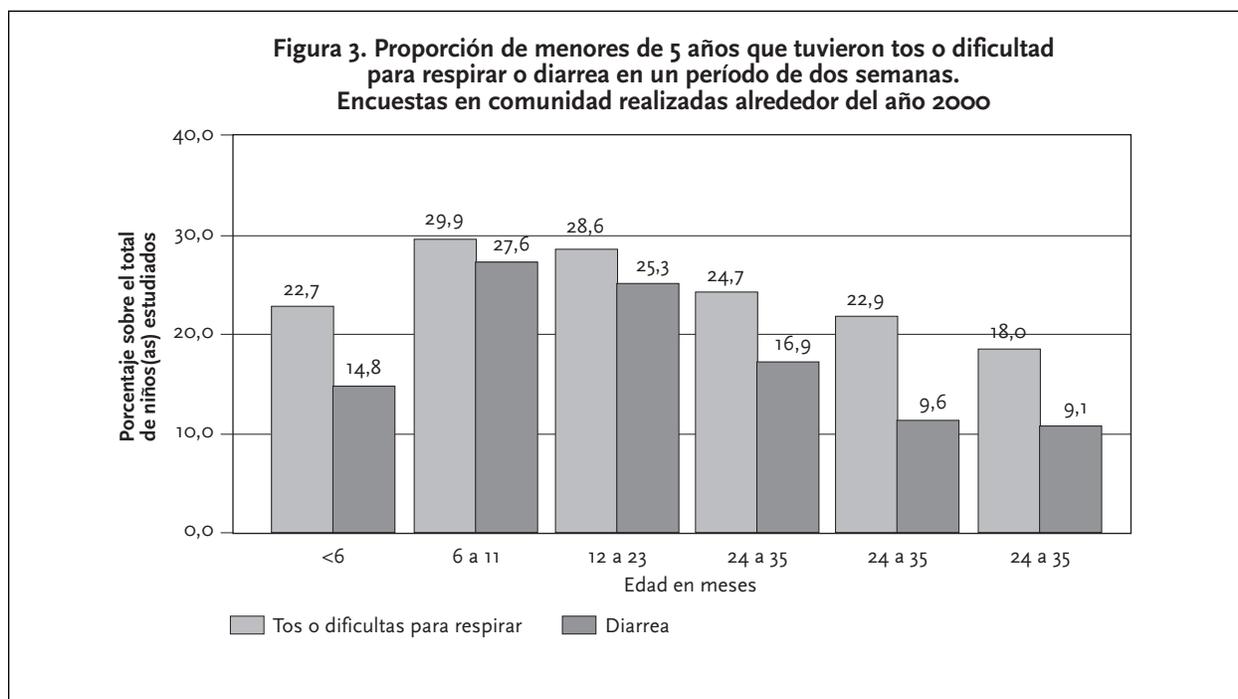
La descripción anterior, al basarse en promedios regionales, ocultan sin embargo las diferencias existentes entre los países. Mientras en la Región de las Américas, tomada como un todo, se estima que 33 de

cada 1.000 nacidos vivos morirán antes de llegar al año de vida. Este riesgo varía según el país de nacimiento. En Canadá, que es el país con menor mortalidad, solamente entre seis y siete de cada 1.000 nacidos vivos muere antes del año de vida; mientras que en Haití, que es el país con mayor mortalidad, el número de nacidos vivos que muere antes de llegar al año de edad es de 108 por cada 1.000. De este modo, los recién nacidos en Haití tienen aproximadamente un riesgo relativo de morir de 16,4 con respecto a los recién nacidos en Canadá.

El mayor riesgo de morir está también asociado a un perfil de la mortalidad diferente (figura 2).

En los países con elevada tasa de mortalidad en menores de cinco años, el peso de las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la desnutrición dentro de la mortalidad es mucho mayor que en los países con tasas de mortalidad más baja.

En los ocho países que en el año 2000 tenían una tasa de mortalidad estimada en menores de cinco años superior a 50 por 1.000 nacidos vivos, las enfermedades infecciosas, las enfermedades respiratorias y la



desnutrición eran responsables de por lo menos el 40% de las muertes.

En el otro extremo de la distribución, en los países con una tasa de mortalidad estimada menor de 10 por 1.000 nacidos vivos, el peso proporcional de estas causas en la mortalidad fue menor al 5%.

De este modo, la razón entre la proporción de muertes de menores de cinco años debida a enfermedades respiratorias, enfermedades infecciosas y desnutrición entre ambos grupos de países fue en el año 2000 de 9,8.

En el centro de la distribución, en los países con mortalidad de menores de cinco años entre 20 y 30 por 1.000 nacidos vivos, esas enfermedades fueron la causa de menos de un tercio de las muertes.

Fuera de su peso como causa de mortalidad, las enfermedades infecciosas, y especialmente las enfermedades respiratorias, continúan constituyendo una causa muy frecuente de enfermedad entre los menores de cinco años (figura 3).

Encuestas realizadas en comunidades de distintos países muestran que entre un 10% y un 30% de los niños(as) menores de cinco años han sufrido algún episodio de una de estas enfermedades en las últimas dos semanas. Esto significa una incidencia anual de

diarrea de alrededor de dos a seis episodios por niño(a), y una incidencia de enfermedades respiratorias de entre cuatro y ocho episodios.

Con base en estas encuestas se puede observar que un niño(a) puede tener un episodio de alguna de estas enfermedades por lo menos una vez al mes.

Este hecho no solo tiene repercusión en cuanto a la cantidad de tiempo que el niño(a) pasa afectado por diversas enfermedades durante su primera infancia, sino también en el crecimiento y el desarrollo durante este importante período de la vida. Asimismo, la elevada frecuencia con que un niño(a) está expuesto a las enfermedades resalta la importancia de que se encuentre en la mejor condición nutricional para defenderse de la agresión de los agentes infecciosos. En este sentido, aún los niños(as) que no están desnutridos, pero que tienen carencias de micronutrientes como vitamina A o zinc, entre otros, tienen más riesgo de padecer episodios de enfermedad de mayor duración o de mayor gravedad.

Además de este conjunto de enfermedades infecciosas que afectan la salud de los menores de cinco años, otros problemas han emergido como causa de deterioro de la salud infantil. Entre ellos pueden destacarse las enfermedades obstructivas de las vías respira-

torias inferiores, que se instalan de manera crónica y limitan la actividad del niño(a); enfermedades metabólicas como la diabetes, en la que se ha registrado una creciente incidencia a edades cada vez más jóvenes; y problemas como el maltrato, la violencia y el abuso sexual, que están siendo mencionados cada vez con mayor frecuencia como causa de morbilidad y mortalidad durante la infancia en muchos países del continente.

Todos estos problemas se asocian también al ambiente cambiante en que los niños(as) nacen, crecen y se desarrollan, que muchas veces los expone a un mayor riesgo de enfermedades o de agravamiento de las mismas. En este sentido, por ejemplo, el incremento en la incidencia de enfermedades respiratorias obstructivas se ha asociado a la mayor contaminación del aire, tanto en el interior del hogar como en el exterior, con partículas irritantes de las vías respiratorias; y algunas malformaciones congénitas se han asociado a contaminantes químicos que afectaron la salud materna durante determinadas etapas del embarazo.

La atención de la salud infantil, en este marco, va adquiriendo gradualmente una complejidad cada vez mayor, y requiere disponer simultáneamente de conocimientos, prácticas y suministros apropiados para el manejo de problemas que tradicionalmente han afectado la supervivencia infantil, junto con aquellos dirigidos a la evaluación, detección y tratamiento de problemas y enfermedades emergentes que están poniendo en riesgo la salud de la niñez. Esta situación se da en un marco regional en el cual muchos niños(as) y sus familias no tienen acceso a servicios básicos de salud, lo cual los pone en una situación de gran vulnerabilidad, incrementando el riesgo de agravamiento y de muerte.

### **Contribución de la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) al mejoramiento de la salud de la niñez**

La supervivencia infantil y el crecimiento y desarrollo saludables han constituido una prioridad para el desarrollo de intervenciones destinadas a la prevención y tratamiento efectivo de las enfermedades que con

mayor frecuencia afectan la salud de los niños y niñas en todos los países del mundo. Estas intervenciones, tales como la vacunación, las normas estandarizadas de manejo de casos, o la incorporación de micronutrientes esenciales en productos de consumo masivo, han contribuido a evitar miles de muertes en todos los países del mundo, y han sido una de las principales causas de la reducción observada en la mortalidad durante la infancia.

En las últimas décadas del Siglo XX, la Región de las Américas fue testigo de la drástica reducción en la mortalidad y en la ocurrencia de enfermedades como la poliomielitis y el sarampión, ambas objeto de programas de erradicación a través de vacunas de alta eficacia. Durante ese mismo período, la reducción en la mortalidad por diarrea y por infecciones respiratorias agudas también fue notable, y contribuyó durante las dos últimas décadas de ese siglo a un marcado incremento en la esperanza de vida de toda la población.

Estas intervenciones, implementadas a través de programas específicos, fueron integradas a mediados de la década de los noventa, en búsqueda de un abordaje que se enfoque más en la condición de salud de los niños(as) que en la detección y tratamiento de enfermedades. Este abordaje se plasmó en la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), elaborada en forma conjunta por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) como una respuesta a la necesidad de enfocar la atención y el cuidado del niño(a) en su condición de salud y no en una enfermedad específica.

La estrategia AIEPI incluye una serie de pasos para la evaluación de la condición de salud del niño(a) que permite tanto al personal de salud como a los padres identificar los signos de enfermedad teniendo en cuenta aquellas que con mayor frecuencia se presentan en el lugar en que el niño(a) vive. Para cada signo identificado, la estrategia utiliza un sistema de clasificación basado en el riesgo que el hallazgo implica para la vida y la salud del niño(a), estableciendo la conducta a seguir que puede ser la necesidad de una consulta urgente a un hospital, el manejo y tratamiento ambulatorio del cuadro, o el cuidado con medidas sintomáticas en el hogar.

**Figura 4. Principales razones por las que la estrategia AIEPI mejora la calidad de atención de la salud en la niñez**

- **Brinda respuesta al motivo de consulta de los padres.**
- **Busca otros signos y síntomas precoces de enfermedades prevalentes aunque no sean el motivo de consulta.**
- **Trata todas las enfermedades y problemas detectados.**
- **Verifica el estado de vacunación y aplica las vacunas necesarias.**
- **Administra micronutrientes como hierro y vitamina A.**
- **Evalúa la condición nutricional del niño(a), las prácticas de alimentación, y el cuidado y atención que recibe el menor en el hogar.**
- **Da información y educación a los padres para mejorar el crecimiento y desarrollo infantil, y para mejorar la salud de la familia.**
- **Indaga posibles signos de enfermedad en otros integrantes de la familia.**

Para completar el enfoque integrado, la estrategia AIEPI incluye siempre un conjunto de recomendaciones y medidas dirigidas a la prevención de enfermedades y a la promoción de la salud, incluyendo la verificación del estado de vacunación, la aplicación de las vacunas necesarias, la evaluación de la alimentación que recibe el niño(a) y la suplementación con micronutrientes esenciales.

Gracias a su componente de información, educación y comunicación, la estrategia AIEPI fortalece los conocimientos y las prácticas de la familia para brindar a sus niños(as) el mejor cuidado y atención en el hogar. Esto contribuye a la prevención de enfermedades asociadas a prácticas inapropiadas de cuidado del niño(a) (por ejemplo, falta de lactancia materna, inadecuada higiene de los alimentos, condiciones deficientes de saneamiento básico en la vivienda), y a mejorar la cobertura de medidas de prevención específicas como la vacunación. De este modo, los padres mejoran la capacidad de brindarle a sus niños(as) un crecimiento y desarrollo saludables, y también mejoran su nivel de alarma para saber cuándo es necesario buscar atención fuera del hogar ante signos de enfermedad grave.

De este modo, la estrategia AIEPI resulta apropiada para poner al alcance de los niños(as) un conjunto de intervenciones que se han mostrado efectivas para la prevención, el diagnóstico y el tratamiento pre-

coz de las enfermedades que con mayor frecuencia afectan la salud infantil (figura 4). Adicionalmente, también resulta apropiada para llevar al niño(a) y a la familia contenidos de información y educación clave que pueden contribuir a mejorar los conocimientos y las prácticas de cuidado y atención del niño(a) en el hogar, contribuyendo de este modo a la supervivencia infantil y a un crecimiento y desarrollo saludables durante la infancia.

### **Avances y perspectivas de la estrategia AIEPI en los países de las Américas**

El enfoque integrado de la estrategia AIEPI se basa en una secuencia de pasos que conducen a indagar por diferentes signos y síntomas de enfermedad que pueden estar afectando la salud de un menor, independientemente de la razón inicial por la cual está siendo examinado, ya sea por el personal de un servicio de salud, por un personal voluntario en la comunidad, o incluso por sus propios padres. Pero dado que el rango de enfermedades y problemas que pueden afectar la salud del niño(a) es muy amplio, la estrategia fue elaborada incorporando aquellas que son más frecuentes según el perfil epidemiológico del sitio de aplicación. Por esta razón, la implementación de la estrategia

**Cuadro 1. Contenidos básicos y nuevos contenidos de la estrategia AIEPI en la Región de las Américas. 2003****CONTENIDOS BÁSICOS**

- Signos inespecíficos de enfermedad grave.
- Enfermedades respiratorias agudas.
- Diarrea:
  - Deshidratación
  - Diarrea persistente
  - Disentería
- Fiebre:
  - Malaria
  - Sarampión
- Problemas de oído
- Parasitosis (helmintos)
- Desnutrición
- Problemas de alimentación
- Vacunación incompleta

**NUEVOS CONTENIDOS**

- Afecciones perinatales y neonatales.
- Retraso en el desarrollo y estimulación temprana.
- Asma, síndrome bronco-obstrutivo y otras enfermedades obstructivas respiratorias.
- Maltrato, violencia doméstica y abuso sexual.
- Diabetes y sobrepeso
- Salud oral
- Dengue
- Enfermedad de Chagas
- Epilepsia
- Accidentes

incluye una primera etapa dirigida a adaptarla a las condiciones locales, basando esta adaptación en consideraciones de tipo epidemiológicas (orden de frecuencia de las enfermedades infantiles en cada lugar) y en consideraciones de tipo operativas (disponibilidad de recursos en el lugar para la atención de las distintas enfermedades).

En su versión genérica, la estrategia AIEPI incluye un conjunto básico de enfermedades que afectan con mayor frecuencia la salud de los menores de cinco años según los datos disponibles de la mayoría de los países en desarrollo (cuadro 1).

Sin embargo, dado que en algunos de estos países otras enfermedades y problemas afectan la salud de los niños(as) con elevada frecuencia, y cuentan con los recursos y estructura necesarios para su atención, estos componentes básicos fueron complementados con intervenciones adicionales. De particular importancia es la incorporación del componente diri-

gido a la prevención y tratamiento de afecciones originadas en el período perinatal y que ocurren en el período neonatal, teniendo en cuenta que actualmente éstas representan la causa de muerte de alrededor del 60% de los menores de un año del continente americano, y el 40% del total de muertes de menores de cinco años.

Mediante la incorporación de estas intervenciones adicionales, la estrategia AIEPI fortalece su capacidad de brindar una atención integrada, y contribuye a mejorar el desempeño del personal de salud brindándole un conjunto de pasos estandarizados para la evaluación, clasificación y tratamiento de los problemas que con mayor frecuencia afectan la salud infantil.

Pero para que los efectos de la estrategia se vean en resultados concretos en términos de la reducción de la incidencia y gravedad de las enfermedades que afectan la salud de la niñez —así como en una reducción de la mortalidad de menores de cinco años— es esen-

cial que AIEPI esté accesible a todas las familias y, principalmente, a aquellas que viven en condiciones de mayor vulnerabilidad, donde el riesgo de enfermar en sus niños(as) es mayor.

Para lograr esto es crucial que todos los servicios de salud a los que actualmente tiene acceso la población cuenten con el personal capacitado y los suministros necesarios para la efectiva aplicación de la estrategia. Teniendo en consideración, además, que una parte de la población no posee actualmente acceso a servicios de salud, también deberán implementarse acciones para la capacitación y provisión de suministros clave a personal comunitario que trabaja en poblaciones alejadas de los centros urbanos y de los puestos de salud rurales.

En este marco, el papel de las facultades de medicina resulta clave. Por un lado, son las responsables de la formación básica del personal de salud y conducen o tienen una gran participación en los programas de residencia y de formación de posgrado y especialización. Pero por otro lado, las facultades de medicina resultan una referencia clave para el establecimiento de estándares de atención, a través del prestigio de sus docentes y de sus hospitales y de los servicios de salud universitarios.

Además, en numerosos países las facultades de medicina han incorporado servicios de atención por parte de sus estudiantes antes de su graduación. Se estima que aproximadamente 40.000 estudiantes del último año de la carrera de medicina están ejercitando su profesión antes de graduarse, atendiendo la salud de poblaciones postergadas en comunidades rurales o en servicios de salud de la periferia de las ciudades. Estos estudiantes, que adquieren una valiosa experiencia de campo a través de este año social o rural obligatorio, brindan también un servicio clave a sus comunidades permitiéndoles contar con una atención calificada a través de los servicios de salud más cercanos a su domicilio.

Para que este servicio que las universidades brindan a la comunidad se traduzca en mejores resultados, la AIEPI puede constituirse en una estrategia clave, toda vez que sintetiza los contenidos enseñados durante la formación básica y los complementa con los aspectos epidemiológicos y operativos que permitirán al estudiante brindar una atención basada en la eviden-

cia con la mejor relación costo-efectividad.

Esto resulta de suma importancia, teniendo en cuenta que en muchas facultades de medicina de la Región la preparación del estudiante para la atención de la demanda que se presenta en el primer nivel de atención puede resultar insuficiente, sobre la base de la distribución del tiempo durante la formación.

La formación tradicional médica está orientada a concentrar una gran cantidad de tiempo en los servicios hospitalarios, donde los estudiantes ven casos graves de enfermedades que con poca frecuencia tendrán ocasión de ver en la práctica médica posterior. Esto resulta clave para que el estudiante adquiera conocimientos y habilidades empíricas en el manejo de enfermedades que eventualmente pueden presentarse. Sin embargo, dado que en la atención habitual de los servicios de salud el perfil de enfermedades es diferente al que se observa en los hospitales, también puede orientar al estudiante a un manejo inapropiado de estos casos, incorporando procedimientos de evaluación complementarios (laboratorio, diagnóstico por imágenes) o tratamientos más especializados (utilización más frecuente de medicamentos, uso de antibióticos de segunda línea).

Para complementar esta formación y evitar emplear técnicas y procedimientos de los servicios de referencia en el primer nivel de atención, sería esencial que el estudiante tenga, además, la oportunidad de realizar prácticas en los servicios de atención ambulatoria. De este modo podrá familiarizarse no solo con el perfil de la consulta en el primer nivel, sino con los recursos habituales de diagnóstico con que cuenta en estos servicios, y adquirir el conocimiento y la habilidad para hacer el uso más eficiente de los recursos disponibles para brindar la mejor calidad de diagnóstico y tratamiento.

El trabajo en el primer nivel de atención, además, lo confrontará con la necesidad de brindar resolución a la mayoría de los casos haciendo un uso cuidadoso y eficiente de la posibilidad de derivar el caso a un nivel hospitalario. Dado que la referencia representa una inversión de tiempo y recursos tanto para la familia como para el sistema de salud, resulta crítico que el estudiante adquiera la habilidad de reconocer aquellos casos que necesitan ser referidos entre un número

mucho mayor de casos que podrán ser resueltos en el primer nivel.

Finalmente, el peso de las acciones de prevención y promoción de la salud en el primer nivel de atención es mayor que en el nivel hospitalario, razón por la cual una práctica más frecuente e intensa en los servicios periféricos le brindará la oportunidad de una mayor interacción con el equipo de atención primaria, así como una mayor participación en actividades de información, educación y comunicación.

Dado que la mayor parte de los estudiantes pasarán a desempeñarse principalmente en servicios de salud del primer nivel de atención, la experiencia práctica en los hospitales puede no capacitarlos para un desempeño apropiado con posterioridad a la graduación. Para mejorar este desempeño, la experiencia que los estudiantes del último año realizan en muchas facultades de medicina —trabajando en servicios de salud rurales o de la periferia de las ciudades— puede resultar clave. No obstante es necesario tener en cuenta con qué conocimientos y prácticas dichos estu-

diantes llegan a dichos servicios, de manera de garantizar que estarán en condiciones de brindar respuesta a las causas más frecuentes de consulta y que lo harán utilizando los criterios de evaluación, diagnóstico y tratamiento más costo-efectivos.

Por sus características, la AIEPI puede constituirse en la estrategia clave para la atención en estos servicios. Por esta razón, la capacitación de los estudiantes en su aplicación, previo a que se desempeñen en los servicios de salud del primer nivel, puede reforzar los conocimientos básicos que constituyen la evidencia científica en la que se basa la estrategia, y resumir de este modo las mejores prácticas de atención médica infantil para el primer nivel de atención.

Adicionalmente, la capacitación en la AIEPI mejorará el desempeño de los profesionales para brindar a los niños(as) una atención integrada, complementando el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades con la aplicación sistemática de medidas de prevención y promoción de la, que fomenten mejores condiciones de vida para los menores y sus familias.

## Bibliografía

- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Salud en las Américas. Edición de 2002. Publicación Científica No. 587. Washington, DC: OPS/OMS; 2002. pp275-78.
- Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1994. Volumen 1. Publicación Científica 549. Washington, D. C.: OPS, 1994. p73-80.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. La Salud en las Américas. Washington, DC: OPS/OMS; 1998. pp71-76. Publicación Científica No. 569.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Encuesta nicaragüense de demografía y salud 1998, Nicaragua. Macro International Inc. USA, Abril 1999. pp 146-153.
- Instituto Nacional de Estadísticas. Guatemala, Encuesta de salud maternoinfantil 1998-1999, Guatemala. Macro International Inc. USA, Julio 1999. pp 110-115.
- Instituto Nacional de Estadística. Encuesta nacional de demografía y salud 1998. República de Bolivia. Macro International Inc., USA, Diciembre de 1998. pp 149-155.
- Centro de Estudios Sociales y Demográficos, CESDEM. Encuesta demográfica y de salud 1996. República Dominicana. Macro International Inc., USA, Junio 1997. pp 139-146.
- Gove S, Tamburlini G, Molyneux E, Whitesell P, Campbell H. Development and technical basis of simplified guidelines for emergency triage assessment and treatment in developing countries. WHO Integrated Management of Childhood Illness (IMCI) Referral Care Project. Arch Dis Child 1999 Dec;81(6):473-7.
- Shah D, Sachdev HP. Evaluation of the WHO/UNICEF algorithm for Integrated Management of Childhood Illness between the ages of two months to five years. Indian Pediatr 1999 Aug;36(8):767-77.
- Gupta R, Sachdev HP, Shah D. Evaluation of the WHO/UNICEF algorithm for Integrated Management of Childhood Illness between the ages of one week to two months. Indian Pediatr 2000 Apr;37(4):383-90.
- Naciones Unidas. Declaración Mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño y plan de acción para la aplicación de la declaración mundial sobre la supervivencia, la protección y el desarrollo del niño en el decenio de 1990. Cumbre Mundial en Favor de la Infancia. Nueva York, 30 de septiembre de 1990.
- World Health Organization. WHO's contribution to the achievement of the development of goals of the United Nations Millennium Declaration. Geneva: World Health Organization, 2002.
- World Development Report 1993. Investing in Health". Oxford University Press, 1993. p 108-133.
- Organización Panamericana de la Salud. 44° Consejo Directivo. La contribución de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) a la supervivencia infantil para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. OPS/OMS, Washington, D. C., 2003.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Niños sanos: la meta de 2002. Avances en el logro de la meta propuesta en el primer año 1999. Washington, DC, 2001. OPS/HCP/HCT/AIEPI 01.20.E.
- Black RE, Morris SS, Bryce J. Where and why are 10 million children dying every year? The Lancet. Vol 361, January 4, 2003.
- Jones G, Steketee RW, Black RE, Bhutta ZA, Morris SS and the Bellagio Child Survival Study. How many child deaths can we prevent this year? The Lancet. Vol 362, July 5, 2003.
- Benguigui Y. The IMCI strategy in the region of the Américas: Impact on infant mortality, quality of care and child development. International Colloquium. Promoting growth and Development of under five. Prince Leopold Institute of Tropical Medicine. Antwerp 28-30 November, 2001.
- Hill Z, Kirkwood B, Edmond K. Family and community practices that promote child survival, growth and development. A review of the evidence. WHO, 2004.
- Organización Panamericana de la Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Curso Clínico. Washington, DC. OPS/OMS, 1995.
- Lambrechts T, Bryce J, Orinda V. Integrated Management of Childhood Illness: a summary of first experiences. Bull World Health Organ 1999;77(7):582-94.
- Heiby JR. Quality improvement and the integrated management of childhood illness: lessons from developed countries. Jt Comm J Qual Improv 1998 May;24(5):264-79.
- Health worker performance after training in integrated management of childhood illness—Western Province, Kenya, 1996-1997. MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 1998 Nov 27;47(46):998-1001.
- Perú, Ministerio de Salud. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la infancia. Evaluación a servicios de salud. Segunda prueba mundial. Perú, Octubre 1999. Lima: Dirección General de Salud de las Personas, 2000. pp36.
- World Health Organization. A critical link. Interventions for physical growth and psychological development. A review. WHO, 1999. WHO/CHS/CAH/99.3.
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. Grupo Asesor Técnico AIEPI (GATA). Informe de la primera reunión. Washington, DC, OPS/OMS, 2001. Serie HCT/AIEPI-66.E.
- Puga TF, Benguigui Y. Enseñanza de la pediatría en escuelas de medicina de América Latina. Serie HCT/AIEPI 58.E. Organización Panamericana de la Salud. Washington, D. C. OPS 2002.
- OPS/OMS. AIEPI en las facultades de medicina de América Latina: un trabajo conjunto entre ALAPE y OPS/OMS. Noticias sobre AIEPI. Número 5, Abril 2001. OPS/OMS. Washington, D. C., U.S.A, 2001.
- Benguigui Y. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI). Características de una estrategia para mejorar la calidad de atención de la salud de los niños menores de 5 años de edad. En: Voyer L, Ruvinsky R, Cambiano C. Pediatría. 2ª Edición. Ediciones Journal, 2003. Buenos Aires. Argentina.



## Recomendaciones del Grupo Asesor Técnico de AIEPI (GATA)

Dr. Fernando Stein<sup>6</sup>

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por los países en 2000, y la meta de reducir la mortalidad de menores de cinco años en dos tercios para 2015 con respecto a su valor en 1990, reafirman la necesidad de continuar orientando los mayores esfuerzos a favor de la supervivencia infantil en todos los países de la Región de las Américas.

En las últimas décadas, los países realizaron importantes progresos con relación a la mortalidad en la niñez; y el descenso en la mortalidad de menores de cinco años ha contribuido a incrementar la esperanza de vida de la población.

La reducción de la mortalidad por diarrea y por enfermedades respiratorias representó la mayor contribución al incremento en la esperanza de vida; y este avance consolidó los logros que ya habían sido obtenidos mediante la disminución de la incidencia y mortalidad por enfermedades prevenibles por vacuna.

Sin embargo, los avances realizados son insuficientes y no se distribuyen por igual entre los países de la Región de las Américas.

Aproximadamente medio millón de niñas y niños muere anualmente en el continente, y la diarrea y las enfermedades respiratorias aún son responsables de por lo menos una de cada cuatro de estas muertes. Los problemas peri-neonatales emergieron como la principal causa de mortalidad en la niñez, y son actualmente responsables de más del 60% de las muertes antes del año de edad, y de alrededor del 40% de la mortalidad de menores de cinco años.

Los progresos observados en las últimas décadas no se distribuyeron por igual en el continente, y la comparación de las tasas de mortalidad de menores de cinco años entre los países de la Región muestra que las brechas se incrementaron. La velocidad de descenso de la mortalidad en general, y de la debida a enfermedades infecciosas o respiratorias en particular, fue diferente; y en algunos países estas causas aún son responsables del 40% al 50% de las muertes de menores de cinco años.

Teniendo en cuenta esta situación, el compromiso adoptado por los países de lograr los ODM referidos a la mortalidad en menores de cinco años representa un gran desafío, que es aún mayor en aquellos países o áreas en los que los avances han sido menores, y en los que la mortalidad en el año 2000 se ubicó por encima de la meta fijada en la Cumbre Mundial a favor de la Infancia, que establecía un descenso de un tercio con respecto a los valores de 1990.

En este contexto, el grupo asesor técnico de AIEPI, GATA considera que la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia sigue siendo una estrategia clave para continuar reduciendo la mortalidad de menores de cinco años, y para mejorar la calidad del cuidado y la atención de las niñas y niños, tanto en los servicios de salud, como en el hogar y la comunidad.

---

<sup>6</sup> Medical Director. Texas Children's International, Texas Children Hospital, Houston Texas, USA.

El fortalecimiento y expansión de la AEIPI, especialmente si se orientan los esfuerzos para alcanzar a los grupos de población más vulnerables, constituirá una valiosa contribución a la supervivencia infantil y a la equidad, reduciendo las brechas entre países y entre áreas hacia su interior.

El GATA considera también que el cambio en el perfil epidemiológico de la Región, caracterizado por la emergencia de los problemas peri-neonatales como principal de causa de mortalidad en la infancia y la niñez, requiere de la implementación del componente peri-neonatal de la estrategia AIEPI.

Solo de esta forma los países podrán reducir la mortalidad de menores de cinco años en las cifras comprometidas para 2015, teniendo en cuenta que el 40% de estas muertes se debe a problemas peri-neonatales.

Considerando los avances que se han logrado hasta el momento en la implementación de la estrategia AIEPI en los servicios de salud, la familia y la comunidad, y teniendo en cuenta los nuevos componentes disponibles para la prevención y tratamiento de otros problemas que afectan la salud infantil —y especialmente los asociados al periodo peri-neonatal— el GATA ha formulado las siguientes recomendaciones:

## Recomendaciones

1. Los miembros del GATA apoyan con entusiasmo la Resolución CD 44-R12 sobre la familia y la salud, pues consideran que las decisiones más importantes acerca de la calidad de vida y la salud del niño(a) se toman en el seno de la familia.

Al respecto consideran que el componente comunitario de la AIEPI es un instrumento fundamental de apoyo para reforzar la capacidad de la familia para favorecer la crianza de los niños(as).

2. El GATA ha revisado el documento CD 44/12 (*La contribución de la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio*) aprobado por el Consejo Directivo, y se adhiere plenamente a las propuestas que contiene para lograr los objetivos y metas comprometidos

por los países de la Región de las Américas en cuanto al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), particularmente en lo relativo a la reducción en dos tercios de la mortalidad de menores de cinco años para 2015 con respecto a las cifras de 1990.

Para avanzar en las actividades específicas, el GATA considera necesario disponer de un plan de trabajo que contemple periodos quinquenales, que desagregue las metas finales en sub-metas para cada uno, y que incluya los indicadores para el monitoreo y evaluación de cada uno de ellos.

3. Para apoyar el compromiso de reducir en dos tercios la mortalidad de menores de cinco años para 2015 con respecto a su valor en 1990, el GATA recomienda que se hagan todos los esfuerzos para que los gobiernos incorporen estos objetivos y metas como políticas públicas y que actúen como líneas directrices de la gestión en salud.
4. Es necesario realizar un análisis de la situación de los países de la Región de las Américas con respecto a la línea de base del objetivo de reducción de la mortalidad en menores de 5 años contenido en los ODM.

El GATA considera que este análisis debe incluir una estratificación hacia el interior de los países, para lo que se propone que la unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Salud Familiar y Comunitaria, OPS/OMS, en coordinación con todas las unidades y áreas pertinentes de OPS/OMS, apoyen con la metodología para este diagnóstico. De este modo los países podrán conocer la situación y enfocar sus acciones con especial énfasis en los grupos más vulnerables.

5. El cambio en el perfil de la mortalidad como resultado de la reducción de las muertes por enfermedades infecciosas, respiratorias y desnutrición, ha incrementado la importancia relativa de los problemas peri-neonatales. En este contexto, el logro de las metas de reducción de la mortalidad en la niñez fijadas en los ODM requiere incorporar acciones dirigidas a la prevención y control de los problemas peri-neonatales.

El GATA considera que el componente peri-neonatal de AIEPI es apropiado para ser adaptado en los países de la Región de las Américas, y debe ser incluido en forma inmediata por todos ellos entre las acciones básicas de la atención primaria de la salud.

6. El logro de los objetivos y metas comprometidos por los países para 2015 requerirá en los próximos años de un incremento en la cantidad de recursos disponibles para desarrollar, implementar y expandir la estrategia, con el fin de alcanzar a los grupos más vulnerables.

Informado de la reducción en los recursos disponibles, y a fin de no afectar el logro de las metas comprometidas, el GATA considera necesario movilizar recursos existentes y agregar los necesarios para asegurar cobertura y calidad a los grupos más vulnerables. Para esto se recomienda:

- 6.1 Que se elabore un plan estratégico orientado a la búsqueda y movilización de recursos de organismos internacionales, agencias bilaterales de cooperación internacional, organismos no gubernamentales, iniciativa privada, etc.
- 6.2 Que se apoye a los ministerios de salud de los países para que los gobiernos incorporen en sus presupuestos nacionales los recursos claves (incluyendo recursos humanos, vacunas y medicamentos esenciales) para la implementación y expansión de la estrategia, con el fin de garantizar el acceso a ella de las poblaciones más vulnerables.
7. La expansión de la estrategia AIEPI y la incorporación de sus nuevos componentes, según el perfil epidemiológico y las condiciones operativas de cada lugar, requiere —además del compromiso de los gobiernos— el de las instituciones académicas, de la red de servicios de salud y la participación activa de la familia y la comunidad
8. El GATA recomienda que se continúe apoyando las investigaciones que validen los resultados e impacto de la aplicación de la estrategia AIEPI y sus nuevos componentes.

9. El GATA ha venido participando activamente en las actividades programadas y contribuyó al fortalecimiento de la estrategia AIEPI. A partir de ahora se recomienda:

- 9.1 Una mayor participación de los miembros en actividades de asesoría en proyectos y aspectos técnicos, en la operacionalización de la estrategia (capacitación de personal y seguimiento del proceso, etc.), en la abogacía y en la movilización de recursos.
- 9.2 Que la unidad de Salud del Niño y del Adolescente, Salud Familiar y Comunitaria, OPS/OMS, aumente el flujo de comunicación con los miembros del GATA a través de informaciones, participación en eventos, etc.
10. El GATA apoya y estimula la aplicación de las tecnologías disponibles de capacitación y comunicación, en la proporción en que sean indicadas, dependiendo de la audiencia y del sistema de valores que se quiera utilizar en ese momento.
11. El GATA reconoce los avances y resultados para incorporar la estrategia en los textos de pediatría que se utilizan en la Región de las Américas, y recomienda continuar con estos esfuerzos para lograr que se incluya en todas las publicaciones científicas de pediatría, infectología, medicina familiar y salud pública, en concordancia con las recomendaciones de la segunda reunión.
12. Continuar los esfuerzos para incorporar la estrategia AIEPI en las currícula de las escuelas de medicina, hospitales con programas de entrenamiento en pediatría, y escuelas de salud pública de Estados Unidos y España, incluyendo la capacitación de estudiantes o residentes de pediatría y medicina familiar que realizan rotaciones en pediatría internacional en países en desarrollo. También coordinar actividades con las asociaciones académicas pertinentes.



## La enseñanza de la materia pediatría en las escuelas de medicina

Dra. María Angélica Flores<sup>7</sup>

En 1995 la 48° Asamblea Mundial impulsó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a los Estados Miembros a llevar a cabo la reorientación de la educación médica y de la práctica de la medicina a nivel global, para que fueran más receptivos a las necesidades de la población y aseguraran calidad, equidad, costo-efectividad y alianzas con el sistema de salud y los servicios.

Expertos en educación médica han puesto el acento en la responsabilidad de las instituciones de formación, como señaló Jorge Palés de la Sociedad Española de Educación Médica, en el año 2002: “Las facultades de medicina han de asumir su responsabilidad institucional respecto a la sociedad en general y respecto a sus estudiantes en particular, asegurando que estos posean el mínimo de competencias que les permitan iniciar su vida profesional con garantías para los enfermos y para ellos mismos”.

La adquisición durante la formación de los futuros graduados de las competencias necesarias se refleja en la calidad de las prestaciones durante el ejercicio de la profesión. Según Carlos Martini, de la American Medical Association (1998): “La calidad de la atención médica está directamente relacionada con la competencia de los profesionales de salud”.

Las escuelas de medicina con responsabilidad social orientan sus planes de estudio a fin de equipar a sus graduados con los elementos que les permitirán brindar respuestas a las demandas y necesidades que se les presenten. Esto no quiere decir que la respuesta diagnóstica y terapéutica no será de excelencia y basada en evidencia. Si no muy por lo contrario.

Los problemas prevalentes de las comunidades están reflejados dentro del plan de enseñanza, a partir del estudio y análisis de la epidemiología y de la situación de salud local. El trabajo en terreno y la práctica de la atención en el primer nivel de complejidad de los servicios y en la misma comunidad, acerca al educando a situaciones como las que probablemente deberá enfrentar durante el ejercicio profesional.

Un curriculum con responsabilidad social propicia una educación de grado desde la perspectiva de salud pública, con enfoque poblacional y focalizando en:

- las necesidades y problemas más frecuentes y graves de salud de la población.
- las situaciones y responsabilidades similares a las que enfrentarán en forma cotidiana los diferentes tipos de profesionales de la salud.
- la disponibilidad de herramientas diagnósticas, equipamiento y medicamentos, particularmente en los establecimientos del primer nivel de atención.
- el uso de lineamientos y procedimientos basados en evidencia.

Existen antecedentes en la OPS y en la OMS donde desde hace casi dos décadas se han llevado a cabo investigaciones sobre educación de grado de medicina.

---

<sup>7</sup> Consultora en Salud Materno Infantil y del Adolescente. Nutrición. OPS/Argentina.

La OPS, en conjunto con la Asociación Latinoamericana de Pediatría (ALAPE), ha analizado en más de una ocasión las características de la enseñanza de los contenidos de salud infantil, en especial de los problemas prevalentes y los temas de prevención y promoción de la salud.

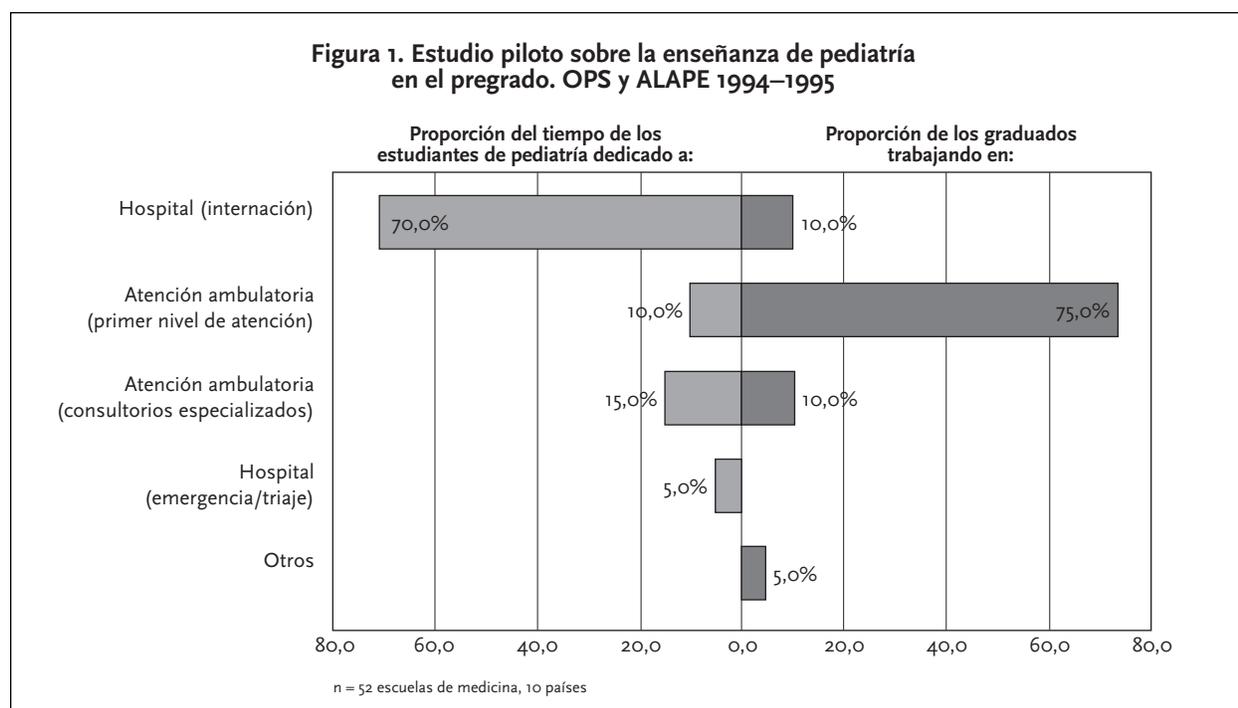
El análisis de los ámbitos del proceso de enseñanza-aprendizaje provee en la investigación hecha por OPS y ALAPE en los años 1994 y 1995, una información valiosa. Si bien la experiencia muestra que el 75% de los recién graduados de las escuelas de medicina encuentran su primer empleo en el primer nivel atención, no son estos los servicios donde se desempeñaron durante el cursado de la materia pediatría; el aprendizaje práctico se llevó a cabo en una muy alta proporción al lado de la cama del paciente, en salas de internación (figura 1).

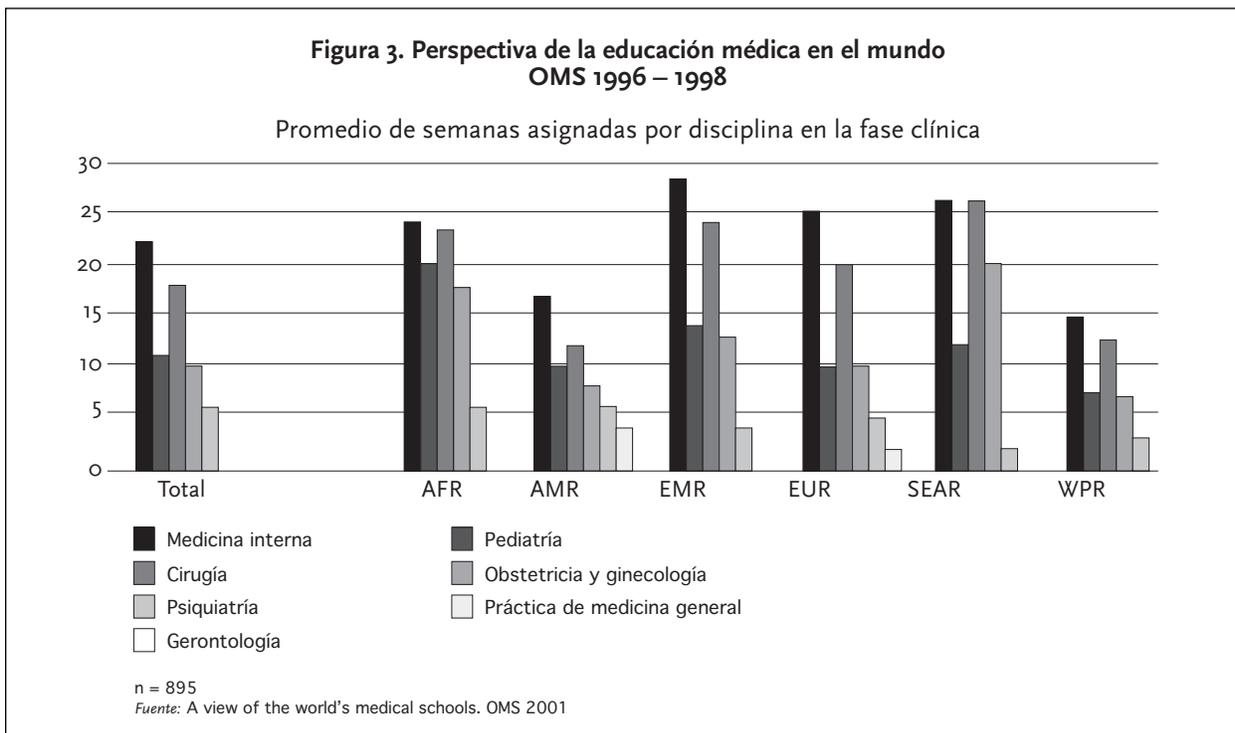
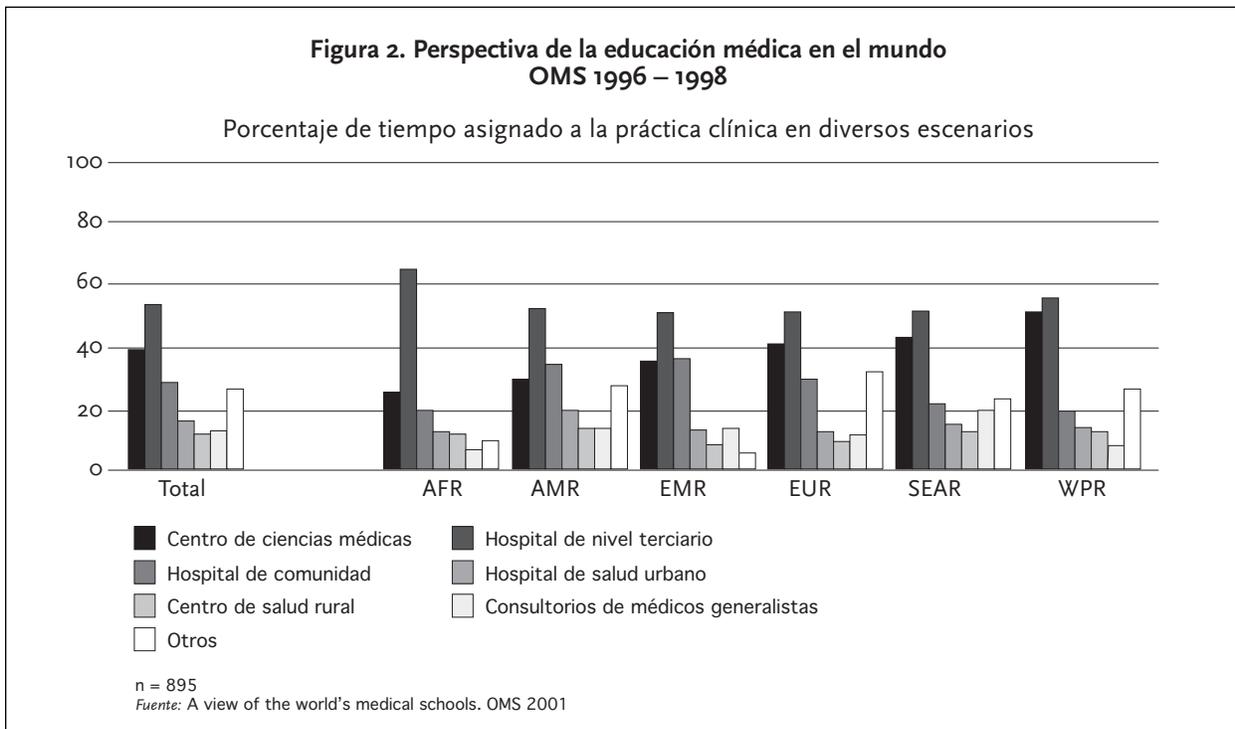
En el estudio realizado por la OMS (1996-1998) en las seis regiones del mundo, se demostró que los estudiantes pasaban la mayor parte del tiempo dedicados a la práctica y adquisición de habilidades clínicas en las diversas materias de la carrera en los centros universitarios de ciencias médicas y los hospitales de nivel terciario. Estos establecimientos concentran los recursos diagnósticos y a los especialistas y subespecialistas y son un ámbito muy distinto del que probablemente encontrará el recién graduado a su salida de la institución de formación (figura 2).

#### Análisis de situación de la educación de grado Antecedentes regionales y globales

- **1988 OPS y ALAPE**—Estudio colaborativo, enseñanza de crecimiento y desarrollo en escuelas de medicina y enfermería en 11 países de América Latina .
- **1994-1995 OPS y ALAPE**—Estudio piloto sobre la enseñanza de pediatría en el pregrado en 52 escuelas de medicina de 10 países.
- **1996-1998 OMS**—Encuesta sobre educación médica, investigación y servicio comunitario en 895 escuelas de medicina y ministerios de salud en 159 países.
- **2000 OPS y ALAPE**—Encuesta sobre la enseñanza de la pediatría en 194 escuelas de 19 países de América Latina.

La carga horaria en el plan de estudios dedicada a la materia pediatría es limitada, y seguramente constituirá el único o uno de los pocos espacios donde el estudiante incorpore conocimientos y habilidades para la atención de niños(as). De allí la necesidad de que en estas semanas los conocimientos pediátricos básicos, el enfoque de riesgo y la necesidad de no perder oportunidades, sean enfatizados (figura 3).





En esta encuesta, el dato relevado sobre la posibilidad de aprendizaje y práctica de trabajo en equipo durante la carrera mostró altos porcentajes. Sin embargo, las experiencias recogidas en la visita a diversas instituciones no fueron del todo positivas, ya que instalar esta visión en los graduados luego, en los lugares de trabajo, es difícil (figura 4).

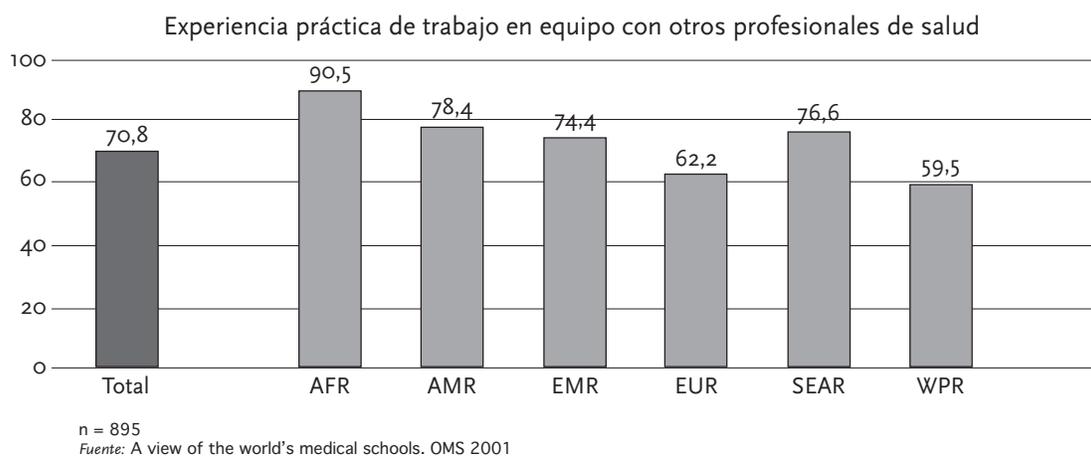
Los datos de este estudio realizado en la Región de las Américas sobre 253 encuestas recibidas de 194 escuelas (existe en muchas de ellas más de un departamento de pediatría y en otras se recibió información de las diversas unidades que enseñan pediatría debido a la plé-

tora estudiantil, por ejemplo la Universidad de Buenos Aires) reproducen la situación global donde la práctica en el primer nivel de atención de los alumnos se da en un porcentaje significativamente menor que en el nivel de mayor complejidad con internación (figura 5).

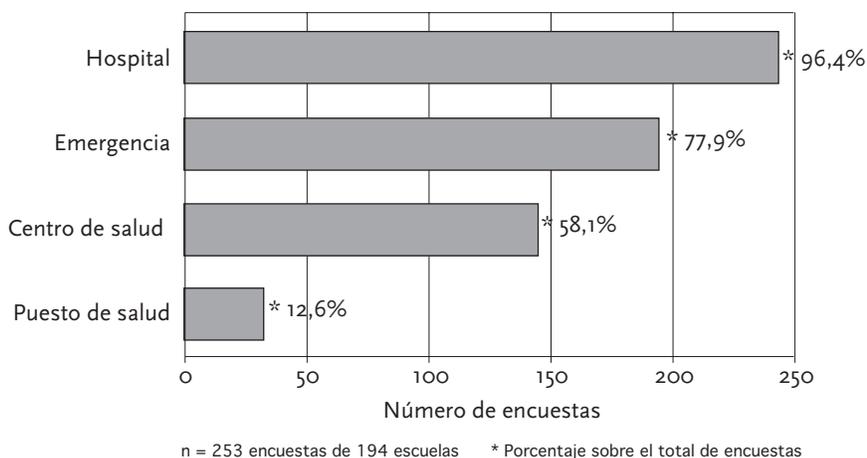
Se define a la educación de grado como la educación del profesional de salud previa al comienzo de su desempeño en los servicios en la atención de pacientes, cuyos objetivos son:

- Mejorar el conocimiento teórico y práctico de los alumnos.
- Mejorar las habilidades de los estudiantes en la aten-

**Figura 4. Perspectiva de la educación médica en el mundo  
OMS 1996 – 1998**



**Figura 5. Encuesta de la enseñanza de la pediatría en América Latina  
ALAPE – OMS 2000**



ción de los principales problemas de salud infantil.

- Profundizar las actitudes positivas del alumno con los niños(as) y sus familias.
- Preparar a los alumnos en el conocimiento y cumplimiento de las normas de atención y en el trabajo dentro del sistema de salud (nacional/ local). Se aprecia que en muchos establecimientos de los analizados los objetivos mencionados no se alcanzan en su plenitud.

Es necesario trabajar y aportar para conciliar las necesidades de oferta y demanda en la atención de la salud infantil en los servicios, en especial del primer nivel.

De la definición de las principales necesidades de los niños(as) y adolescentes en salud pública surgen:

1. **Soluciones a los problemas neonatales.**
2. **Alimentación del lactante y el niño(a).**
3. **Atención integrada a las enfermedades prevalentes.**
4. **Salud y desarrollo del adolescente.**

## Soluciones a los problemas neonatales

El esfuerzo realizado para mejorar la tasa de mortalidad de los menores de 5 años a nivel de los países en desarrollo no ha rendido el fruto esperado en los menores de 7 días (figura 6).

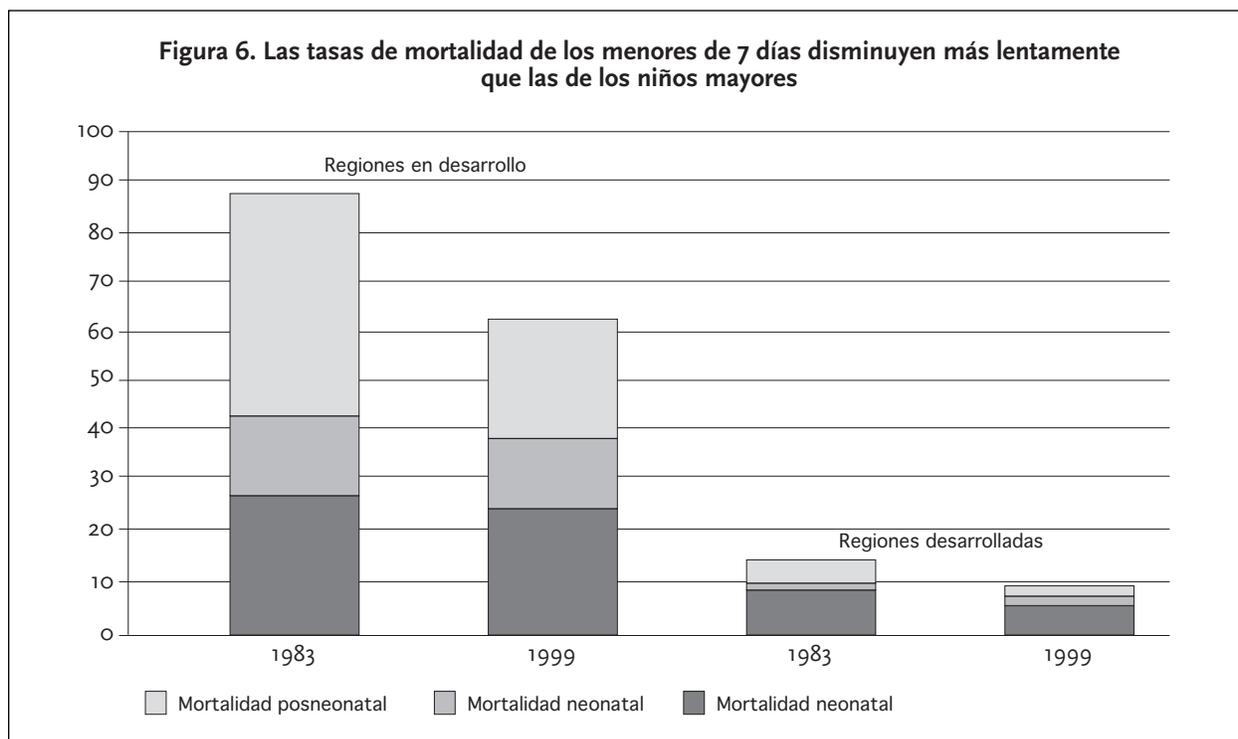
La atención profesional en el período perinatal no tiene la cobertura necesaria y a veces la calidad, por varias razones, que incluyen la capacitación del recurso humano, la existencia de equipamiento y la disponibilidad de insumos (figura 7).

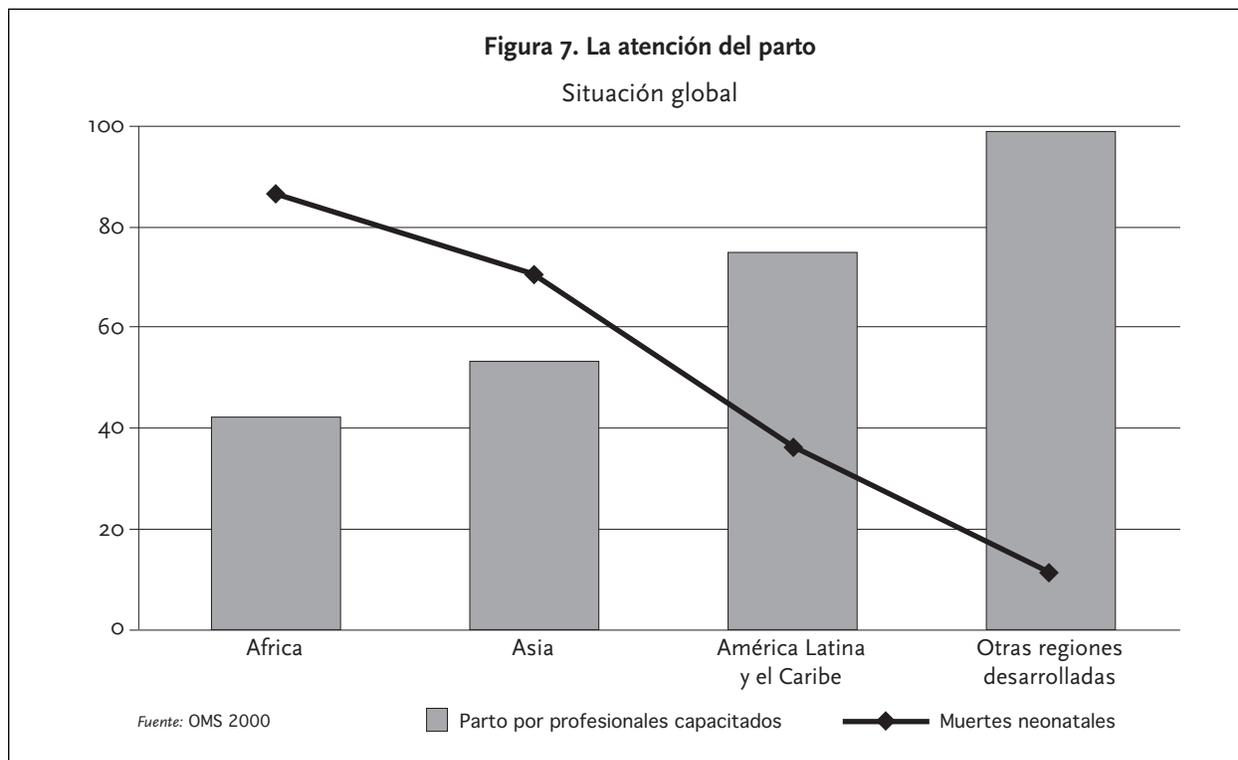
Existe evidencia científica disponible sobre el impacto de ciertas intervenciones esenciales perfectamente definidas para mejorar la situación de la salud neonatal.

### Acciones esenciales en salud neonatal:

- Mejorar los conocimientos de las prácticas maternas y familiares durante el embarazo y puerperio.
- Atención integral del embarazo, parto y puerperio.
- Políticas definidas y sistemas de salud favorecedores.

Algunas de las intervenciones son en el etapa pre-concepcional y en la prenatal y otras en el embarazo, parto y puerperio. Es muy necesario cuidar la salud





materna para impactar en los problemas neonatales. Otras de las acciones son directamente realizadas en el período posnatal.

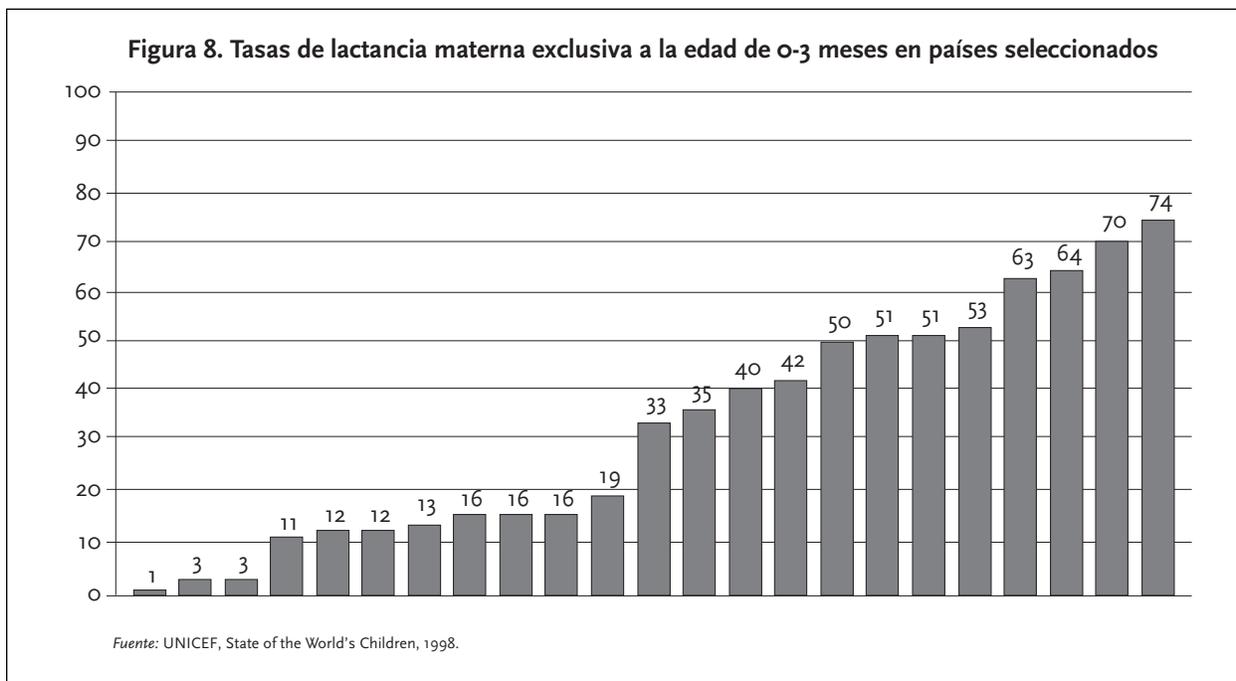
### Alimentación del lactante y el niño(a)

La lactancia materna temprana, (niño al pecho en las primeras horas después del parto), y la lactancia

exclusiva por 6 meses son medidas esenciales para la protección de la salud del niño(a) con influencia también en la salud materna. Los beneficios de este tipo de alimentación han sido ampliamente difundidos, pero en estadísticas como la de la Unicef (1998) muestra tasas bajas en algunos países seleccionados (figura 8).

El manejo apropiado de la alimentación del lactante y el niño(a) incluye la recomendación de alimentación al pecho hasta después del año si es posible e

Intervenciones seleccionadas para una mejor salud neonatal	
<p>Previas al embarazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Educación</li> <li>Nutrición</li> <li>Salud reproductiva</li> </ul>	<p>Embarazo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutrición</li> <li>Inmunización antitetánica</li> <li>Identificación de embarazos de riesgo</li> </ul>
<p>Parto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional capacitado</li> <li>Parto limpio</li> <li>Reanimación del RN</li> <li>Atención de complicaciones</li> </ul>	<p>Posnatal:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatura adecuada</li> <li>Lactancia materna temprana y exclusiva</li> <li>Prevención de infecciones</li> <li>Atención especial del RNBP</li> <li>Atención del RN enfermo</li> </ul>



Intervenciones seleccionadas para la alimentación del lactante y el niño(a)	
Manejo apropiado de la alimentación: Evaluación de la alimentación Recomendaciones/consejería Manejo de los problemas frecuentes y seguimiento	Servicios de salud favorecedores Iniciativa Hospital Amigo del niño(a): Disponibilidad de servicios de consejería en lactancia
Políticas favorecedoras: Legislación Control de la comercialización y promoción de los sustitutos de la leche materna	Acciones a nivel familiar y comunitario: Grupos de apoyo a la LM, agentes comunitarios de salud Consejería de madres Acciones de comunicación y difusión

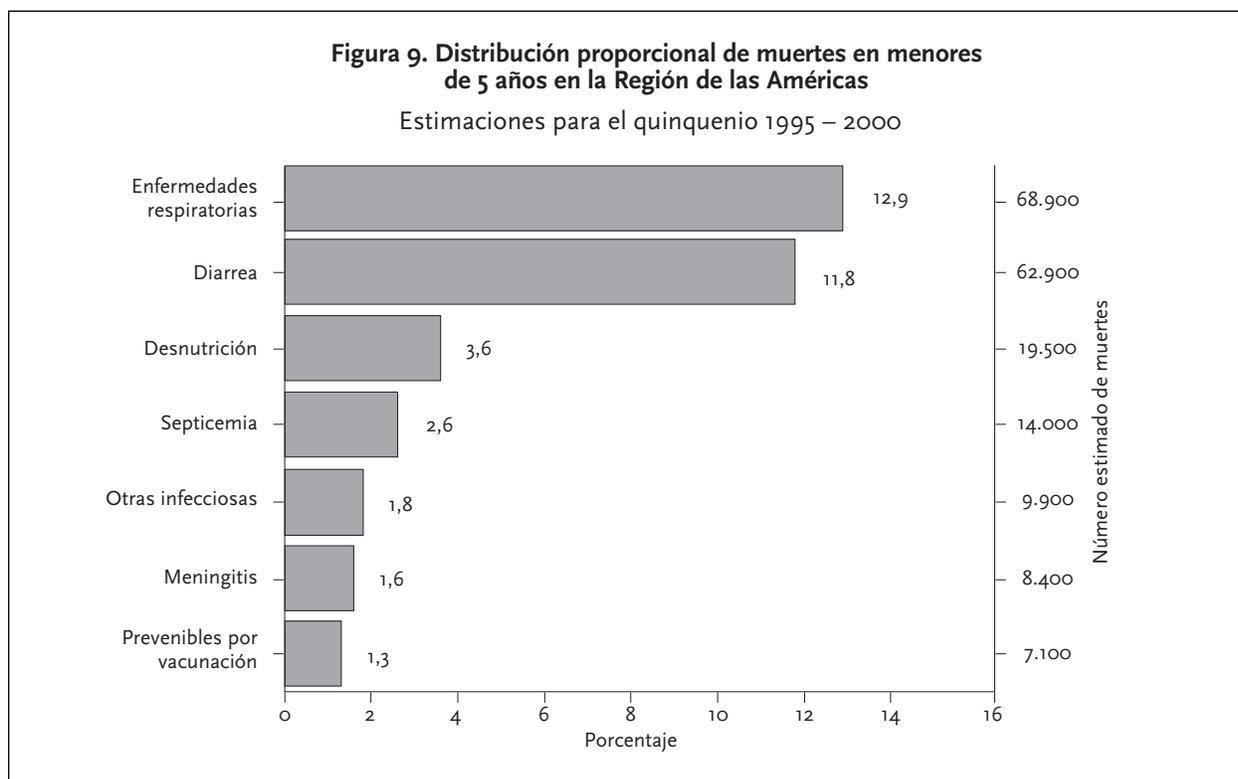
incluyendo, después de los 6 meses de lactancia exclusiva, alimentos nutritivos e inocuos.

**Acciones esenciales para la alimentación del lactante y el niño(a)**

- Conocimientos, actitudes y prácticas familiares.
- Evaluación, consejería y manejo de prácticas de alimentación.
- Políticas definidas y sistemas de salud favorecedores.

**Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)**

En el 2001, murieron en el mundo 10.5 millones de niños(as) menores de 5 años. Una de cada dos de esas muertes se debió a solo 4 enfermedades -infecciones respiratorias, diarrea, malaria y sarampión- y a desnutrición. Estas enfermedades ocurrieron en un 60% de casos en niños(as) desnutridos, en los que este diagnóstico no fue realizado a tiempo.



Datos estimados de la Región de las Américas ubica en 500.000 las defunciones de menores de 5 años. Una gran parte de ellas ocurrió en el domicilio o durante el trayecto al servicio de salud. Estas defunciones pueden disminuir significativamente gracias a un diagnóstico y tratamiento apropiado (figura 9).

La falta de conocimiento por parte de la familia de los signos de alarma para buscar atención en forma oportuna es un factor que contribuye a lo mencionado anteriormente. Por esa razón, la estrategia AIEPI entrega herramientas simples y costo-efectivas destinadas a conocer estos signos de alarma y reducir así la morbilidad y mortalidad en los menores de cinco años, especialmente de los grupos más vulnerables.

La AIEPI tiene tres componentes:

- Evaluación y tratamiento clínico integrado.
- Conocimiento de conductas y prácticas maternas y familiares.
- Capacidad, estructura y funciones del sistema de salud.

Hay ciertos aspectos críticos de salud a nivel poblacional en el tema infantil.

Estos incluyen la necesidad de:

- Focalizar en problemas graves y frecuentes de salud infantil.
- Responder a las necesidades y demandas de la población.
- Impactar positivamente en salud infantil y desarrollo.
- Contribuir a la prevención, así como al diagnóstico y tratamiento temprano de las enfermedades en el hogar y en los servicios de salud.
- Promover el uso costo-efectivo de los recursos.
- Aumentar la equidad, mejorando los servicios de salud donde se más se necesita.

### Salud y desarrollo del adolescente

Las necesidades evolutivas de los adolescentes van variando a medida que transcurre su período etéreo.

Algunos problemas de salud prioritarios que afectan a los adolescentes son:

- Salud sexual y reproductiva.

<b>Intervenciones seleccionadas en la Atención Integrada de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)</b>	
<p>Manejo integrado de casos: Signos de peligro. Principales síntomas. Clasificación. Tratamiento/consejería. Seguimiento.</p>	<p>Sistema de salud: Medicamentos e insumos. Mecanismos de referencia. Sistema de registro. Planificación local y supervisión del primer nivel.</p>
<p>Mejoras en la atención: Triage de emergencias y tratamiento. Atención de infecciones graves y desnutrición. Atención de VIH/SIDA.</p>	<p>Acciones en la comunidad: Nutrición. Lactancia materna exclusiva. Atención en el hogar. Búsqueda oportuna de atención.</p>

- Violencia accidental e intencional.
- Drogadicción.
- Salud mental.
- Alimentación y nutrición.

Acciones esenciales para una mejor salud del adolescente:

- Entorno seguro y continente.
- Información y desarrollo de habilidades.
- Sistemas de salud y consejería apropiados y continentes.

### *La educación de grado de medicina*

En este período de formación del futuro profesional se presentan numerosas oportunidades para la inclusión de contenidos que aporten al desarrollo de actitudes y prácticas basadas en sólidos conocimientos de las prioridades identificadas desde la perspectiva de salud pública. Para la etapa infantil y del adolescente, estas prioridades son:

- Atención esencial del recién nacido (AIEPI neonatal).
- Alimentación del lactante y el niño(a).
- Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI).
- Salud y desarrollo del adolescente.

La rotación por pediatría podría constituirse como la instancia consolidadora de los conocimientos que para estos temas se fueran adquiriendo en forma coordinada durante el cursado de otras materias relacionadas.

Un plan de estudios que tuviera en cuenta las siguientes necesidades aportaría no solo a un mejoramiento de la educación de grado, sino a subir la calidad de la atención y el ejercicio de la profesión:

- Proveer un vínculo con las situaciones de la vida cotidiana.
- Dar prioridad a los problemas más frecuentes y serios de salud de los niños(as).
- Asociar la atención preventiva y la curativa.
- Enfatizar en las intervenciones sustentables y orientadas a la acción.
- Vincular diferentes niveles de profesionales y diferentes niveles del sistema de salud (continuidad de la atención).
- Promover el rápido reconocimiento de la gravedad de la enfermedad del niño(a) y la conducta apropiada.
- Proveer habilidades adicionales (consejería).

Existen numerosos desafíos cuando la necesidad es fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje de las prioridades ya señaladas en la educación de grado.

**Figura 10. Países que han incorporado AIEPI en la educación de grado de medicina**

(Una o más instituciones) Diciembre 2002.



\* Países con una facultad de medicina participante del proyecto global de desarrollo de OMS

Estos desafíos incluyen:

- Alcanzar el consenso sobre las prioridades en salud.
- Lograr el fortalecimiento del sistema de salud que permita a los graduados usar las habilidades adquiridas.
- Presentar los contenidos de salud infantil de manera de vincular la práctica de los alumnos a situaciones reales.
- Asignar prioridad a la enseñanza interactiva y orientada a la adquisición de habilidades.
- Asegurar la coordinación de la enseñanza entre diferentes departamentos o cátedras.

### *Países que han incorporado AIEPI en la educación de grado de medicina*

A nivel global existe un número importante de países que han incorporado AIEPI en sus planes de estudio en una o más escuelas de medicina (figura 10).

La experiencia en el desarrollo de grupos focales de alumnos que han cursado la materia pediatría con la inclusión de los contenidos de la AIEPI es altamente positiva, pues tienen presente al algoritmo como una herramienta ordenadora que les permite brindar respuesta en la consulta diaria. Destacan también los contenidos de prevención y promoción y su utilización en sus actividades intracomunitarias.

# ALAPE

Simposio II — Neurodesarrollo Infantil

# OPS

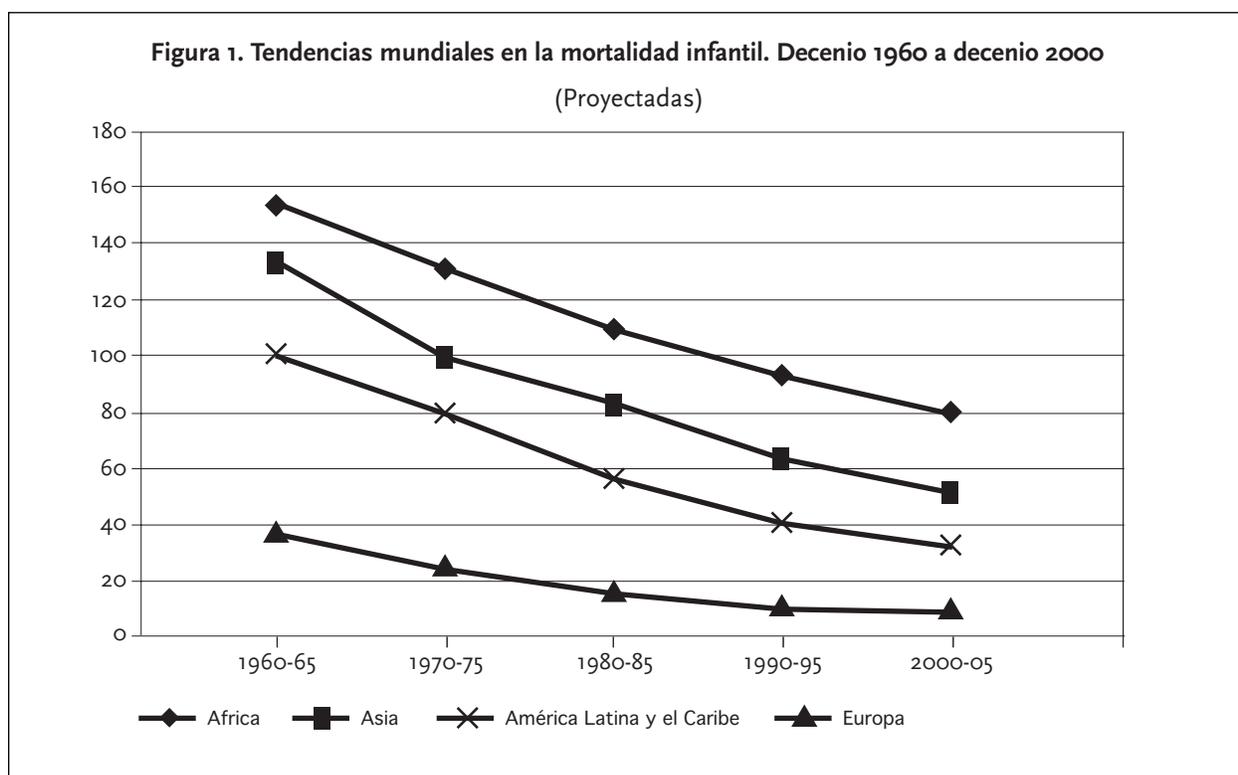


## Nuevas evidencias en desarrollo infantil temprano Bases para la acción

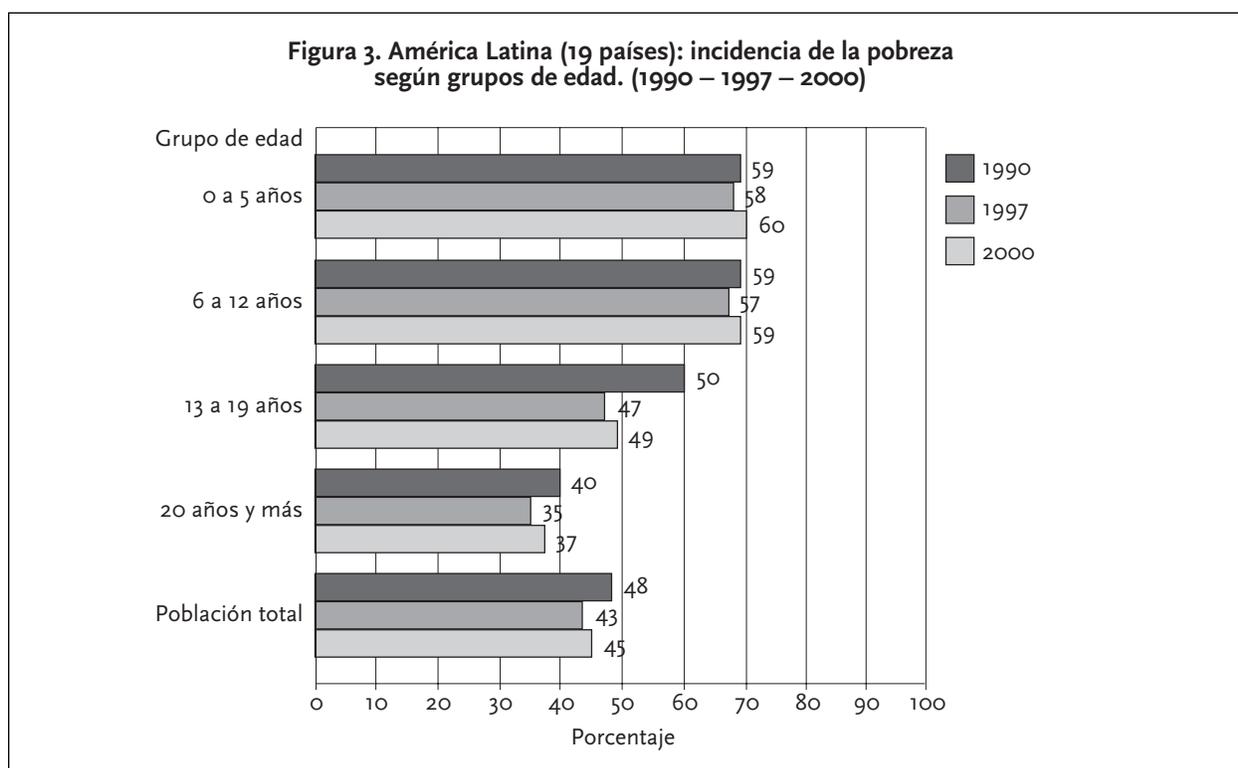
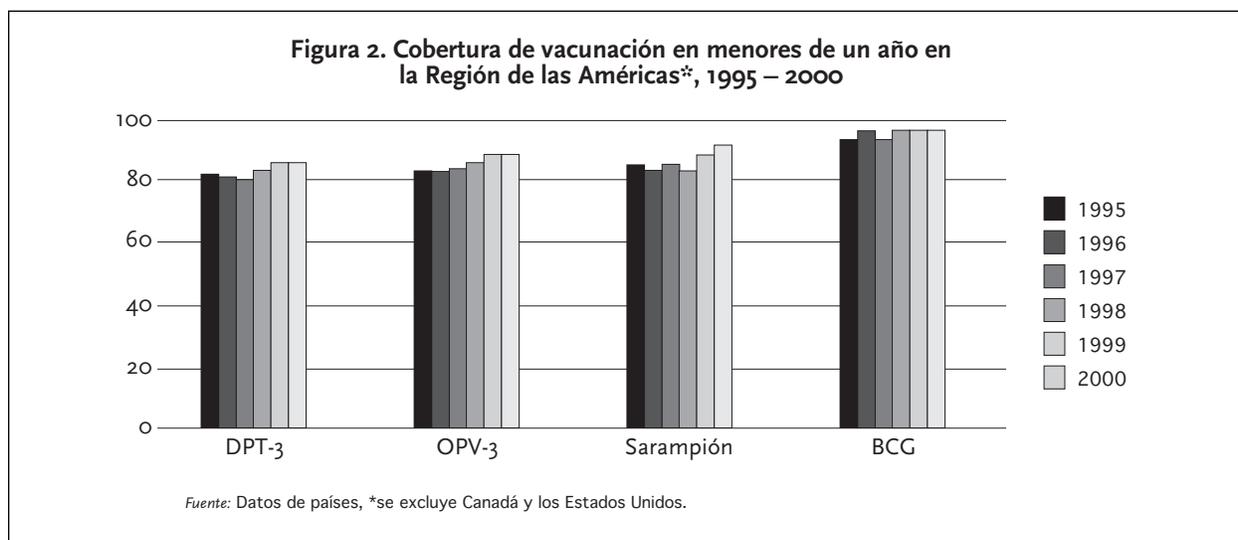
Dra. Helia Molina Milman<sup>8</sup>

América Latina y el Caribe han logrado grandes avances en salud infantil gracias a estrategias de salud pública sistemáticas. Sin embargo, no se han hecho aún suficientes esfuerzos para que los niños y niñas alcancen su óptimo desarrollo en las áreas físicas, psicológicas y sociales.

La región de las Américas ha avanzado en las últimas décadas en disminuir la mortalidad infantil por enfermedades diarreicas, respiratorias e inmunoprevenibles, en gran parte por la implementación de la estrategia AIEPI, mejoras sustantivas en las condiciones de vida y el aumento de coberturas de vacunas (figuras 1 y 2)

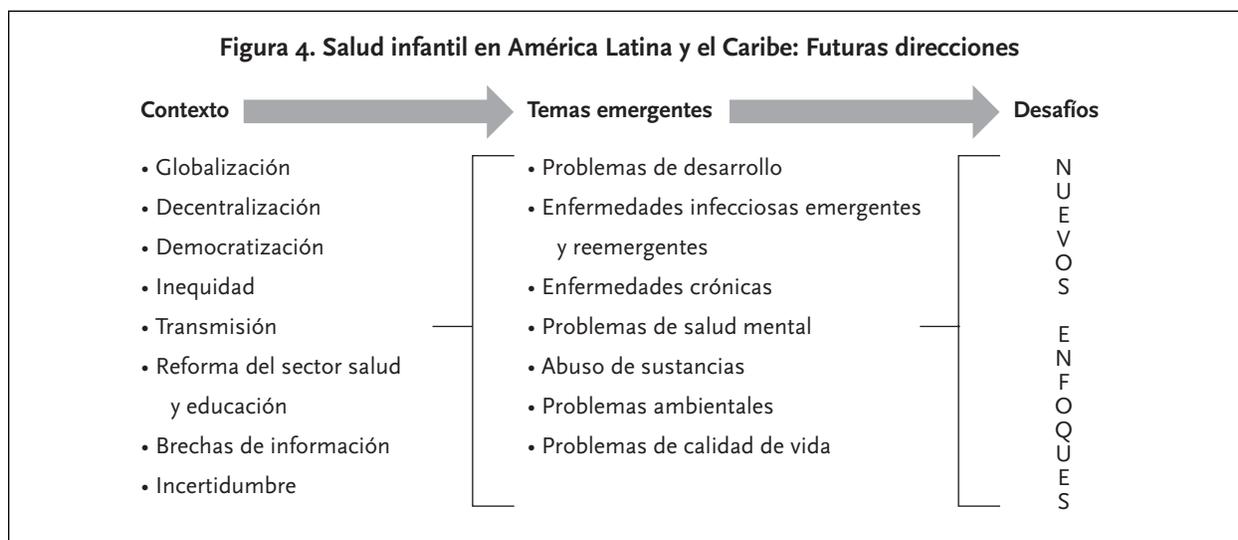


<sup>8</sup> Profesora de Salud Pública de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Ex Asesora Regional de Salud del Niño (OPS).



Los niveles de pobreza no han logrado mejorar significativamente, existiendo brechas de inequidad al interior de los países y entre ellos. En América Latina, la pobreza se concentra en los hogares con mayor cantidad de niños(as), y más del 50% de los pobres de la Región son niños(as) y adolescentes. Esto se manifiesta en un dispar acceso a servicios básicos como agua potable, servicios de salud, educación, etc. (figura 3).

La mayoría de los países han atravesado por crisis económicas severas en las últimas décadas, ajustes en los procesos democráticos, procesos de modernización del estado, descentralización, reformas en el sector salud y educación. Todo esto en un contexto de globalización que afecta tanto a los mercados como a las comunicaciones, constituyendo un entorno complejo y desafiante. A los problemas de salud tradiciona-



les se suman la emergencia de otros, como las enfermedades crónicas, perinatales, violencia, abuso de sustancias, VIH, infecciones emergentes y reemergentes (Ebola, Hanta, TBC), enfermedades asociadas al medioambiente físico y psicosocial (figura 4).

Todo lo anteriormente expuesto afecta a las posibilidades de desarrollo, lo que se objetiva con las altas tasas de trastornos de aprendizaje (más del 20%), deserción escolar y estilos de vida poco saludables, entre otros elementos. Si bien el contexto es complejo, se puede visualizar como una oportunidad para incorporar nuevas visiones y proponer respuestas innovadoras a los problemas emergentes y en especial en lo relativo al desarrollo integral en la niñez.

## Marco conceptual de desarrollo infantil

El desarrollo infantil no es solo crecer y madurar. Es mucho más. El desarrollo infantil refleja el producto de la totalidad de esas capacidades interactuando con factores individuales, el ambiente y la experiencia. Es un proceso de cambio mediante el cual el niño(a) aprende a lograr mayor complejidad en sus movimientos, pensamientos, emociones y relaciones con otros. Es la maduración neurológica, sensorial, endocrina e inmunológica que permite a los niños(as) adquirir progresivamente nuevas habilidades y positiva interacción social en un ambiente y contexto. Esta maduración no

solo depende de las sustancias nutritivas de los alimentos, sino de la estimulación y del entorno.

El desarrollo es un proceso que permite a los niños(as) expresar su potencial genético biológico y adquirir habilidades y competencias en las esferas cognitiva, emocional y social para llegar a ser ciudadanos. Es pilar fundamental para el logro de capital humano y social.

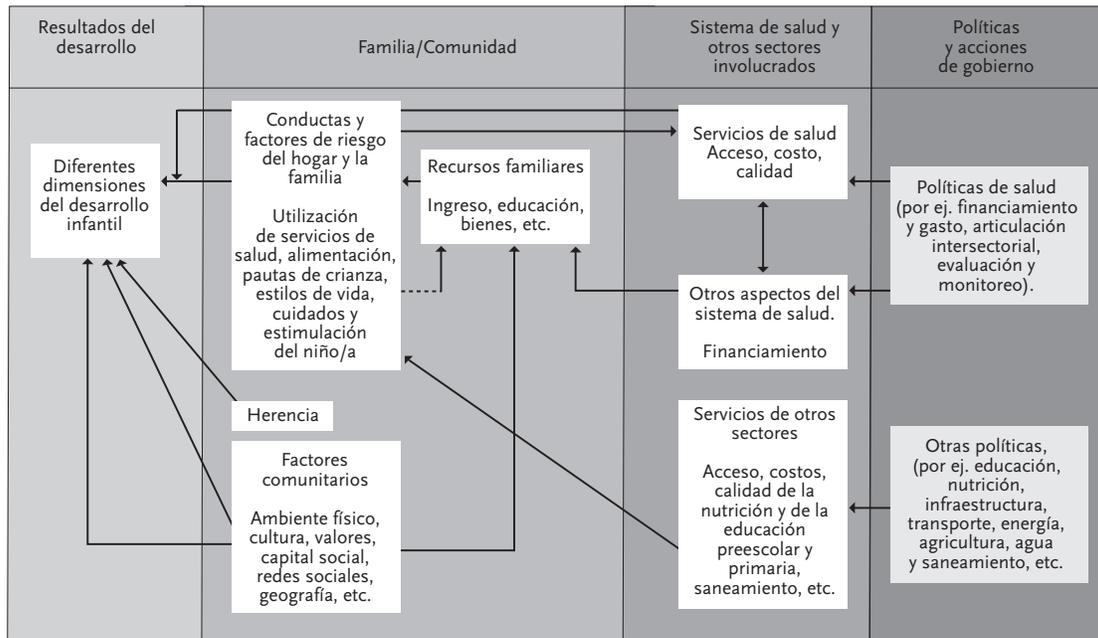
**Capital humano:** Corresponde a competencias, herramientas y aptitudes del individuo que le permiten actuar en forma adaptativa y creativa.

**Capital social:** Es la relación con otros. Los elementos centrales son la pertenencia a un grupo social y confiere derechos y obligaciones, contempla redes de apoyo, cohesión social, solidaridad y reciprocidad.

## Determinantes del desarrollo infantil

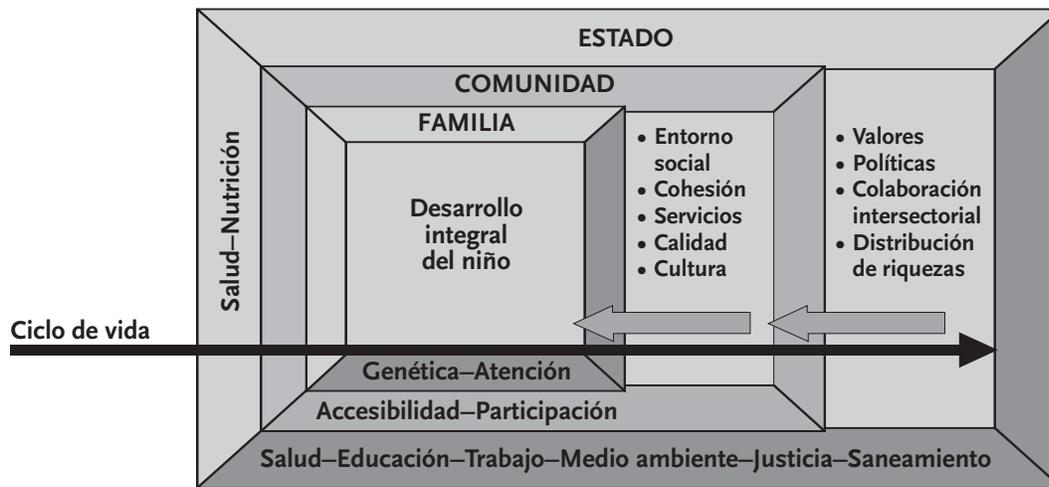
Los determinantes del desarrollo infantil tienen su origen en elementos individuales, familiares, comunitarios y de la sociedad en su conjunto. Es decir, hay determinantes proximales y otros distales que a la vez van de lo micro a lo macro (figura 5). Cómo estos determinantes interactúan entre sí se explica en el modelo ecológico acuñado por Bronfenbener y adaptado por OPS en un modelo interactivo de determinantes (figura 6).

**Figura 5. Determinantes del desarrollo del niño**



Fuente: Health Nutrition and Population Sourcebook for the Poverty Reduction Strategy Paper. Health, Nutrition and Population. The World Bank, junio 2000.

**Figura 6. Modelo interactivo de los determinantes y/de desarrollo integral del niño**



## Del análisis de los determinares de salud y desarrollo podemos resumir que:

**Contexto sociopolítico y económico:** existen vacíos en las políticas públicas relacionadas con la niñez. En la mayoría de los países, la tendencia de la inversión en salud y educación infantil no es creciente y proporcional a la importancia relativa de estos ámbitos en el desarrollo humano, y existe escasa intersectorialidad a nivel nacional y local en temas de desarrollo infantil, que es un asunto eminentemente multidisciplinario e intersectorial.

**Contexto de los servicios de salud:** el modelo de atención imperante está orientado a la morbilidad clásica, respondiendo al perfil epidemiológico que se encuentra en proceso de cambio. Conjuntamente hay problemas de acceso, oportunidad y calidad de los servicios de salud.

**Ambiente físico:** el deterioro del ambiente, principalmente el saneamiento básico, repercute en la nutrición y salud infantil, que son pilares del desarrollo.

**Contexto familiar:** La familia en Latinoamérica sufre una crisis relativa a su composición, roles y funciones. La mujer es jefa de hogar en la mitad de los casos y su incorporación al campo laboral, conjuntamente con el predominio de las familias nucleares, se constituye en una amenaza a la salud y desarrollo de la infancia si no existen recursos compensatorios a nivel comunitario.

**Generación de conocimientos:** existe insuficiente información sobre prevalencia de problemas de desarrollo; las experiencias exitosas no están sistematizadas, impidiendo el aprovechamiento de las lecciones aprendidas.

## Genes y estímulo del cerebro

Desde los tiempos de los antiguos griegos hasta el Siglo XX, se ha aceptado que la mente influye en el desarrollo y curso de enfermedades.

“En la danza de la vida, los genes y el medio ambiente son socios inseparables. Por un lado, los genes esbozan un esquema básico del cerebro. Luego, la estimulación del medio ambiente ya sea la luz que llega a la retina o la voz de la madre en el nervio auditivo, enciende y apaga los genes, afinando estructuras cerebrales tanto antes como después del nacimiento.” Hyman, S., *States of Mind*, New York: John Wiley, 1999.

El avance en las neurociencias han dado evidencias del rol del estrés en la infancia en el interjuego de los sistemas endocrinos, nervioso e inmune, por lo cual se altera el desarrollo y se generan condiciones favorecedoras de enfermedades (figuras 7 y 8).

Las variables psicosociales del desarrollo se han valorizado cada vez más en la última década. Hay muchas investigaciones que demuestran la influencia de estas variables en la prevalencia y duración de enfermedades agudas y crónicas en la infancia y edad adulta, así como en la capacidad de expresión del potencial de desarrollo físico, cognitivo, psicológico y social.

Los determinantes biopsicosociales se desarrollan y consolidan precozmente en la vida. Se plantea que la forma más eficiente de impactar la salud, bienestar de la población y capital social, es contribuir con el desarrollo de los niños y niñas (figuras 9,10 y 11).

### Variables psicosociales individuales

- Hostilidad.
- Desesperanza.
- Percepción de control y estilos atribucionales.
- Stress y afrontamiento (Coping).
- Autoeficacia.
- Autoestima.
- Alexitimia.
- Creencias subjetivas y valores.

### Variables psicosociales externas

- Nivel socioeconómico.
- Apoyo social.
- Representaciones sociales.
- Eventos estresantes.

Figura 7. Steptos, 1998

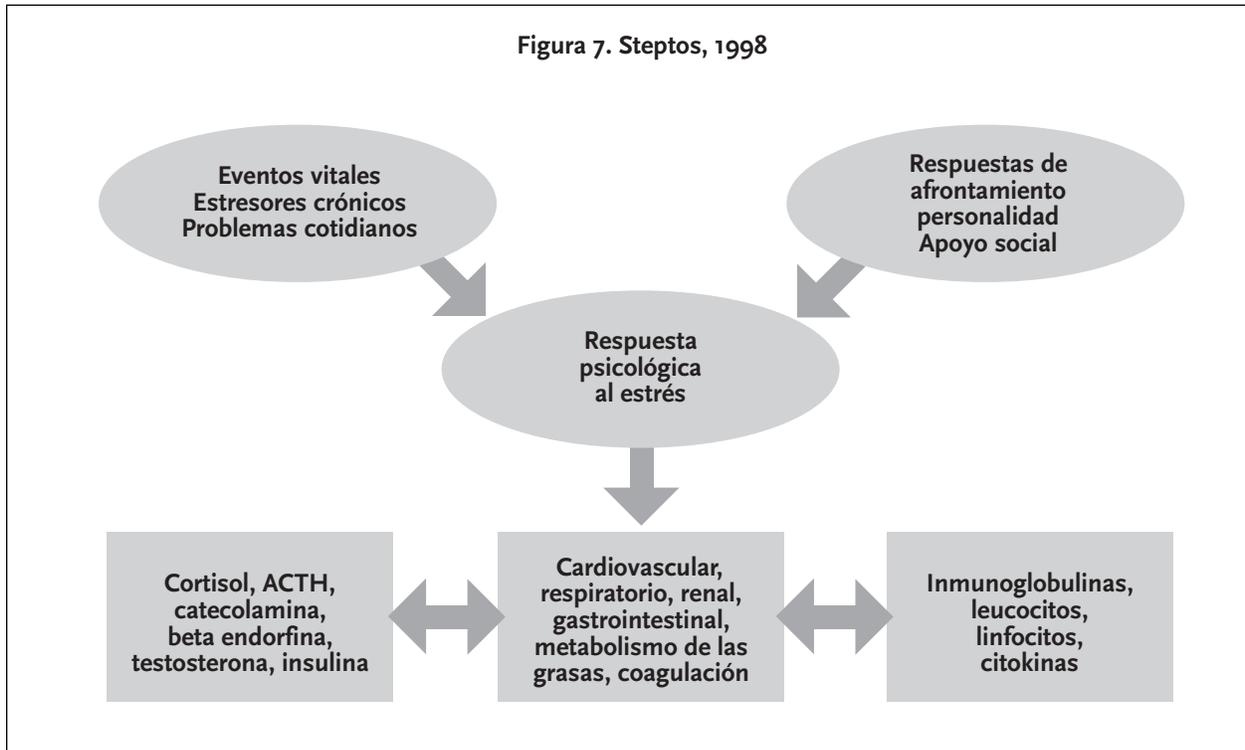
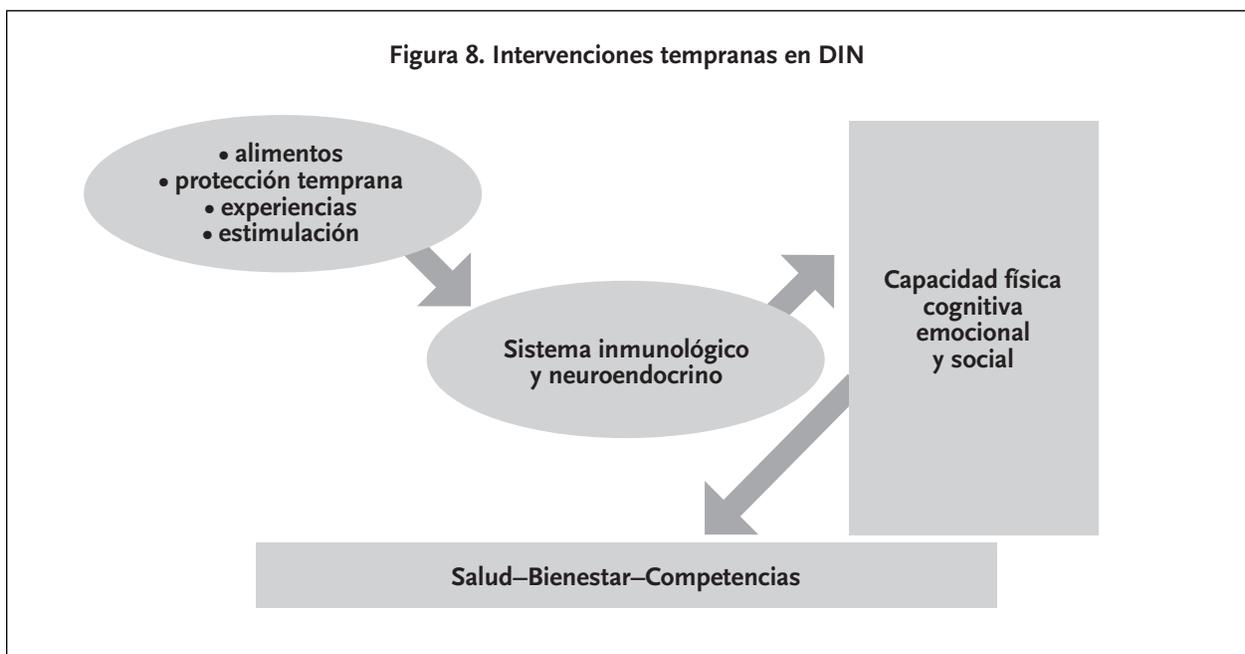
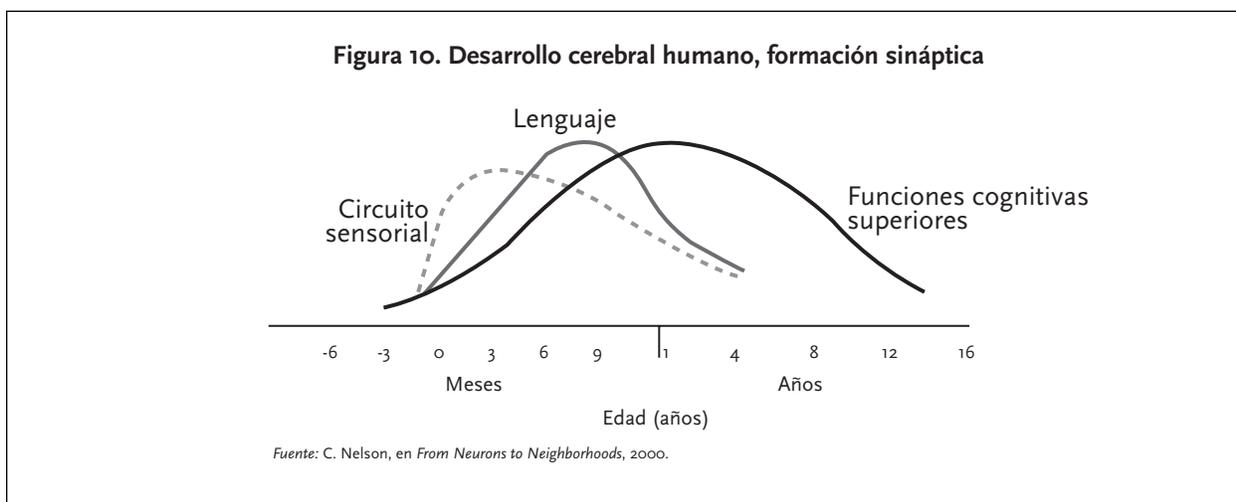
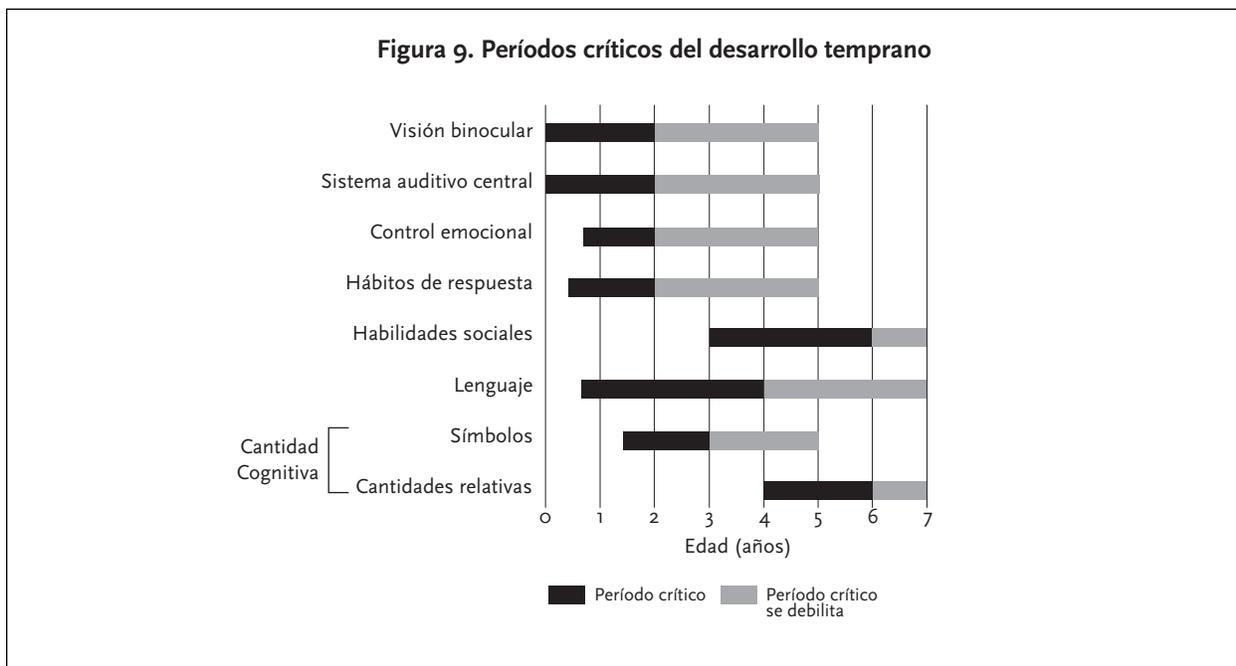


Figura 8. Intervenciones tempranas en DIN

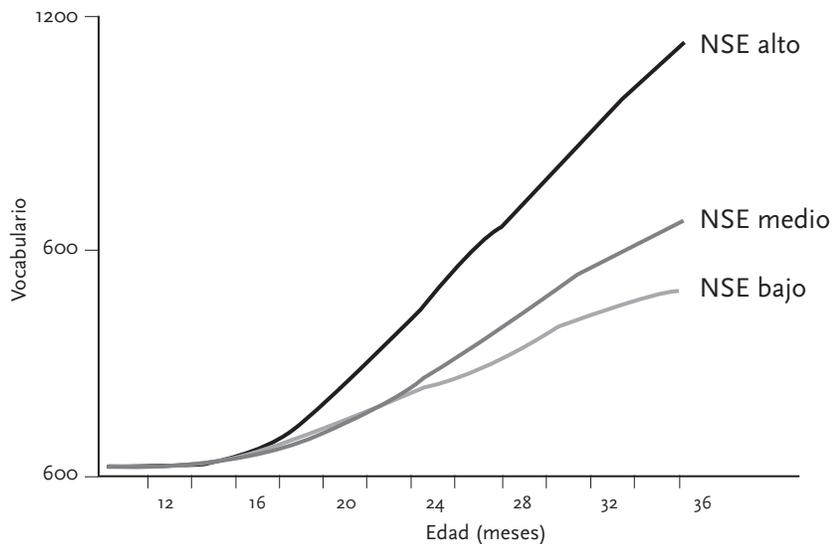




Si bien la multifactorialidad de los determinantes del desarrollo muestra la influencia de áreas diversas como salud, trabajo, vivienda, educación, saneamiento básico, democracia y ciudadanía, el sector salud tiene una responsabilidad ineludible dada sus competencias, naturaleza y por el acompañamiento que hace al niño(a) y su familia durante los primeros años de la vida. También es una ventana de oportunidades para promover, detectar precozmente los problemas, educar, prevenir factores de riesgo y derivar oportunamente al nivel de atención que corresponda.

En América Latina no tenemos información suficiente sobre la prevalencia de problemas del desarrollo, pero las estimaciones derivadas de estudios en algunos países permiten estimar que al menos un 20% de los niños y niñas presentan algún problema de desarrollo, y que los servicios de salud y educación no lo han asumido en forma integral y efectiva.

Figura 11. Alfabetización – Crecimiento del vocabulario temprano



Fuente: B. Hart & T. Risley, Meaningful Differences in Everyday Experiences of Young American Children, 1995.

Figura 12. Análisis situacional

#### CONTEXTO SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICO

- Vacíos en materia de políticas de estado y niñez
- Escasa participación intersectorial a nivel local y nacional en temas de promoción de la salud y el desarrollo temprano
- Pobreza creciente y situaciones de exclusión social
- Migraciones

#### AMBIENTE FÍSICO

- Falta de condiciones de saneamiento básico
- Deterioro de la calidad del ambiente (incluye al hogar)
- Deficiente seguridad alimentaria

#### CONTEXTO FAMILIAR Y COMUNITARIO

- Familias con bajo nivel educativo
- Falta de trabajo o trabajo precario
- Estrés familiar/violencia
- Problemas en el vínculo temprano y la crianza
- Escasa participación familiar y conciencia sobre la importancia del desarrollo temprano

#### CONTEXTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

- Modelo de atención centrado en la enfermedad y curativo (con aumento en los costos de la atención)
- Escasas acciones preventivas y de promoción en relación al crecimiento y desarrollo
- Problemas de acceso a los servicios oportunos y de calidad debido a barreras geográficas, financieras y culturales

**La niñez de LAC, perteneciente a grupos vulnerables, carece de condiciones y oportunidades para el desarrollo biopsicosocial. Alrededor del 20% de la población presenta retrasos en su desarrollo y una proporción muy superior presenta alteraciones que, de no diagnosticarse oportunamente, pueden afectar su potencial de desarrollo además de asociarse a morbilidad futura.**

### **A modo de síntesis podemos afirmar que los elementos básicos para un desarrollo infantil adecuado son:**

- Una madre saludable: embarazo deseado, cuidados prenatales, nutrición, apoyo familiar.
- Parto seguro. Atención adecuada del RN.
- Lactancia materna y desarrollo de vínculo.
- Introducción de alimentación complementaria adecuada.
- Cuidados de salud preventivos y curativos en forma oportuna y de calidad.
- Interacción familiar armónica y estimulante.
- Entornos saludables.
- Existencia de redes de apoyo social.
- Ambiente armónico, sin excesivos cambios o demandas adaptativas exageradas (temperatura, dolor, estrés).
- Exposición gradual a situaciones que requieren mayor complejidad en habilidades y competencias.
- Conciencia y valorización social sobre la importancia y los derechos de la infancia.
- Políticas planes y programas orientados a las familias, mujeres y niños(as) que promuevan la salud y desarrollo a través de la modificación positiva de determinantes, factores de riesgo y factores protectores.

### **¿Por qué es importante invertir en el desarrollo integral de los niños y niñas?**

- Porque es un derecho establecido en la convención de los derechos del niño(a) ratificado por todos los países de Latinoamérica.
- Porque hay evidencias científicas de la importancia del desarrollo temprano en la salud, calidad de vida, estilos de vida.
- Porque hay justificación económica, y las intervenciones precoces en desarrollo infantil tienen una tasa de retorno de 8 veces la inversión de acuerdo a estudios longitudinales (Perry School, ABECEDARIAN).
- Porque aumenta la equidad social al brindar oportunidades a la infancia a pesar de la pobreza.
- Porque aumenta la eficacia de los programas; las intervenciones, mientras más precoces, son más efectivas y de menor costo.

- Porque apoya a la mujer y a los niños(as) que conforman los grupos más vulnerables de la sociedad.

### **Principios que deben orientar la acción:**

- Derechos
- Equidad
- Inclusión
- Interculturalidad

### **Líneas estratégicas priorizadas por la evidencia científica:**

- Políticas públicas que favorezcan a la niñez.
- Abogacía para colocar el tema de infancia y desarrollo en la agenda pública.
- Planes y programas pertinentes y culturalmente apropiados, principalmente en los niños(as) de 0 a 3 años.
- Servicios de salud con competencias específicas para promover el desarrollo infantil temprano, vigilar el proceso, detectar precozmente los problemas y abordarlos adecuadamente.
- Integralidad de las acciones de promoción, prevención y curación.
- Enfoque familiar del modelo de atención.
- Desarrollo de recursos humanos.
- Investigación para implementar estrategias basadas en evidencias de efectividad y eficiencia.
- Desarrollo de estrategias de base comunitaria que fortalezcan la formación de redes de apoyo.
- Utilización de la comunicación social.

## Bibliografía

1. Evidencias de intervenciones costoefectivas en desarrollo infantil Bedregal P; Margozzini P; Molina H. OPS/OMS, 2002.
2. Integral Development during Childhood: a Pending Debt Molina H, Mercer R. Parliamentary Dialogue. Inter-América Parliamentary Group on Population and Development, April-June, 2001.
3. Young, World Bank, Washington DC, 2000.
4. Synaptic Self: How Our Brains Become Who We Are. Joseph LeDoux, Viking Penguin, New York, 2003.
5. The End of Stress As We Know It. Bruce McEwen, Joseph Henry Press, Washington, DC, 2002.
6. Developmental Health and the Wealth of Nations. Editors: Daniel P. Keating, Clyde Hertzman, The Guilford Press, New York, 1999.
7. From Neurons to Neighborhoods. The Science of Early Child Development. Editors: Jack P. Shonkoff and Deborah A. Phillips, National Academy Press, Washington DC, 2000.
8. Early Years Study, Final Report Reversing the Real Brain Drain. Hon. Margaret Norrie McCain and J. Fraser Mustard, Publications Ontario, Toronto, 1999.
9. Vulnerable Children. Editor: J. Douglas Willms, University of Alberta Press, Edmonton, 2002.
10. Readiness to Learn at School. Magdalena Janus and Dan Offord, In Isuma (Canadian Journal of Policy Research) Vol. 1, No. 2, 2000.
11. Why are some people healthy and others not? Editors: Robert G. Evans et al, Aldine De Gruyter, New York, 1994.
12. The Early Years Study Three Years Later. Hon. Margaret Norrie McCain and J. Fraser Mustard, The Founders' Network, 2002.

## Bases neurológicas del desarrollo del sistema nervioso central. S.N.C.

Dra. Carmen Báez-Ulloa<sup>9</sup>

*El sistema nervioso central es un órgano diseñado para controlar la actividad motora del animal y encaminarla hacia la búsqueda de alimentos que garanticen su existencia y hacia la búsqueda de pareja que garantice su propagación.*

*Marín y Padilla.*

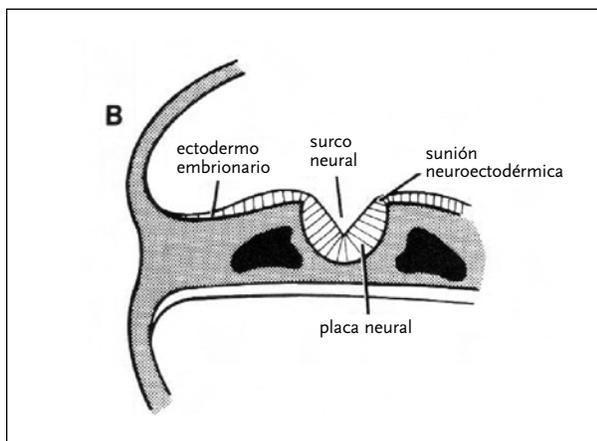
Durante su evolución, los núcleos sensitivomotores se van estableciendo jerárquicamente (de abajo hacia arriba) a lo largo del eje neural con el fin de recibir e integrar la información sensorial que cada animal recibe de su ambiente para el control de su actividad motora específica. El neocortex, que representa una innovación en los mamíferos, es el último de estos núcleos en establecerse y actualmente podemos decir que es un núcleo aún biológicamente abierto. Al aumentar la capacidad motora en un animal, la estratificación del neocortex es más compleja. Entre los mamíferos, el neocortex de los seres humanos es el que mayor estratificación tiene y aún se desconoce por qué aumenta su complejidad en la escala filogenética. En el neocortex el estrato piramidal es el último en establecerse. Es la corteza motora encaminada a controlar aquellas actividades motoras exclusivas de los seres humanos, tales como lenguaje, escritura, pintura, etc.

Aún falta por aclarar el por qué de la complejidad del neocortex en los seres humanos. Desconocemos aún cómo la célula piramidal toma su forma y su orientación perpendicular a la superficie pial. Consideramos que la neocorteza del mamífero evoluciona de una organización cortical primordial que es común a todos los animales superiores, y durante su evolución filogenética sufre modificaciones estructurales de adaptación, las cuales se incorporan a su organización primordial y la transforman específicamente. Para entender la organización primordial de la neocorteza es necesario establecer primero cuál es su origen y cómo subsecuentemente ha evolucionado. Para algunos estudiosos, el origen de la neocorteza del mamífero hay que buscarla en la corteza dorsal no olfativa del prosencéfalo del anfibio; cuando este animal abandona la vida acuática por la terrestre, sus receptores sensoriales sufren profundas modificaciones. Lo mismo ocurre con su aparato locomotor.

El desarrollo del sistema nervioso central humano comienza con la formación de la notocorda a través de un mecanismo de inducción de un área engrosada del ectodermo embrionario, la placa neural.

---

<sup>9</sup> Neuropediatra. Hospital del Niño Panamá, República de Panamá.



Representación esquemática de un corte transversal de un embrión mostrando la placa neural con la formación del pliegue neural. Tercera semana de desarrollo.

La inducción neural significa la diferenciación o maduración de las células del ectodermo no diferenciado a través de la influencia de los tejidos circundantes. Esta etapa es crono-específica, lo que significa que tiene lugar durante un lapso de tiempo preciso y limitado. La especificidad de la inducción no está en la molécula inductiva sino en los receptores sobre la membrana celular inducida. El período de respuesta de la célula inducida se denomina de su competencia. Este concepto es importante ya que aquí es donde una serie de agentes teratógenos pueden ejercer su influencia y dar lugar a grandes malformaciones a nivel del sistema nervioso central. Este proceso está influenciado por una familia de genes denominados Notch. Un concepto importante en la formación de todo órgano es el llamado de "terminación de un período", que es el tiempo en el desarrollo de un órgano después del cual una malformación específica no puede ocurrir por la acción de un teratógeno. De este modo, la aparición de una malformación es específica a un determinado momento del desarrollo.

#### Etapas del desarrollo del S.N.C.

- 1) Neurulación.
- 2) Histogénesis.
- 3) Migración neuronal.
- 4) Proyecciones neuronales.
- 5) Sinaptogénesis.
- 5) Apoptosis.
- 6) Continuación de la expresión genética.

La primera etapa de desarrollo comprende la **neurulación** e incluye la aparición de la placa neural, seguida por la inducción, la formación del tubo neural y formación de las crestas neurales.

La etapa de la **histogénesis** incluye la organogénesis, la neurogénesis y la diferenciación neuronal. En esta etapa se produce una segmentación del tubo neural con formación de compartimentos intrínsecos que van a limitar el movimiento de células por las barreras físicas y químicas que se forman entre los segmentos adjuntos denominados neurómeros. El tubo neural se segmenta en prosencéfalo, mesencéfalo y el romboencéfalo. A su vez, el prosencéfalo se segmenta en telencefalo y diencéfalo. El mesencéfalo no se fragmenta y el romboencéfalo se fragmentará en metencéfalo y mielencéfalo.

Esta etapa también va a estar influenciada por genes de la familia de los Hox, con expresión a nivel de la cresta neural. La familia de genes Sonic Hedgehog tienen influencia en la formación de estructuras ventrales y los de la familia "Pax" tienen influencia en la formación de las estructuras dorsales.

Hay que tener en cuenta que el desarrollo temprano del sistema nervioso central requiere del plan fundamental del cuerpo para la simetría bilateral, la cefalización con la identificación de ambos extremos cabeza y cola, y de las superficies ventral y dorsal. Las características básicas del plan del cuerpo se llevan a cabo por el código genético en el ADN nuclear de cada célula y por señales de células vecinas.

La etapa de **Migración Neuronal** se inicia entre la 7 y 8 semana y termina entre las 15 y 16 semanas. Consiste en la migración de los neuroblastos desde el tejido subependimario siguiendo un gradiente ventrodorsal, guiados por las células gliales y controladas por

las células de Cajal–Retzius. Estas últimas secretan una glicoproteína especial, llamada “reeling”, que guía los neuroblastos migratorios hacia la primera capa. Las células de Cajal-Retzius derivan de las células primitivas de la capa plexiforme primordial y desempeñan un papel primordial en la formación del neocortex. Se produce entonces una estratificación ascendente de la corteza de abajo hacia arriba. Las capas profundas son las primeras en establecer su estratificación junto con la maduración funcional de sus neuronas. La maduración específica de las neuronas de la placa cortical se produce desde los estratos más profundos de neuronas más antiguas a los más superficiales de neuronas más recientes.

Hay una estratificación ascendente de la corteza de abajo hacia arriba. Las capas profundas son las primeras en establecer su estratificación junto con la maduración funcional de sus neuronas. Las células de la capa VI son las primeras en migrar.

Entre las causas que pueden alterar el proceso de migración se encuentran las infecciones por citomegalovirus, rubéola, toxoplasmosis, agentes teratógenos (alcohol y drogas) y cromosomopatías (Trisomías 13 y 21).

Las malformaciones que se pueden observar en este período corresponden a los trastornos de la migración neuronal como por ejemplo, la lisencefalia. En el Síndrome de Fukuyama, la lisencefalia se acompaña además de distrofia muscular y retardo mental. En el Síndrome de Miller-Dieker se acompaña de convulsiones de difícil control y muerte en edades bien tempranas. La paquigiria y hemimegalencefalia se acompañan de un síndrome convulsivo de difícil control, que se inicia antes de los seis meses de edad y que provoca retraso en el desarrollo psicomotor. Otras malformaciones son la Malformación de Arnold-Chiari, el Síndrome de Dandy –Walker, meningocele y mielomeningocele.

#### **Malformaciones antes de la semana 20**

Malformaciones de la línea media, labio leporino, paladar hendido.  
Holoprosencefalia, alobar o semilobar.  
Arrinencefalia.  
Displasia septo-óptica.  
Agenesia del cuerpo calloso.

En la etapa de **Organización** (sexto mes de gestación a varios años de vida postnatal) se produce el alineamiento, orientación, ramificación dendrítica y axonal, contactos sinápticos, muerte celular y eliminación selectiva. Acompañando la diferenciación dendrítica y ramificaciones axonales se produce un aumento del retículo endoplasmático, con incremento del ADN y ARN sobre todo en el hipocampo y la corteza visual. El progreso en la diferenciación dendrítica es dependiente de impulsos aferentes. Los contactos sinápticos han sido demostrados desde el tercer mes de gestación. El tiempo máximo de desarrollo de prolongaciones dendríticas en el hipocampo es alrededor de las 28 semanas. En las ratas, el desarrollo máximo de las prolongaciones dendríticas ocurre entre las 25-32 semanas. En la etapa de organización neuronal ocurre también muerte neuronal selectiva.

Anomalías en la organización neuronal han sido demostradas en pacientes con Síndrome de Down, aminoacidopatías y desnutrición. En esta última se ha demostrado disminución del volumen celular y contenido de ADN, disminución de la cantidad de mielina y conexiones dendríticas. Este hecho es dependiente del tiempo de restricción de la ingesta y si se acompaña de deficiencia de hierro. En estos pacientes se encuentra atrofia cerebral, disminución de la velocidad de conducción nerviosa, aumento de las latencias absolutas de los potenciales evocados visuales, auditivos y somatosensoriales.

La **Mielinización** es el proceso por el cual se adquiere una membrana especializada alrededor del axón. Comienza en el segundo trimestre de gestación y termina en la vida adulta. Se inicia a partir de una rápida proliferación de la “oligodendrogliá” de acuerdo a un programa preestablecido en el que las estructuras arcaicas son las primeras en mielinizarse. Se inicia antes del nacimiento en las áreas sensoriales del SNC (lemnisco medio, lemnisco lateral, cuerpo trapezoide y quiasma óptico), en las estructuras arcaicas del tracto corticoespinal del tallo cerebral y pedúnculo cerebeloso superior. El sistema corticoespinal inferior inicia la mielinización a partir de las 24 semanas de gestación en un modelo de abajo hacia arriba y tiene una función primordial en el mantenimiento de la postura, el tono de los músculos extensores de los miembros inferiores y

del axis. Es también el responsable de los reflejos primarios y de la postura flexionada del recién nacido, denominada hipertonía fisiológica. El sistema corticoespinal superior inicia la mielinización entre las 32 semanas de gestación y los 2 años en una dirección descendente, y va a tener una influencia inhibitoria sobre el sistema inferior con el fin de que se puedan llevar a cabo los movimientos voluntarios independientes y finos.

**Apoptosis:** es un proceso fisiológico de muerte celular programada. Son ejemplo de apoptosis el recambio de los eritrocitos, la descamación de la epidermis, la caída del endometrio durante la menstruación, entre otros. A diferencia de la muerte celular que ocurre por necrosis, como por ejemplo, en una encefalopatía hipóxico – isquémica, en la apoptosis no hay reacción tisular secundaria a la liberación del factor de necrosis tumoral o prostaglandinas, y se limita a la muerte unicelular, con remoción de los restos celulares por la microglía. El proceso comienza con la lisis del núcleo y la condensación de la cromatina y está genéticamente programado. Su expresión puede ser bloqueada por la influencia inhibitoria de ciertos genes tales como bcl-2 y el proto-oncogene c-fas, y regulados por factores tróficos de otras células vecinas. Así, el factor de crecimiento neuronal bloquea la muerte celular y preserva la identidad de varios linajes celulares en el sistema nervioso.

También puede ser acelerado o retardado por ciertos factores metabólicos tales como la concentración plasmática de la hormona tiroidea, la concentración de amonio sérico, aminoácidos excitatorios tales como el aspartato y ácido láctico. Por otra parte, las relaciones sinápticas son otros factores ambientales que afectan la apoptosis. De este modo, las neuronas pueden degenerar si ellas dejan de estar inervadas o pierden su influjo aferente por parte de neuronas presinápticas. Este fenómeno es llamado de degeneración transináptica. Un ejemplo de ello sería la degeneración del cuerpo geniculado lateral posterior con daño en el nervio óptico. El fenómeno de la apoptosis también involucra una serie de neuronas que son importantes para el desarrollo del sistema nervioso embrionario pero que no tienen importancia después de la madurez como serían las células de Cajal-Retzius.

**Proliferación dendrítica y sinaptogénesis:** las terminaciones dendríticas se inician solo después que el axón comienza su proyección de la misma neurona. Las formaciones de las terminaciones dendríticas son una variedad y característica de cada tipo de neurona. En la corteza cerebral la sinaptogénesis comienza después que la migración de las neuronas se ha completado, en tanto que en el cerebelo se produce la sinaptogénesis de acuerdo a otro modelo. Las células de la granular externa del cerebelo presentan neuronas bipolares que van a formar sinapsis con la célula de Purkinje antes de que ésta termine su migración. La mayoría de la arborización dendrítica y la sinaptogénesis ocurre durante la fase final de la gestación y la infancia temprana, lo que hace que este proceso sea vulnerable a la acción de factores externos como son tóxicos, hipoxia, infecciones, sobre todo a neonatos nacidos de forma prematura.

Las neurotrofinas juegan un importante papel en la modulación de la sinaptogénesis como mensajeros retrógrados selectivos. Las neurotrofinas y los neurotransmisores intervienen en la formación de los árboles dendríticos. El electroencefalograma es un método confiable y no invasivo tanto en el recién nacido a término como en el prematuro para medir la sinaptogénesis funcional.

En conclusión, el desarrollo del sistema nervioso central es un proceso complejo que tiene su origen en edades bien tempranas de la gestación y que puede estar influenciado tanto por factores genéticos como externos. La complejidad de nuestro neocortex aún no la conocemos con exactitud, sin embargo, probablemente tenga su origen en animales mucho más primitivos. Algunas teorías hablan de los anfibios pues estos animales tienen que modificar todos sus receptores sensoriales para poder adaptarse de la vida acuática a la terrestre. El patrón de neocortex se va haciendo cada vez más diferenciado en la medida que ascendemos en la escala filogenética hasta formar el neocortex complejo del mamífero humano.

Nuestro neocortex no es una estructura rígida y se va modificando de acuerdo a los factores externos, principalmente la estimulación sensorial. Es muy probable que las próximas generaciones presenten un neocortex diferente como resultado de la exposición en

edades muy tempranas a computadoras y video juegos. Estos estímulos están modificando las sinápsis en el desarrollo y seguramente originará un ser humano con intereses y pensamientos diferentes al que hoy tenemos.



# Familia y crianza: Piezas angulares del desarrollo infantil

Dr. Nelson A. Vargas C.<sup>10</sup>

América Latina inició durante el pasado Siglo XX la transición epidemiológica en sus diferentes fases. Ocurrió además la transición demográfica, que se puede dividir en dos etapas. La primera se caracterizó por el descenso de las altas tasas de mortalidad y natalidad a valores medios y, luego, bajos. La segunda parte estuvo caracterizada por cambios muy marcados ocurridos en la familia, que revisten alto interés para el ejercicio de la pediatría (1), ya que —con cualquiera definición que se adopte— constituye el nicho ecológico de la crianza.

Este artículo pretende analizar —con datos demográficos e información obtenida de estudios realizados en Santiago de Chile metropolitano en los últimos 15 años— algunas relaciones entre familia y crianza y plantear la forma en que afectan a la enseñanza y ejercicio de la pediatría.

Las definiciones habituales de familia tienen orientaciones diferentes, en su mayoría incapaces de cubrir la gran vastedad y complejidad de las formas que ella adopta y de las funciones que cumple. En una aproximación —entre muchas existentes— se podría definir como “*dos o más personas que viven juntas y están relacionadas por sangre, matrimonio, adopción o relación estable de más de un año*”. Sus funciones conducen, entre muchos resultados importantes, a la humanización, socialización e integración grupal de los individuos. A la vez, la familia es la fuente de cuidados mutuos más importante; proporciona los estímulos fundamentales y entrega al individuo autonomía y límites para su actuar. En lo referente a la crianza, un aspecto central es la forma de estilo comunicacional que se usa en el seno de ella y constituye un elemento crucial en su dinámica.

## Relación de comunicación entre padres e hijos

Los tipos más frecuentes de estilos comunicacionales entre padres e hijos son cuatro:

**ESTILO AUTORITARIO.** Se caracteriza por un gran control de los padres, quienes imponen estándares absolutos; comunicación severa, juzgadora y punitiva, y represión de la iniciativa y la creatividad. Podría generar transiciones con poco conflicto evidente o, a la inversa, con rebelión intensa y manifiesta.

**ESTILO PERMISIVO INDULGENTE.** Este ejerce baja demanda pero alta preocupación por el niño(a); mantiene poco control y centra las decisiones en lo que el hijo quiere. Los padres son más bien compañeros aceptadores y sensibles, con decisiones débiles e inconsistentes. Se asociaría con niños(as) con poco autocontrol y poca responsabilidad; de desempeño académico moderado, alta autoestima y buenas habilidades sociales.

---

<sup>10</sup> Universidad de Chile, Departamenteo de Pediatría y Cirugía Infantil. Facultad de Medicina Occidente. .

**ESTILO PERMISIVO INDIFERENTE.** Dadas las demandas de la vida moderna, con ambos padres trabajando en forma remunerada fuera del hogar, este estilo pudiese estar experimentando un aumento de frecuencia. Se caracteriza por ejercer baja demanda, con poca preocupación y poco compromiso de los padres; intentos pobres de control y esfuerzos por obtener respuestas de los hijos mediante regalos, premios y dinero. Se asociaría a niños(as) desobedientes, con incompetencia social de grado variable, bajos logros escolares, poco autocontrol y mala habilidad para la independencia.

**ESTILO DE DIÁLOGO.** Llamado también autoritativo, es una cuarta forma comunicacional que se caracteriza por el control de los padres y el alto interés que estos evidencian en lo que ocurre a los niños(as). A pesar del control se alienta la autonomía y la independencia y los padres se ven cálidos e involucrados, pero firmes y consistentes, recurriendo a una comunicación clara y bidireccional. Se asociaría con niños(as) autónomos, seguros de sí mismos; competentes socialmente y, a la vez responsables. Naturalmente, este último estilo se ve como el más recomendable y digno de ser fomentado.

Junto a estos estilos puros existen otros mixtos, que mezclan componentes de los anteriores.

La literatura dice que los padres recurren en forma preferencial —pero no inamovible— a alguno de estos estilos y que oscilan entre ellos según las condiciones del momento, su etapa biográfica y la fase del ciclo familiar. Padre y madre pueden tener distinto estilo o variarlo con un hijo determinado y puede haber un estilo preferencial para el hijo menor o un estilo materno distinto del paterno.

Dar a conocer a los padres estos estilos comunicacionales —verbalmente y por escrito— los ayuda a identificar y juzgar el estilo preferencial al que recurren para, eventualmente, corregirlo.

## Ciclo y cambio en la familia

La familia, sobre todo la de tipo clásico, pasa por fases evolutivas sucesivas. Inicialmente hay una fase de selección, que a través de una etapa de transición y adaptación temprana alcanza otra, de reafirmación. Esta última suele incluir a la maternidad. Las etapas siguientes suelen ser las de diferenciación y realización, estabilización y enfrentamiento de la vejez, soledad y muerte.

Los analistas sociales y demográficos sostienen que las familias de América Latina experimentaron y están experimentando —en proporción variable— al menos cuatro tipos de cambios:

1. La formación de las familias. Esto incluye la postergación del matrimonio, el aumento en el número de personas que viven solas, un mayor número de uniones consensuales —con incremento de la procreación en estas uniones—, y la prolongación de la residencia en la casa paterna (emancipación tardía). Simultáneamente, se incrementan los nacimientos fuera del matrimonio.
2. Los patrones de disolución. Incluye un aumento en las tasas de divorcio y separación en las uniones formales y en las consensuales.
3. Los patrones de reconstitución. Comprenden un crecimiento en la proporción de familias reconstituidas, pero dentro de patrones que apuntan a la cohabitación antes que a un segundo matrimonio y a una mayor proporción de niños(as) que no conviven con ambos padres biológicos.
4. El tipo de sistema familiar predominante. Se caracteriza por una disminución del predominio de la familia con proveedor único y aumento de aquellas en que ambos integrantes de la pareja trabajan en forma remunerada. Gradualmente han surgido otros tipos de familia, algunas de ellas, muy diferentes a las tradicionales.

Parte importante de estas variaciones se originaría en el cambio social y en una diferente actitud de la mujer que, en la realidad actual, tiene alternativas ante el costo del antiguo sistema familiar con un solo proveedor: el varón. Las alternativas serían producto de la mejor educación femenina y de la menor dependencia (en general, se admite que la mujer paga un costo si se mantiene circunscrita a las tareas domésticas). Un coadyudante ha sido el desarrollo de la infraestructura de servicios básicos y tecnología doméstica, que le ha aumentado el tiempo disponible para otras actividades.

La civilización moderna ha aumentado la prioridad que se asigna al individuo y a la realización de proyectos personales versus los de desarrollo colectivo, y ha debilitado el control tradicional ejercido por algunas instituciones tradicionales; como la Iglesia, la comunidad y la red familiar.

Todos estos cambios tienen diferente intensidad y profundidad en los diversos países y muchos de ellos son recientes en América Latina.

En Chile, el tamaño de la familia ha tenido una importante reducción originada en el descenso de la tasa de natalidad, cuya cifra —desconocida en su valor exacto a comienzos del Siglo XX— fluctuaba sobre 40 por mil habitantes. Este altísimo valor se traducía en un enorme número de niños(as) que, en proporciones importantes, nacía después de intervalos muy cortos, tenía número de orden elevado y madres de edades extremas (menor de 18 o sobre 40 años). La tasa de 1998 —en descenso permanente los últimos diez años— supera ligeramente los 18 por mil (2) y una proporción muy alta de niños(as) nace después de intervalos de 5 o más años (3,4).

En 1900, a pesar del gran número de nacidos, el crecimiento de la población no era alto: lo frenaba una mortalidad infantil de 300 a 400 por mil nacidos vivos; vale decir, en el primer año de vida morían 30 a 40% de los niños(as). Además, alrededor de un 65 a 70% del total de muertes ocurría en menores de 7 años. A mediados del Siglo XX, en cambio, el descenso de la mortalidad originó un crecimiento explosivo de población y con ello familias muy numerosas, donde los niños(as) podían interactuar con varios hermanos. A comienzos del Siglo XXI las familias son más pequeñas.

Natalidad y mortalidad altas conferían a los niños(as) un valor distinto al actual, pudiendo decirse que eran “abundantes y de poca duración”. En el presente, los niños(as) tienen valor diferente: nacen menos y vienen para quedarse.

En los últimos años se estima que cerca del 20% de los embarazos ocurre a pesar del uso de anticonceptivos, y exploraciones en Santiago metropolitano indican que 3 a 4% de los nacidos no son deseados al nacer o en los primeros dos años de vida (4, 5, 6). Se desconoce la frecuencia de estas situaciones a mediados del Siglo XX.

La frecuencia de nacidos fuera del matrimonio ha tenido una curva en “U”: desde un valor muy alto a mediados del Siglo XX, fue disminuyendo hasta los años 1970-80; para luego aumentar intensamente. En la actualidad, cerca del 50% de los nacidos vivos son hijos de madres no casadas y, entre ellas, las menores de 20 años superan el 80% (2).

El fenómeno de cambio de pareja, al menos en áreas urbanas, es muy intenso (7), llegando hasta el 10% y 17%, según el número de orden del niño(a). Se desconoce la magnitud del hecho en el pasado, pero se puede decir, al menos, que no era infrecuente. Este hecho, y la frecuencia de nacidos fuera del matrimonio, hace probable que la figura paterna se vea inestable en proporciones importantes de niños(as). En una familia actual no es infrecuente que convivan hermanos de distintos padre.

Los matrimonios han disminuido en frecuencia y los contrayentes tienen edades más tardías y más años de educación formal. Al mismo tiempo, han aumentado los hogares con nuevos modelos de organización familiar, diferentes a los modelos tradicionales. Este fenómeno se encuentra en desarrollo, especialmente en los países desarrollados.

Un hecho posible, aunque no probado, es que el numeroso grupo de nacidos después de intervalos muy largos (5 años o más) esté siendo sometido a normas diferentes —eventualmente más indulgentes y permisivas— que las de sus hermanos mayores (3,4). Esto también podría estar ocurriendo en una proporción significativa debido a los padres y madres que trabajan fuera del hogar. Si así fuese, se hace necesario precisar los alcances de la situación para definir políticas de crianza para estos niños(as).

En la actualidad, un porcentaje creciente de las mujeres trabaja en forma remunerada y muchos niños(as) ingresan precozmente a algún tipo de cuidado institucional o permanecen con sus abuelos u otros parientes, durante el día. Esto contribuye a que la familia comparta, en forma importante y creciente, sus roles clásicos y muy en especial, la función educativa. Escolares de Santiago, interrogados sobre distintos contenidos relacionados con salud, otorgan tanta importancia a los profesores como a los padres en cuanto a considerarlos fuente de información (8, 9).

También ha aumentado el número de interlocutores con quienes el pediatra debe lograr acuerdos sobre el cuidado infantil: además de los familiares, existen interlocutores técnicos. De hecho, no son infrecuentes las consultas médicas originadas por otros cuidadores que no son los padres.

Los sistemas de protección social participan en las tareas de alimentar y educar a los hijos. Estos, a raíz de la mayor cobertura y prolongación de la educación formal, así como del crecimiento explosivo de la información no formal (televisión e Internet) suelen estar más informados que sus padres y abuelos, lo que ha hecho más horizontal el flujo intrafamiliar de información. Los medios de comunicación de masas ejercen una gran influencia en la población; en especial en la población infantil y adolescente que permanece largo tiempo frente a la televisión, a menudo con programas internacionales. En estratos más adinerados también el tiempo se invierte frente a computadora o juegos con pantalla.

La familia, en general, se ha hecho más sedentaria.

El planteamiento de algunos diagnósticos clínicos lleva a que una proporción de padres, aún reducida pero creciente, se informe vía Internet de aspectos específicos de patologías determinadas y exijan al médico respuestas en el mismo nivel de la información obtenida por ellos. Naturalmente, esa fuente de información carece de manejo práctico y experiencia clínica sobre la patología en cuestión.

El antiguo concepto de “potestad de los padres” se ha ido reduciendo y desdibujando con nuevos moduladores y controles para evitar abusos. A comienzos del Siglo XX, el padre estaba legalmente autorizado para castigar físicamente -en forma “moderada” -a sus

hijos; podía solicitar su detención y exigir la profesión a que debían dedicarse, al menos en cierta fase de la vida y solo si la profesión exigida era decente. Este concepto probablemente ha influido para que la sociedad chilena, por lo menos hasta la década de los 1990, utilice el castigo físico como un elemento frecuente para la educación de los hijos (10, 11).

Por el aumento de la esperanza de vida, el niño(a) convive con individuos de diferentes edades, formados en ambientes diversos y cuyos valores, ideas y creencias pueden diverger en forma significativa. Con la mayoría de ellos no tiene lazos sanguíneos. En consecuencia, están sometidos a diferentes escalas de valores y criterios, dados por las personas e instituciones que los cuidan.

La menor estabilidad de la familia y sus nuevas características someten a tensión los lazos entre los padres e hijos y obligan a los niños(as) a tener una mayor plasticidad para enfrentar cambios en las relaciones familiares y los valores de quienes conviven con ellos.

Es importante destacar que la mayoría de los cambios se han desarrollado en un corto plazo, y que el ambiente sociocultural y los valores de las generaciones han cambiado —y están cambiando— muy rápido.

### **Consecuencias sobre la salud infanto-juvenil, el ejercicio profesional y la formación pediátrica**

Estos cambios se ven —no totalmente, pero sí en algunos sentidos— como amenazadores para la salud mental, el bienestar y la calidad de vida. Muchos de ellos se asocian con mayor estrés o debilitamiento de la red familiar de apoyo. La salud física también está amenazada, pero en forma más discreta, en especial en el área de las enfermedades crónicas no transmisibles. Numerosos hallazgos de diversos estudios avalan esas aseveraciones. Por ejemplo, en escolares de Santiago metropolitano se ha encontrado cifras altas de individuos que dudan del cariño de sus padres o sienten que éstos no los quieren o apoyan en forma satisfactoria (8). La frecuencia de estas sensaciones negativas es mayor en el sexo femenino y la calificación de la rela-

ción con el padre suele ser peor que la materna. Estas sensaciones dificultan la obtención de logros importantes para la salud; por ejemplo, el fomento de la autoestima y la resiliencia.

En este sentido, el ejercicio pediátrico se ve afectado de varias maneras:

- La anamnesis debe incluir la investigación minuciosa del tipo de familia, su situación e historia. Esta exigencia alarga el proceso y prolonga la atención, lo que se debe considerar en la programación del trabajo. Si se desea que éste sea eficiente en la promoción y la prevención, se deben bajar las demandas de rendimiento de pacientes por hora.
  - El pediatra debe tener la capacidad de no ser víctima de sus propios prejuicios y, además, de comunicarse exitosamente con una gama variada de interlocutores. Este punto repercute en muchas situaciones. Citaremos, como ejemplo puntual, el manejo del sobrepeso y la obesidad, a veces interferido por la diferente valoración que hacen de esas condiciones las abuelas de los niños(as), herederas de un pasado con alta prevalencia y severidad de la desnutrición. Otro ejemplo es la necesidad de fundamentar el uso (o no uso) de medicamentos determinados.
  - Los interlocutores están más informados que antes —en ocasiones en forma errónea— y son muy heterogéneos, lo que dificulta los acuerdos pero hace más horizontal la comunicación para la educación. En forma creciente el paciente pediátrico, en especial el adolescente, suele ser un sujeto cada vez más informado, a quien es preciso convencer con razones muy sólidas y de acuerdo con su emocionalidad.
  - El papel informativo de los padres es compartido con los medios de comunicación de masas y la magnitud de la información que piden padres y cuidadores se ha acrecentado. El médico debe responder a más preguntas y de mayor complejidad. En consecuencia, debe tener acceso frecuente y fácil a la información de punta.
  - Existe una cifra no despreciable de padres o madres que enfrentan el cuidado del niño(a) en situación de soledad. Este grupo requiere de apoyo especial, en lo emocional y en lo referente a su red social de apoyo.
  - En la formación del médico y del pediatra, los cambios aludidos generan exigencias importantes para los currículos universitarios, que deben adecuarse a ellos. Es urgente dar espacio adecuado a conceptos y contenidos necesarios para el enfoque familiar de la pediatría —psicología evolutiva y social, ética, resiliencia y proyecto de vida—, así como estilos parentales y habilidades para la vida. Entre estas últimas se debe considerar, al menos, la comunicación efectiva, la asertividad, el autoestima, la conciencia de uno mismo, la empatía, la resolución de problemas, las relaciones interpersonales y el manejo de emociones.
- Parece lógico educar a los padres y a los propios niños(as) sobre los contenidos mencionados. El mejor conocimiento y familiaridad con ellos ayudará a su desarrollo y puesta en práctica. Los sistemas de salud deberían ser capaces de implementar actividades educativas para padres y jóvenes que cubriesen estas materias. En lo posible, estas actividades deberían realizarse antes de que los riesgos pertinentes alcancen su mayor intensidad, y el concepto de educación anticipada al riesgo debe ser puesto en práctica en la atención.

## Bibliografía

1. Vargas NA. El niño en la familia actual. Mesa Redonda. XIX Congreso Panamericano de Pediatría. Montevideo. 2000. Libro de Resúmenes (CD).
2. Demografía 1998. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Chile. Santiago 2000.
3. Vargas NA, Larrea B, Mackenney J, Valverde C. Conducta reproductiva en población de un servicio de salud metropolitano: intervalo intergenésico. Cuad Méd Soc. 1988. XXIX.9:89-92.
4. Vargas NA, Thomas E, Méndez C y cols. Espaciamiento intergenésico: estudio colaborativo de ocho maternidades estatales. Rev Méd Chil 1991. 119: 396-401.
5. Arancibia M, Vargas NA, Calderón P. Hijo no deseado: incidencia y características en puérperas de un hospital de Santiago. Rev Chil Pediatr. 1989 60(2): 107-111.
6. Cuchacovich R., Vargas NA. Hijos no deseados en el medio urbano-rural: ensayo de una pauta de detección. R. Cuchacovich, N. Vargas. Rev Chil Pediatr. 1986.57(4):359-361.
7. Henríquez S. Raúl, Vargas N A. Primera relación sexual y primer embarazo en puérperas de un hospital de la Región Metropolitana. Rev. Med. Chile. 1995; 123: 811-817.
8. Millán T, Valenzuela S, Vargas N A. Autoestima, percepción de la afectividad, metas y conductas de riesgo, en escolares adolescentes de ambos sexos. Rev Méd Chile. 1994. 122:587-593.
9. Millán T, Valenzuela M, Vargas NA. Salud reproductiva en adolescentes escolares: conocimientos, actitudes y conductas en ambos sexos. Santiago 1991. Rev Méd Chile.1995.123: 368-375.
10. Vargas NA, López D, Pérez P y cols. El castigo físico a los niños: opinión y conducta de los adultos. Rev Med Chile. 1993. 121:567-573.
11. Vargas NA, López D, Pérez P, Zúñiga P, Toro G, Ciocca P. Parental attitude and practice regarding physical punishment on school children in Santiago de Chile. Child abuse and neglect. 1995.19 (9):1077-1082.
12. Vargas N.A, Villar C, Lastra A. Cambio de pareja progenitora en puérperas de un hospital de la región metropolitana: frecuencia y factores asociados. Rev Med Chile. 2004. 132 (6):719-724.
13. Vargas N.A., Bobadilla V, Perillán J. Galleguillos C., Millán J. Espaciamiento intergenésico sobre cinco años: características de nacidos en un hospital público de Santiago. Bol Hosp "S" de Dios" 2004; 51 (2): 103-109.

# Indicadores de desarrollo infantil a nivel individual, familiar y comunitario

## Proyectos de UNICEF “El Mejor Comienzo para cada Niño”

Garren Lumkpin<sup>11</sup>

Una de las grandes metas que persigue UNICEF es “El mejor comienzo en la vida para cada niño”. Todos conocemos que esta situación, observando el contexto de las Américas, hoy se traduce en una expresión de deseos. A partir de allí, surge la pregunta *¿Cómo podemos saber que los niños(as) tienen asegurado el mejor comienzo?*

UNICEF tiene un compromiso con la infancia que se resume en una preocupación por su desarrollo integral en lo biológico, psicológico, cognitivo y social, reconociendo que desde antes del nacimiento y hasta los tres años es la ventana de oportunidad para adquirir habilidades y competencias que constituyen el 40% del total alcanzado a la edad adulta.

### El compromiso con los niños y niñas

Podríamos resumirlos en dos aspectos: uno vinculado con un enfoque y el otro en un mandato de nuestras agencias:

1. Un enfoque integral en los primeros años de la infancia.
2. Apoya al cumplimiento de las Metas Internacionales de Necesidad de Indicadores.

Para ambos compromisos requerimos contar con un desarrollo de indicadores que permita el monitoreo y evaluación de las estrategias implementadas por los países; indicadores que aborden las competencias familiares y los distintos aspectos del desarrollo infantil y que trasciendan hacia otros aspectos, además de los ya presentados en este encuentro (aquellos vinculados con la morbilidad y mortalidad infantil).

El plan estratégico de UNICEF a mediano plazo (2002-2005) contempla, a su vez, cinco prioridades definidas hacia los niños(as) pequeños. En este sentido, UNICEF ha comprometido sus recursos para alcanzar resultados para los niños y niñas en las siguientes cinco áreas de prioridad.

<sup>11</sup> Asesor Regional en Desarrollo – Educación UNICEF-TACRO Oficina para la Región de las Américas y el Caribe.

Trabajaremos para:

- Que cada niño y cada niña terminen una educación primaria de calidad.
- Promover el desarrollo integral en la primera infancia, asegurándonos que cada niño(a) tenga el mejor comienzo posible en la vida.
- Proteger a cada niño y a cada niña contra enfermedades y discapacidad, enfatizando en la inmunización y “más”.
- Detener la propagación del VIH y asegurarnos de que los niños(as) y la gente joven ya afectada con la enfermedad sean atendidos.
- Proteger a cada niño(a) para que todos puedan crecer libres de la violencia, explotación, abuso y discriminación.

### ¿Qué es el enfoque desarrollo integral en la primera infancia?

Entendemos por enfoque de desarrollo integral en la primera infancia aquellas acciones destinadas a asegurar que todos los niños y niñas sobrevivan y se desarrollen (“*survive and thrive*”) plenamente. Un enfoque integral requiere esfuerzos de varios sectores y actores: salud, nutrición, agua y saneamiento, educación, protección, gobierno local, bienestar social, género, etc. El proceso de promoción del desarrollo integral tiene una

evolución histórica que acompañó los hitos asociados a la situación de salud de la niñez en el mundo. En la década de los 70, la estrategia estaba orientada a la promoción del desarrollo temprano; en los 80 se enfatizaron los componentes nutricionales; en los 90 (comienzos) se incorpora la visión de derechos, y hacia fines de la década se enfatizan los aspectos comunitarios (estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia, AIEPI) y sociales. A partir del 2000 se le suman otros componentes: educación de las niñas, las inmunizaciones para nuevas morbilidades, la problemática del VIH y los aspectos de protección de la niñez (Pat Engle).

### Estrategias conducentes al desarrollo integral

- Apoyo a las familias y a los que tengan niños(as) bajo su cuidado.
- Mejorar los servicios y sus resultados.
- Mejorar las políticas nacionales.
- Foco en menores de 8 años, con una atención especial a niños y niñas menores de 3 años.
- Enfoque en el ciclo de vida: apoyo para adolescentes, mujeres embarazadas.

Los modelos de evaluación propuestos por UNICEF se centran en los resultados, más que en los procesos. Un ejemplo se da en la siguiente tabla:

Evaluación orientada a procesos	Evaluación orientada a resultados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar modelos sostenibles costo-efectivos sobre protección especial de niños(as) indígenas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niños(as) indígenas que han sido asistidos mediante protección de servicios integrales que responden a sus características culturales.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover la expansión de servicios de desarrollo integral.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niños(as) menores de 5 años que reciben servicios de calidad de desarrollo integral.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar intervenciones de apoyo, centradas en la familia y los niños(as).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los niños(as) estarán seguros, libres de situaciones de abuso o negligencia.</li> </ul>

El siguiente esquema integra los aspectos del ciclo de vida con algunos de los resultados esperados en cada etapa del ciclo vital y las metas definidas para la niñez.

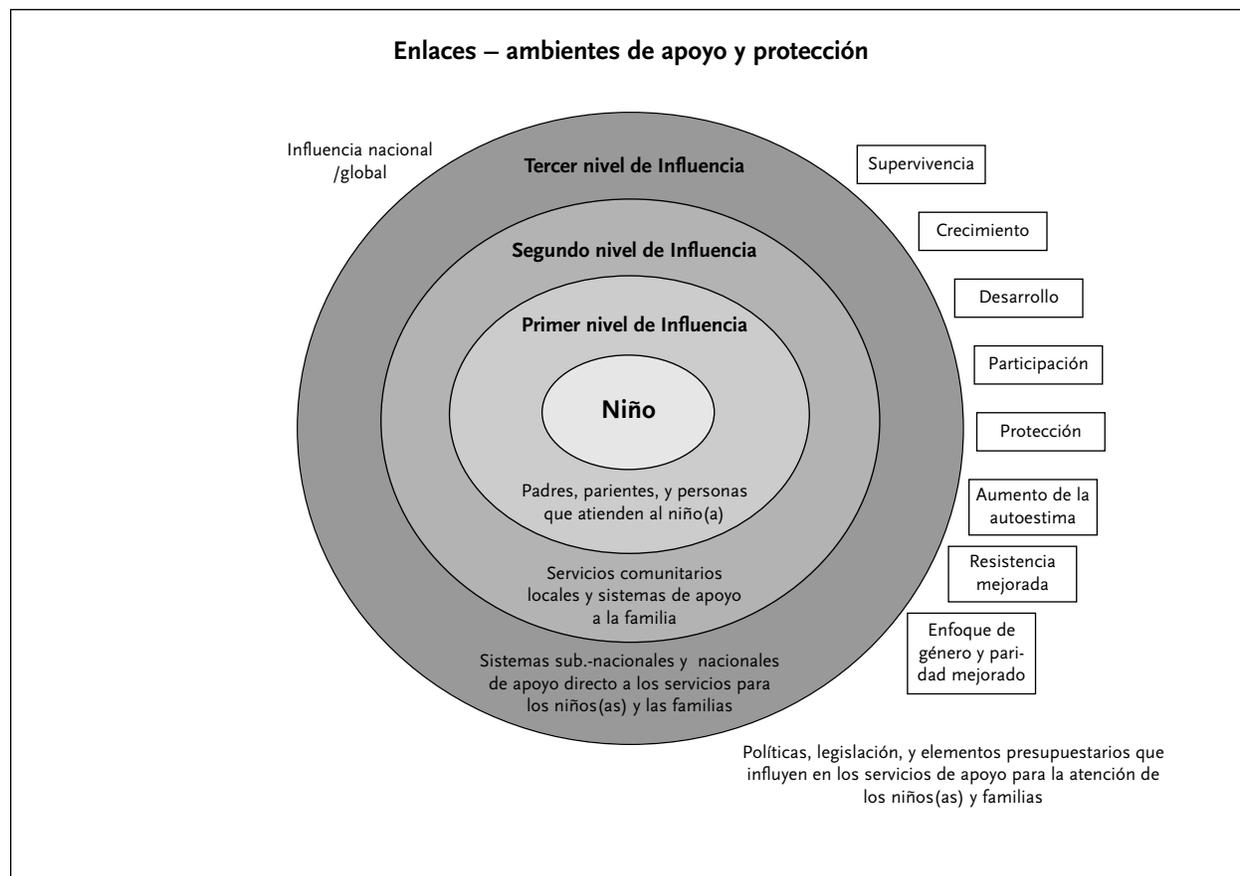
**Enlaces (WFFC)**

←	→	
Primeros años	Años de escuela primaria	Adolescencia
Todos los niños reciben un buen inicio en la vida...	...tienen acceso a una educación básica de buena calidad ...es obligatoria y gratuita para todos!...	...y, en la que todos los niños, incluyendo los adolescentes, tienen amplias oportunidades de desarrollar sus aptitudes individuales...
...en un entorno seguro y de apoyo (familia, comunidad, escuela, actividades después de clases fuera de la escuela...) —Cross-Cutting		

De la misma manera, podríamos expresar los resultados a buscar en materia de promoción del desarrollo integral en diferentes niveles de intervención (político, servicios, familiar), como:

- Desarrollo de políticas.
- Servicios entregados y usados.
- Mejorando prácticas de cuidado de la familia y la comunidad.
- Incluyendo el cuidado psicosocial al igual que el cuidado de salud en la casa.
- Registro civil de nacimientos.
- Apoyo a los centros organizados para el aprendizaje temprano.

El enfoque de promoción del desarrollo integral en la infancia contempla niveles de intervención: a) desde la protección a la supervivencia, b) desde lo micro a lo macro social (enfoque ecológico).



### Para las familias, no hay dudas:

Los enfoques de trabajo con las familias deben ser holísticos, contemplar sus realidades, sus necesidades, sus procesos de individuación y sus culturas.

### El desarrollo integral temprano contribuye a alcanzar las metas internacionales suscritas por los países de la Región.

Como es sabido, el concierto de naciones del mundo ha suscrito compromisos en materias de desarrollo humano. Estos compromisos son regionales o globales y todos destacan en algún espacio de sus enunciados aquellas metas que comprenden a la niñez. Los tres compromisos más relevantes de la última década están representados por:

- *Objetivos de Desarrollo del Milenio, ODM.*
- *Metas de un Mundo Apropiado para los Niños*
- *Metas Iberoamericanas*

A su vez, los Objetivos de Desarrollo del Milenio en su apartado de Salud, contemplan las siguientes metas inherentes a la niñez:

- Reducir para el 2015 la mortalidad de los niños(as) menores de cinco años en dos terceras partes respecto a las tasas actuales.
- Reducir para el 2015 la mortalidad materna en tres cuartas partes.

En educación, los ODM incluyen:

- Asegurar que para el 2015, todos los niños y niñas tengan acceso y terminen una educación primaria obligatoria, totalmente gratuita y de buena calidad.
- Eliminar las disparidades entre los géneros en la educación primaria y secundaria (preferiblemente para el 2005).

En el siguiente esquema se destacan los compromisos establecidos y eventos significativos acontecidos, así como los escenarios globales y regionales en torno a la niñez.



### Un mundo apropiado para los niños y niñas:

*Criarse en un entorno seguro que le permita disfrutar de buena salud, estar mentalmente alerta, sentirse emocionalmente seguro, ser socialmente competente y capaz de aprender.*

La definición de metas es un proceso relativamente novedoso que tiene como fin el de establecer, además de compromisos, reglas claras de juego y transparencia ante la población sobre qué es importante en materia de políticas y cómo los Estados van a implementar procesos tendientes a su logro. Al respecto, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo saber que nos estamos moviendo hacia esas metas? Para el cumplimiento de ellas necesitamos contar con indicadores que expliquen si estamos o no en la senda correcta.

### En este sentido:

- Existen indicadores del cuidado de la salud familiar y nutrición.
- No hay indicadores globales reconocidos del cuidado familiar para el desarrollo infantil.
- No hay indicadores globales de desarrollo infantil.
- Sí hay una extensa investigación en muchos países. El uso potencial de los indicadores contempla las siguientes aplicaciones:
  - Monitoreo y abogacía.

- Movilizar recursos para mejorar a las familias, mostrando las diferencias por región o país con el fin de enseñar tendencias durante períodos de tiempo para que se reconozca más el cuidado del grupo familiar.
- Evaluación de programas, políticas y planes.
- El estado de los niños y niñas (su salud y su estado nutricional y psico-social).
- El contexto que lo rodea y que influye en su desarrollo (especialmente la familia y la comunidad).
- La cobertura, calidad y equidad de los programas que tienen como propósito mejorar el estado de los niños y las niñas, así como el contexto circunvecino.

### Sistema de indicadores

#### Tipos de indicadores:

**Tipo 1:** desarrollo infantil

**Tipo 2:** familia y comunidad

**Tipo 3:** acceso y uso de servicios

Dentro de la estrategia de UNICEF como agencia de cooperación, se pretenden desarrollar las siguientes actividades vinculadas con el tema de indicadores:

- Desarrollar indicadores regionales y globales sobre lo que las familias pueden hacer para apoyar a los niños y niñas; competencia o capacidad de la familia.
- Ayudar a los países a desarrollar estándares para el desarrollo del niño(a) y
- Recomendar medir el uso y el acceso a los servicios, a realizarse dentro de cada contexto (no discutido aquí).

### Desarrollando indicadores de competencias familiares: Hitos Globales

- 2002: Equipo internacional define el dominio de las competencias de la familia.
- Preguntas específicas definidas.
- 2002-2003: Recopilación de datos de un número de países.
- 2003: El equipo revisa los datos para seleccionar los indicadores.
- 2004: Unos cuantos indicadores para incluirse en MICS; compilación más amplia para análisis de situación.

Dominios del **cuidado familiar** para el desarrollo infantil

- **Comportamientos:**
  - Responsabilidad y aceptación del niño(a) incluyendo una alimentación adecuada.
  - Apoyo para el aprendizaje; entorno estimulante.
  - Poniendo límites.
- **Recursos de la familia:**
  - La situación del cuidado.
  - El rol del padre.
  - Estrés y depresión de la persona que cuida.

### Ejemplos de preguntas

**La semana pasada, ¿Cuántos días usted u otro adulto miembro de la familia...?:**

- ¿Leyó libros o miró libros de figuras con (el/la niño/a)?
- ¿Le contó cuentos a (el/la niño/a)?
- ¿Cantó canciones con (el/la niño/a)?
- ¿Llevó (el/la niño/a) al mercado o tienda, o de visita fuera de la casa?
- ¿Jugó con (el/la niño/a)?
- ¿Pasó tiempo con (el/la niño/a) en actividades de aprendizaje como contar, nombrar objetos, dibujar?
- ¿Hizo los quehaceres domésticos con (el/la niño/a), como cocinar, limpiar, cuidar los animales?
- ¿Enseñó a (el/la niño/a) sobre prácticas espirituales o religiosas?

## Retos

Quedan algunas preguntas por resolver en torno al tema de indicadores: ¿Podemos describir las diferencias entre familias con estas preguntas/ indicadores? ¿Tenemos los mejores indicadores? ¿Podemos tener indicadores globales? ¿Podrán usarse para abogacía? - Ej. Para destacar las disparidades, otro de los retos consiste en ayudar a los países a desarrollar estándares para el desarrollo infantil.

## Hacia lo global: Enfoque a los estándares

**¿Qué son los estándares?:** son declaraciones amplias de lo que esperamos para el aprendizaje y desarrollo de los niños(as) a través de varios dominios.

### ¿Cuáles son los dominios del desarrollo?

- Lenguaje y destreza verbal
- Desarrollo social y emocional
- Habilidades motoras
- Lógica y razonamiento
- Enfoques hacia el aprendizaje

### Ejemplo de un estándar de aprendizaje temprano para niños(as) de 4-años de edad

#### Dominio 1: Lenguaje y destreza verbal

<i>Estándar 1: Los niños(as) desarrollarán habilidades para escuchar y comprender lenguaje</i>		
<b>Indicador 1</b>	<b>Preparar actividades de aprendizaje</b>	<b>Evaluación/Referencias</b>
El niño(a) puede seguir instrucciones que envuelven secuencia de acciones de dos o tres pasos.	i. Dar instrucciones orales y jugar un juego como "Simón dice". ii. Hacer que los niños(as) se den instrucciones simples el uno al otro.	Pedir al niño(a) que (1) consiga una pieza de ropa; (2) se la ponga; y (3) proceda a cierta ubicación, como la entrada a la habitación (si está afuera, al lado árbol).

## Ventajas del enfoque de estándares

- Los niños(as), individualmente, no tienen rango por lo que no se les pueden categorizar incorrectamente.
- El proceso de crear consenso ayuda a los países a definir metas para los niños(as).
- Pueden ser evaluados por profesionales (Ej. trabajadores de salud).
- Apropiado culturalmente.
- Puede formar las bases para los estándares globales.

## ¿Qué se necesita para que los indicadores sean exitosos?

- Apoyo de expertos en su desarrollo.
- Consenso sobre los indicadores.
- Aceptación de los grupos influyentes.
- Visibilidad y uso.

**En todo este proceso, los pediatras juegan un rol central.**

# Desarrollo del niño(a): Funciones del pediatra en el primer nivel de atención

Dr. Horacio Lejarraga<sup>12</sup>

El desarrollo es el curso de los cambios en la conducta sensoriomotriz, la respuesta emocional, la inteligencia, el lenguaje y el aprendizaje. Esta complejidad solo puede ser comprendida desde una perspectiva muy amplia, que los pediatras debemos compartir con otros profesionales: neurólogos, psicólogos, psicopedagogos, etc.

Los pediatras y el equipo de salud que atiende a los niños(as) y niñas ocupan un lugar estratégico en la promoción del desarrollo y en la salud general del pequeño, acompañándolo a lo largo de su crecimiento y desarrollo en el contexto familiar y sociocultural.

El control de salud pediátrico es el que otorga las oportunidades de encuentros fructíferos. Adicionalmente, los pediatras debemos renovar nuestro compromiso con los pacientes en condiciones de enfermedad crónica. En efecto, la disminución de las tasas de mortalidad y la supervivencia de un número mayor de niños(as) con condiciones complejas (por ejemplo síndromes genéticos, cardiopatías congénitas, espina bífida, prematuridad extrema, bajo peso al nacer, niños(as) con tumores trasplantados, enfermos de SIDA, etc.) abren la puerta a nuevos desafíos tanto en la práctica pediátrica a nivel hospitalario, como en el primer nivel de atención.

Los resultados generales desfavorables pueden derivar en lo que conocemos como problemas del desarrollo. Estadísticas de países desarrollados revelan trastornos del desarrollo en un 10% de la población infantil y estas cifras sin duda deben ser mayores en Latinoamérica. Desgraciadamente, tenemos escasa información en nuestros países de América Latina y esto representa un desafío en cuanto a generar sistemas de información que nos permitan cuantificar el problema y poder evaluar el impacto de las intervenciones.

## Tareas del pediatra con respecto al desarrollo infantil

Conceptos generales:

La tarea del pediatra excede del simple control antropométrico o del chequeo de inmunizaciones; debe ocupar un lugar estratégico en la promoción del desarrollo del niño(a), prevenir sus trastornos, detectarlos en forma precoz y tratarlos adecuada y oportunamente. Esto conlleva a trabajar con la familia, la comunidad y otros sectores involucrados en el desarrollo, principalmente la educación. El pediatra debe articularse en los niveles de atención, así como con especialistas en problemas asociados con los trastornos del desarrollo. Las funciones del pediatra pueden resumirse de la siguiente forma:

---

<sup>12</sup> Servicio de Crecimiento y Desarrollo, Hospital Garrahan, Buenos Aries, Argentina.

- Evaluación del riesgo del niño(a) y su familia de padecer problemas de desarrollo.
- Identificación de factores protectores del desarrollo.
- Promoción de un desarrollo positivo y prevención de trastornos.
- Vigilancia y detección oportuna de trastornos del desarrollo.
- Confección de una lista de necesidades, plan de interconsultas y derivación.
- Coordinación de acciones diagnósticas y terapéuticas.
- Seguimiento de niños(as) con problemas de desarrollo.

### **Evaluación del riesgo:**

Una de las funciones importantes del pediatra es definir el riesgo, entendido como la probabilidad determinada de un niño(a) de tener un problema de desarrollo dado ciertos antecedentes o hallazgos que pueden ser detectados en la consulta. Los riesgos se agrupan en tres categorías: medioambiental, biológico y riesgo establecido. Las funciones motrices y perceptivo-ejecutivas son afectadas por riesgos biológicos, y lo cognitivo y lenguaje por lo biológico y lo ambiental.

### **Identificación de factores protectores:**

Tan importante como detectar los factores de riesgo, es identificar los elementos protectores, que son los recursos del niño(a), la familia y el entorno para luchar contra la posibilidad de enfermar o dañar su desarrollo. Para ello se deben explorar las características personales del niño(a), su estado nutricional, inmunitario, grado de comunicación con los padres y con el medioambiente, su vitalidad y socialización, entre otros elementos.

La familia constituye el “nido ecológico” y nos interesará como pediatras conocer las características de la madre, de los estilos de crianza, grado de comunicación con el niño(a), grado de cumplimiento de su función. Del mismo modo deberá explorarse la función paterna y la de otros seres queridos que pudieran invo-

lucrarse en la crianza y en el apoyo frente a problemas o dolencias.

Los factores protectores sociales se refieren a las redes de apoyo social (amigos, relaciones con vecinos, de pertenencia a grupos, etc.). El pediatra deberá ser capaz de movilizar estos factores sociales a favor de la promoción del desarrollo infantil, así como apoyar el tratamiento de los trastornos.

La promoción y prevención del desarrollo puede también ser ejercida desde el momento de la concepción, aventando ansiedades de la madre, promoviendo el control prenatal y un embarazo saludable.

El refuerzo de un adecuado vínculo madre-hijo, de la lactancia materna, de las inmunizaciones, y de pausas generales de crianza, son acciones esenciales de esta promoción.

La estimulación de la lectura es una de las acciones más eficaces para promover el desarrollo del lenguaje, tan importante a la luz de los nuevos conocimientos sobre la identidad entre lenguaje y pensamiento.

Las tareas de prevención también incluyen acciones de identificación de eventuales problemas endémicos que afectan al desarrollo, de infecciones, de tóxicos medioambientales y de prevención de injurias durante el período embrionario.

### **Ejes fundamentales de la promoción del desarrollo:**

- Refuerzo del vínculo madre - hijo y lazos familiares.
- Refuerzo de la autoestima.
- Articulación de la familia con las redes sociales.
- Educación parental.
- Estimulación de la lectura.

### **Ejes fundamentales de la prevención de problemas del desarrollo**

- Identificación de factores de riesgo (biológicos y sociales).
- Identificación de factores protectores.

- Prevención primaria (Síndrome de Down, infecciones prenatales, ingesta de teratógenos, trastornos del cierre del tubo neural, etc).
- Prevención secundaria y terciaria.

### Reconocimiento oportuno de los problemas de desarrollo

Hay problemas que son detectados por los padres o por el pediatra en consultas de rutina, pero hay otros que son inaparentes, pudiendo aparecer recién en la edad escolar, y para ser reconocidos antes de los seis años requieren de una observación detenida, que necesita de tiempo para explorar y detectar. Cuando existen factores de riesgo, la vigilancia y evaluación del desarrollo debe ser sistemática y usando instrumentos apropiados. Si se encuentra un retraso o se sospecha, deberá hacer una detallada anamnesis y ficha clínica, así como evaluar la necesidad de ser derivado a un especialista para su mejor evaluación y de este modo comenzar un tratamiento eficaz y oportuno.

### Ejes de la detección oportuna de problemas del desarrollo

- A partir de la observación de los padres.
- En la consulta pediátrica, como parte de la misma.
- Con instrumentos de screening (pesquisa, despistaje, colado, etc.).

**Screening:** Identificación en una población presuntamente sana de individuos presuntamente enfermos.

**Diagnóstico:** Caracterización de la enfermedad con miras a efectuar un tratamiento.

Para ello hemos diseñado una Prueba Nacional de Pesquisa, test de screening que toma solo 15 minutos de tiempo y tiene una sensibilidad y una especificidad del 80 y 93 % respectivamente. Este test debería ser administrado a todo niño(a) sano por lo menos una vez alrededor de los 12 meses y otra vez alrededor de los cuatro o cinco años.

#### Prueba nacional de pesquisa:

**Muestra:** 3.573 niños(as) sanos de todo el país, evaluados por más de 200 pediatras, sesgada hacia sectores sociales de medio y alto nivel educacional materno.

**Items:** 79 (personal, social, lenguaje, motor fino y grueso).

**Validada** en 2002.

**Sensibilidad:** 80 %, **Especificidad:** 93%.

**Valor predictivo positivo:** 94%. **Valor predictivo negativo:** 78%.

**Coficiente Kappa de Kendall:** 0.72.

### Elaboración de una lista de necesidades

Debe incluir tanto las necesidades diagnósticas como las terapéuticas, plan de interconsultas y derivación.

### Coordinación de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos

Una vez reconocido el problema, se tratará de brindar una adecuada **atención pediátrica**. Antes de derivar al paciente, el pediatra tiene mucho por hacer. La exploración de las áreas posiblemente comprometidas de la cronología del retraso y sus características, de signos y síntomas acompañantes; el cumplimiento de un interrogatorio completo y dirigido y de un examen neurológico, y el reconocimiento de factores de riesgo y de factores protectores son las medidas previas a una acción central: la preparación de un plan de necesidades. En este plan se deben incluir las eventuales consultas y estudios complementarios. Finalmente, una vez realizados todos los estudios y consultas, el pediatra tiene dos acciones importantes por cumplir. Una de ellas es la de brindar la información a los padres sobre el problema del niño(a). Los padres habitualmente preguntan tres cosas: 1) ¿Por qué mi hijo tiene este problema? 2) ¿Qué debo hacer para ayudarlo? y 3) ¿Cuál es el pronóstico?. Responder a estas preguntas no es sencillo, y debe ser hecho por alguien con formación previa, con tiempo,

en un ambiente adecuado que permita a la familia pedir todas las aclaraciones que necesite.

El personal de atención primaria tendría que actuar en calidad de nexo entre el especialista y la familia del niño(a). El pediatra debe comunicarse personalmente con los especialistas para definir el plan de trabajo con el paciente y la familia. Convendrá además trabajar en forma interdisciplinaria dadas las distintas necesidades que representan el tratamiento y la rehabilitación.

### **Seguimiento y contención del niño(a) y su familia**

Cualquiera sea la naturaleza del problema que el niño(a) padezca, el pediatra o el personal de salud del primer nivel de atención serán quienes contengan al niño(a) y a sus padres, lo atiendan en interurrencias o complicaciones y los escuchen en su problemática general cotidiana. El seguimiento, ya sea por la evolución o por el crecimiento etario del niño(a), representa nuevos desafíos y nuevos problemas que el pediatra debe enfrentar.

Los trastornos del desarrollo forman parte de lo que se ha dado en llamar “la nueva morbilidad”, junto con los trastornos de la alimentación, la drogadicción, el SIDA y otros problemas. Debemos reforzar la enseñanza de grado y de posgrado para que los pediatras obtengan mayor formación en esta área tan importante de la pediatría del Siglo XXI.:

#### **Orientación clínica**

Aproximación al tipo de problema.  
Focal o global.  
De origen medioambiental o biológico.  
Estudios diagnósticos.  
Tratamiento.  
Plan de necesidades.

#### **Referencia (derivación)**

Dónde.  
A quién.  
Cómo.  
Cuándo.

#### **Seguimiento**

Coordinación de los procedimientos terapéuticos.  
Diagnósticos.  
Interdisciplina.  
Acompañamiento.  
Facilitación.  
Contención.

#### **La nueva modalidad**

Problemas de desarrollo.  
Trastornos de la conducta alimentaria.  
Obesidad.  
Trastornos de conducta.  
VIH.

## Programa de vigilancia de desarrollo infantil en el contexto de AIEPI

Dra. Amira de Melo Figueras<sup>13</sup>

Para nosotros, este evento corona el trabajo que venimos desarrollando en la Secretaría Municipal de Salud desde hace tres o cuatro años sobre vigilancia del desarrollo infantil, y es un inmenso placer tenerlos aquí. Todos son bienvenidos.

Soy pediatra de formación, pero antes de ser pediatra soy sanitarista y he trabajado en todos los niveles de atención; desde urgencia, pasando por ambulatoria y comunitaria. Luego entré en la disciplina de la pediatría y también tuve formación médica en la Universidad Federal de Pará. En los últimos años me he dedicado más a la educación.

Este programa surgió por necesidad. Estaba trabajando como médico pediatra en un programa de referencia que habíamos montado en Belém hace 15 años para niños(as) con algún problema de desarrollo que eran derivados a las unidades de atención materno-infantil (la gente que vaya a visitar UREMIA va a conocer ese programa). Los menores con algún problema que eran detectados por las redes eran derivados a instituciones filantrópicas tipo APAI, Pestalozzi. Hasta que se generó este proyecto, aprobado por el Estado.

El problema más grande era que los niños con dificultades perdían mucho tiempo en llegar hasta nosotros. Había niños de 3 años que no hablaban nada, y cuando eran derivados recién se descubría que eran sordos. Había otros que tenían dolencias tratables, no solo secuelas de alteraciones del sistema nervioso central, que repercutían y que no estaban siendo diagnosticadas. Los niños pasaban por médicos y enfermeras, y no eran derivados. Muchas veces se les diagnosticaba cuando llegaban a la escuela o al jardín, y la profesora notaba que ese menor era diferente.

Los pediatras sabemos reconocer cuando tienen diarrea, si tienen vacunas atrasadas, si el peso está bien. Pero muchas veces dejamos pasar el examinar su desarrollo psíquico, emocional y motor. Por esa razón se proyectó este programa de atención primaria sobre vigilancia de desarrollo infantil.

En la universidad comenzamos a investigar, a estudiar, y antes de iniciar el programa se hizo un diagnóstico de situación en Belém en relación a desarrollo infantil. La literatura mostraba (y en Belém pasaba algo semejante, y lo que los países mostraron coincide también) que los temas sobre trastornos del lenguaje, hiperactividad y trastornos emocionales no son comúnmente diagnosticados antes de los 3 ó 4 años, así como tampoco lo son los trastornos del aprendizaje, que no son diagnosticados antes de que el niño empieza la escuela.

Pasamos un año atendiendo a esos niños y niñas y desde mayo de 1999 hasta abril del año 2000 revisamos a 425 menores, por primera vez. Estudiamos su historia clínica y, cuando la información no era clara, realizábamos una entrevista. La edad media en que se percibían las dificultades de desarrollo era de 3 a 9 meses. Porque si un niño o niña a los 4 meses no sonríe, no tiene control cervical, ni comunicación con la madre u otras personas, es que definitivamente presenta un problema de desarrollo. Y es la madre quien debe decir cuándo fue que por primera vez lo percibió.

---

<sup>13</sup> Profesora de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad Federal de Pará, Belém, Pará, Brasil.

Así fue que esos niños y niñas fueron derivados a nosotros, con una media de 11.6 meses. Durante esta derivación la matrícula se fue incrementando, ya que este servicio cubría todo el Estado de Pará. Era tanta la demanda que podían pasar dos meses antes de que el niño recibiera atención, perdiéndose un tiempo importante en el inicio del tratamiento.

Como la URE atiende todo el Estado de Pará, pensamos que este retraso en la atención era debido a que muchos de estos niños(as) vivía en el interior, donde no hay médicos. Entonces tomamos solo a los niños de Belém como estudio para ver si la situación era diferente. Separamos, de 425 menores, a 188. Pero pasó lo mismo; la edad media en que notaron que existía algún tipo de problema y se decidió su derivación a un especialista fue solo un mes antes que el grupo anterior (ahí mismo en Belém, donde la gente supone que todos los profesionales de la red conocían y podían derivar a esos niños, también se estaba perdiendo mucho tiempo).

Notamos que el ingreso a nuestro centro tampoco era inmediato, por lo que surgieron dos preocupaciones: los profesionales de atención primaria no estaban sabiendo buscar alteraciones de desarrollo ni derivarlas oportunamente, y el servicio no estaba dando cuenta de una atención inmediata cuando ese niño(a) llegaba. Entonces, lo que se necesitaba era un profesional capacitado para identificar los problemas en forma precoz, y mejorar y descentralizar ese servicio, porque así no estaba funcionando (una mujer llevaba dos meses tratando de anotar a su hijo en el programa).

Hicimos también un estudio del uso del carné sanitario y encontramos casi el mismo resultado que un estudio realizado por el Ministerio de Salud en Fortaleza. De 410 niños entrevistados en unidades básicas, solo el 3.5 % de sus respectivos carné tenía completos los datos de desarrollo; el 4.2% estaba incompleto y el 92% no tenía nada en aquel ítem. Preguntamos a la madre para qué creía ella que servía ese carné y solo el 7.5 % sabía que servía para realizar un seguimiento en el proceso de desarrollo de su hijo/hija. Y la sorpresa fue cuando, al ver que un carné estaba todo marcado y al preguntar quién lo había hecho —si el médico o la enfermera— algunas decían que había sido el profesional de salud y otras que fueron ellas mismas. “Yo marqué ahí cuando mi hijo son-

rió, o cuando se sentó”. Nos dimos cuenta de que el espacio reservado para marcar la época de adquisición de pautas estaba ocupado con otras anotaciones (por ejemplo: CM (consulta médica): día, hora, etc., o CE (consulta de enfermedad): día, hora, etc.). El carné no estaba siendo utilizado correctamente, ni era discutida con las madres la parte destinada a desarrollo. Los valores de crecimiento estaban marcados y las vacunas también. El carné era utilizado más como un registro de vacunas (figura 1).

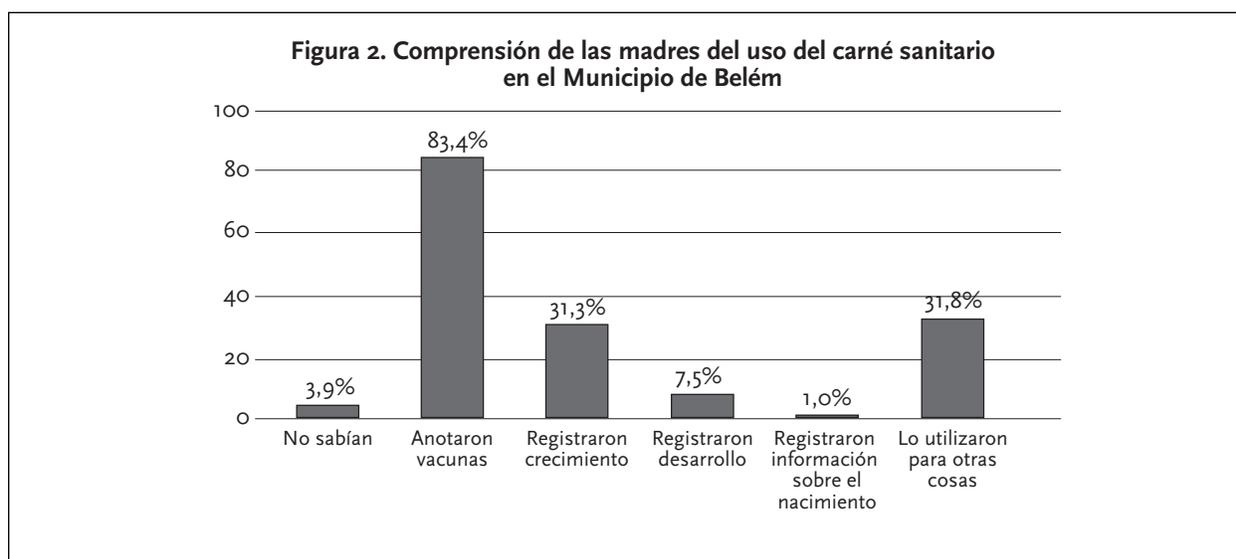
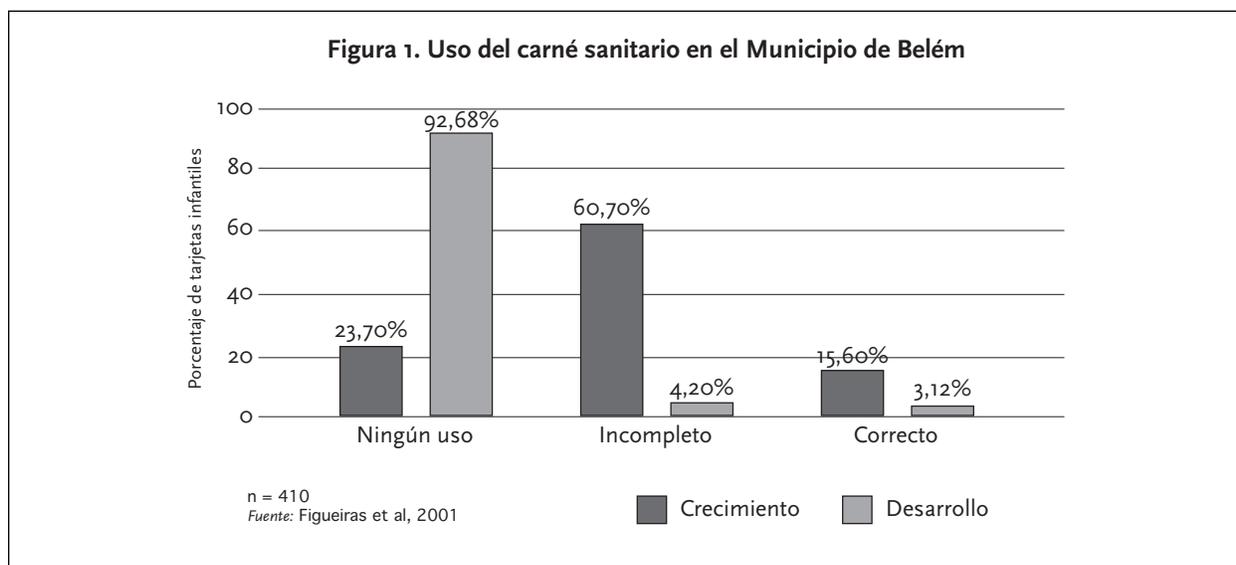
Se comenzó a entrevistar a las madres y el 20% de ellas relató que los profesionales sí preguntaban o hablaban con ellas del desarrollo de sus hijos. También se hicieron cuestionarios a los profesionales para ver su nivel de conocimientos en relación al tema. Se descubrió que los médicos pediatras, que son pocos, eran los que tenían un conocimiento un poco mayor que los demás médicos de PSF. Las enfermeras tenían un conocimiento de igual nivel.

El mismo cuestionario les fue aplicado antes a los residentes de pediatría de la Universidad Federal de Sao Paulo (UNIVFESP), para quienes el promedio de acierto fue de 30 %. Para los otros fue de 50-70% de acierto. Entonces vimos que la gente formada durante más años tenía mejor conocimiento, y que la universidad no estaba formando profesionales de manera adecuada para poder atender problemas de desarrollo. O que a pesar de haber estudiado el tema en la universidad, no le daban importancia.

Los niños(as) llegan tarde a sus tratamientos. Y sabemos que, cuanto más precozmente se interviene y se estimula, mejor desarrollo y rendimiento pueden tener.

Por todas estas razones surgió la idea de hacer este programa y se le llamó “Vigilancia de desarrollo”, que incluiría todas esas actividades relacionadas a desarrollo normal y la detección de alteraciones del desarrollo durante el momento de la atención primaria de la salud. Sería un proceso flexible, continuo, que involucraría a los padres, a los profesionales de salud, a profesores, al niño(a) y a otros.

Se elaboró material para la atención primaria que pudiera ser utilizado por los profesionales de salud. Al respecto, es necesario indicar que existen muchas escalas de desarrollo, (el pediatra tiene acceso a ellas),



y en la investigación se constató que los pediatras no las usaban porque solo tenían quince minutos para atender a un paciente. Entonces se pensó en algo más simple y rápido de utilizar para que ellos pudieran diagnosticar problemas de desarrollo, pues también se tenían problemas con la ficha simple entregada por el Ministerio de Salud ya que al parecer no se hacía un buen seguimiento de ella, mucha gente no la tenía o faltaba material para imprimirla.

Se pensó en la definición de Alma Ata de Atención Primaria de la salud: "Cuidados esenciales de salud,

basados en tecnologías prácticas, científicamente fundamentadas y socialmente aceptables". Esos fueron dos aspectos fuertes que se tuvo en cuenta para definir qué hacer. Este instrumento debía ser práctico, pero con un bagaje científico que sustentara que lo que se hiciera fuera validado.

Se recibió apoyo de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), pues ésta fue una idea basada en la metodología de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), e inicialmente se realizó un proyecto con la Sociedad Argentina de Pediatría

para hacer las primeras capacitaciones en vigilancia de desarrollo infantil.

El proyecto se comenzó a desarrollar en la Prefectura Municipal de Salud y se recibió también apoyo de la Universidad Federal de Pará, el departamento de Pediatría y la URE materno infantil, que es donde está el programa de referencia. Posteriormente se inició la capacitación de profesionales y agentes comunitarios.

Se pensó en cómo elaborar un instrumento que fuera fácil y rápido para que la gente lo utilizara en una consulta de 10-15 minutos y se eligió la estrategia AIEPI, que ya estaba dando resultados en la reducción de la morbilidad y mortalidad. Lo que se quería promover era que el profesional valorizara la información de la madre porque, por la experiencia ya obtenida con las madres de niños(as) que tenían algún problema, eran ellas las primeras en saber y las que les decían a los doctores, quienes muchas veces no hacían caso. Lo que se buscaba era que cuando la madre expusiera el problema, no se menospreciara esa información. Eso es algo en lo que se insistió mucho durante los entrenamientos, pues el profesional de salud pasa solo 15 ó 20 minutos con el niño o niña y la madre, 24 horas.

Entonces, para lograr ese instrumento había que pensar en los factores de riesgo para el desarrollo infantil y a los que el niño(a) estaba expuesto, para dar una voz de alerta. Esto, sin embargo, debía tener un instrumento de validación. Como el desarrollo infantil es tan amplio, se pensó en utilizar algunos indicadores para que el profesional supiera cómo ver la ficha de desarrollo y además pudiera aprender más sobre el tema.

Se pensó en utilizar pautas, algunas de las cuales ya estaban en las fichas infantiles del Ministerio de Salud, y se colocaron otras al final. Se fijó la observación de dos reflejos en bebés de hasta dos meses, y 32 pautas de desarrollo. Se escogió el área motora, visual, auditiva y cognitiva, y se distribuyó en 8 estratos de 0 a 2 años, (fases de observación), teniendo cuidado en que esas pautas ya hubieran sido validadas por otros autores. No se utilizó ninguna pauta que no estuviera en la literatura, y que ya se sabía que era lograda por, al menos, el 90% de los niños(as).

### INSTRUMENTO SISTEMATIZADO

#### Selección de pautas de observación:

- Presencia en 3 ó 4 escalas de evaluación del desarrollo infantil (Gesell, Denver, Bayley y Elizabeth Pinto).
- Edad límite para la adquisición de la pauta – edad en la cual el 90% de los bebés adquiere esa pauta.
- Clasificación del desarrollo del bebé con la finalidad de sistematizar conductas:
  - RETRASO DEL DESARROLLO PROBABLE.
  - RETRASO DEL DESARROLLO POSIBLE.
  - DESARROLLO NORMAL.

En la selección de las pautas y su operacionalización (por ejemplo, sentarse), hay un gran margen: hay niños(as) que se sientan a los seis meses, otros a los siete y otros a los nueve. Entonces, ¿Cuándo se debe derivar a un niño(a)? Se llegó a un consenso de fijar el percentil 90, para lo cual se tomaron las cuatro escalas y se intentó compatibilizarlas para que todas fueran en el mismo nivel. Si el niño(a) ya se estaba derivando tarde, por lo menos con derivar a los niños(as) que no lograban la actividad del percentil 90, ya se ganaba algo. Entonces, se fueron introduciendo niños que ya tenían problemas, como que a los ocho meses no se sentaban, (el percentil 90 sería a los 9 meses). También se comenzaron a investigar otros posibles problemas. Desde el inicio se utilizó ese marco bien definido: **percentil 90 no logrado, ese niño o niña debe ser derivado.**

Se instaló como marco, también, que el niño podía ser definido como **PROBABLE RETRASO, POSIBLE RETRASO DE DESARROLLO o DESARROLLO NORMAL.** Cuando se hizo esta primera versión se anotó “atraso de desarrollo”, y los niños(as) que en el percentil 90 no tenían los logros, se definían como “retraso”. La mayoría de los niños(as) que caen en el ROJO, tiene retraso.

Sin embargo, la primera vez que se presentó este trabajo en un congreso de pediatría como una experiencia que se estaba realizando, una psicóloga del grupo indicó que: “Ustedes van a colocar un estigma a ese niño, si se lo deriva a un profesional o a un servicio

Ausencia de una o más pautas correspondientes a la fase de edad anterior (ROJO).	Retraso del desarrollo probable
Ausencia de una o más pautas de desarrollo para su fase de edad (AMARILLO).	Retraso del desarrollo posible
Todas las pautas para la fase de edad están presentes (VERDE).	Desarrollo normal

especializado diciendo que tiene un retraso, porque si el niño(a) no tiene ningún retraso la familia va a estar angustiada”.

Se consideró razonable y se cambió esa palabra por “probable retraso”, que es casi lo mismo que “posible retraso”. La mayor parte de estos “probables retrasos” que fueron recibidos, era retrasos.

Para que el profesional le de la noticia a la madre debe tener alternativas para saber si el niño o niña va a mejorar o no. No puede llegar y decir “su hijo tiene un retraso” y no dar más explicaciones a la madre. Entonces, el profesional de atención primaria no daría un diagnóstico, sino que solo diría que “puede que su hijo tenga un problema y para eso vamos a derivarlo a equipos que tienen más experiencia en desarrollo infantil, y ellos lo estudiarán y dirán si su hijo tiene realmente un retraso, si está necesitando más estimulación, y le van a dar un diagnóstico”.

Aquellos niños(as) que tuvieran alguna pauta del grupo de edad anterior a la suya, por ejemplo, tiene nueve meses y no alcanzó las pautas de seis meses, debiera ser derivado de inmediato. Si el niño no presenta solo una de las pautas de su grupo de edad, hay que preguntarse si talvez la madre no ha estimulado

bien a su hijo. Entonces, en vez de derivar al niño o niña (si se hace con todos los servicios se super-poblarían), es mejor ayudar y orientar a la madre sobre cómo estimular a su hijo, y darle oportunidad al niño(a) para que realice las pautas, citándolo en un mes.

En el caso de que tuviera todas las pautas correspondientes, se ubicaba dentro de “desarrollo normal”.

**PROBABLE ATRASO:** No hay duda que ese niño(a) necesita ser derivado para nuevos estudios. Antes la gente debía pensar a dónde derivarlo, ¿a un neuropediatra, un neurólogo infantil?. Ahora se deriva directamente a un equipo especializado en problemas de desarrollo.

**POSIBLE RETRASO:** Orientar a la madre sobre la estimulación de su hijo, y citar para nueva consulta en 30 días. Y si a los 30 días continúa igual, debe ser derivado.

**DESARROLLO NORMAL:** Siguiendo la estrategia AIEPI, no dejar de elogiar a la madre. Se ha visto que cuando se le dice a la madre: “¡Cómo sabe su hijo, qué inteligente. He visto otros niños y niñas que a su edad no hacen eso!”. Esos elogios sobre el desarrollo del menor, hacen que la madre esté más atenta para promover la estimulación de sus hijos. Si uno manifiesta esto, estimulamos a los padres a interesarse en el desarrollo de sus hijos, a observarlos mejor.

PROBABLE RETRASO EN EL DESARROLLO (ROJO)	Referir para evaluación neuropsicomotora
POSIBLE RETRASO EN EL DESARROLLO (AMARILLO)	Orientar a la madre sobre la estimulación de su hijo. Indicar retorno en 30 días
DESARROLLO NORMAL (VERDE)	Reconocer a la madre y orientar para que continúe estimulando a su hijo

Existe una única escala para el grupo de edad de “menores de dos años” pues se optó por diagnósticos más tempranos. No obstante, ahora se cuenta con un grupo más consolidado y con más experiencia, por lo se puede pensar en la posibilidad de ampliar las atenciones hasta los seis años.

Quienes trabajan con desarrollo infantil saben que, a partir de ahí, es mucho más difícil definir pautas de desarrollo. La cuestión ambiental y cultural tiene muchas influencias, y es muy difícil establecer pautas. A veces, una pauta que es buena para una región, no es buena para la zona de Combú por ejemplo, donde se aprecian diferencias a los dos años. Una de ellas es el grafismo; en la isla de Combú los niños y niñas de dos años no han tomado jamás un lápiz. Esas diferencias culturales hacen muy difícil fijar pautas de desarrollo.

Existen fichas para niños de **dos semanas a dos meses**:

A lado izquierdo hay un recuadro blanco donde están las preguntas que el profesional debe hacer para ver los factores de riesgo del menor:

- Durante la gestación, ¿Hubo algún problema?
- ¿Tuvo problemas en el parto?
- ¿Tuvo problemas durante el nacimiento?
- ¿Cuál fue la duración de la gestación del niño(a)?  
Para saber si fue un prematuro, o no.
- ¿Cuánto pesó? Para saber si tuvo bajo peso o no.
- Si tuvo alguna enfermedad que pudiera afectar el desarrollo del sistema nervioso o alguna otra alteración de desarrollo, como meningitis, encefalitis u otras causas.
- ¿Cómo le parece que se está desarrollando su hijo (a)? Esta es una pregunta que se considera relevante.

Después se agregaron otros factores de riesgo, como aspectos ambientales, sociales (violencia doméstica, abuso sexual, alcoholismo, drogas) que pueden afectar la salud mental del niño(a), en relación al ambiente en que vive.

Se pusieron algunos signos de alerta en el examen físico, pues comenzaron a llegar niños y niñas derivados por los profesionales que habían sido entrenados con contenidos teóricos, que tenían cabeza grande, por ejemplo, o cabeza muy pequeña, o que tenían rasgos parecidos a síndromes genéticos que habían visto en

las diapositivas que se habían mostrado en la capacitación. Eso al principio no estaba en el cuadro, sino que fue agregado más tarde. Entonces, los dos ítems en el examen físico son la medición del perímetro cefálico y la observación de rasgos compatibles con síndromes genéticos que cursen con alteraciones del desarrollo.

Se incluyeron dos reflejos que, si bien hay muchos más para investigar en el niño o niña recién nacido, son los más fáciles de observar para el profesional: el **reflejo cocleopalpebral**, que permite una evaluación de la audición del bebé y el **reflejo de Moro**, cuya ausencia unilateral podría estar indicando algún compromiso neurológico.

Entonces se ubicó en una primera franja horizontal ausencia de reflejo de Moro, o reflejo de Moro presente, pero asimétrico; o ausencia de (reflejo) cocleopalpebral, o la presencia de alguna señal de alerta, como microcefalia. Si se encuentra a un niño(a) con microcefalia o macrocefalia y si no hay condiciones en la unidad sanitaria para evaluarlo, debe derivarse a un equipo multidisciplinario y clasificarse como “probable atraso”.

Si el niño(a) tuviese los reflejos presentes, el reflejo cocleopalpebral o el reflejo de Moro, pero tiene algún factor de riesgo, por ejemplo, si fue un bebé prematuro (es necesario notar que esta escala no puede ser usada en prematuros si no es corregida). Entonces, con estos factores de riesgo, se ubica al niño(a) en la segunda franja, que corresponde a “desarrollo normal, con factores de riesgo”. En este caso, se orienta a la madre para que sobreestime a su hijo y, si el niño o niña es menor de dos meses, se la cita a la consulta en 15 días. Se le indica que debe estar atenta a señales de alerta (si, por ejemplo, el niño se pone apático o se nota un retroceso en su comportamiento) para volver de inmediato a la consulta.

Finalmente se encuentra la situación “normal”, sin ningún factor de riesgo (tercera franja). Es indispensable gratificar y reconocer a la madre, orientarla para que siga estimulando así a su hijo, y que vuelva para seguimiento conforme a la normativa del servicio. Aquí no se establecen los tiempos en los que la gente tiene que volver, porque eso depende de cada lugar y su propia rutina de servicio. En la Subsecretaría de Salud de Belém, por ejemplo, la gente tiene consultas mensuales, pero en otros lugares tienen consultas médicas y de enfermería, intercaladas. Se sugiere que se siga la rutina del servicio para seguimiento de desarrollo infantil.

**Verificar el desarrollo de un niño(a) de una semana a dos meses de edad.  
(Siempre que no se trate de una clasificación grave que necesite ser referida a un hospital)**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hubo algún problema durante el embarazo o parto de su hijo?</li> <li>• ¿Cuánto duró su embarazo?</li> <li>• ¿Cuánto pesó al nacer?</li> <li>• Su hijo, ¿ha tenido alguna enfermedad grave como meningitis, encefalitis, TEC o convulsiones?</li> <li>• ¿Cómo encuentra el desarrollo de su hijo?</li> </ul> <p><b>VERIFIQUE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existen otros factores de riesgo como alcoholismo, drogas, violencia etc.</li> <li>• Signos de alerta en el examen físico.</li> <li>• Alteración del perímetro craneano.</li> <li>• Tres o más alteraciones fenotípicas.</li> </ul> <p><b>Recuerde:</b> Si la madre dice que el niño(a) tiene algún problema de desarrollo, esté más atento en su evaluación.</p>	<p><b>OBSERVAR:</b> Reflejo de Moro Reflejo cocleopalpebral.</p>	<p>Clasificar el desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de reflejo de Moro; o</li> <li>• Reflejo de Moro presente pero asimétrico; o</li> <li>• Ausencia de reflejo cocleopalpebral.</li> <li>• Signos de alerta al examen físico.</li> </ul>	<p><b>PROBABLE RETRASO EN EL DESARROLLO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referir para evaluación neurológica.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflejo de Moro presente y simétrico.</li> <li>• Reflejo cocleopalpebral presente.</li> <li>• Existe uno o más factores de riesgo.</li> </ul>	<p><b>DESARROLLO NORMAL CON FACTORES DE RIESGO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar a la madre sobre estimulación a su hijo.</li> <li>• Volver a control a los 15 días.</li> <li>• Informar sobre signos de alarma que lo hagan volver antes de 15 días.</li> </ul>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reflejo de Moro presente o simétrico; o</li> <li>• Reflejo cocleopalpebral presente.</li> <li>• No existen factores de riesgo.</li> </ul>	<p><b>DESARROLLO NORMAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elogiar a la madre.</li> <li>• Orientar a la madre a cómo seguir estimulando a su hijo.</li> <li>• Volver al control de rutina.</li> <li>• Informar a la madre sobre signos de alerta que la hagan volver antes al control.</li> </ul>

## Período de dos meses a dos años

<p><b>PREGUNTAR:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ¿Hubo algún problema durante el embarazo o parto de su hijo?.</li> <li>• ¿Cuánto duró su embarazo?.</li> <li>• ¿Cuánto pesó al nacer?.</li> <li>• Su hijo, ¿ha tenido alguna enfermedad grave como meningitis, encefalitis, TEC o convulsiones?.</li> <li>• ¿Cómo encuentra el desarrollo de su hijo?.</li> </ul> <p><b>VERIFIQUE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Si existen otros factores de riesgo como alcoholismo, drogas, violencia etc.</li> <li>• Signos de alerta en el examen físico.</li> <li>• Alteración del perímetro craneano.</li> <li>• Tres o más alteraciones fenotípicas.</li> </ul> <p><b>Recuerde:</b> Si la madre dice que el niño(a) tiene algún problema de desarrollo, esté más atento en la evaluación.</p>	<p><b>OBSERVAR:</b></p> <p><b>2 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Observa el rostro de su madre o del observador.</li> <li>• Sigue un objeto en la línea media.</li> <li>• Eleva a cabeza.</li> </ul> <p><b>4 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diálogo madre-bebé.</li> <li>• Sigue objetos en la línea media.</li> <li>• Ríe emitiendo sonidos.</li> <li>• Afirma la cabeza cuando está sentado.</li> </ul> <p><b>6 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Trata de alcanzar un juguete.</li> <li>• Lleva objetos a la boca.</li> <li>• Se da vuelta por un sonido.</li> <li>• Se da vuelta solo.</li> </ul> <p><b>9 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juega y se esconde.</li> <li>• Transfiere objetos de una mano a otra.</li> <li>• Duplica sílabas.</li> <li>• Se sienta con apoyo.</li> </ul> <p><b>12 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Imita gestos previamente enseñados (ej. aplaudir).</li> <li>• Toma objetos haciendo pinza.</li> <li>• Camina con apoyo.</li> </ul> <p><b>15 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hace gestos simples a pedido.</li> <li>• Coloca cubos en una caja.</li> <li>• Dice una palabra.</li> <li>• Camina sin apoyo.</li> </ul> <p><b>18 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma el objeto que se le pide.</li> <li>• Dice tres palabras.</li> <li>• Anda para atrás.</li> </ul> <p><b>24 meses</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se saca la ropa.</li> <li>• Construye torre con tres cubos.</li> <li>• Apunta a figuras.</li> <li>• Patea una bola o pelota.</li> </ul>	<p>Clasificación del desarrollo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de uno o más logros de la etapa anterior.</li> <li>• Signos de alerta en el examen físico actual.</li> </ul>	<p><b>PROBABLE RETRASO EN EL DESARROLLO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Referir para evaluación neurológica.</li> </ul>
			<p>Ausencia de uno o más logros para su edad.</p> <p>Todos los logros para su edad están presentes pero existen factores de riesgo.</p>	<p><b>POSIBLE RETRASO DEL DESARROLLO</b></p> <p><b>DESARROLLO NORMAL CON FACTORES DE RIESGO</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar a la madre sobre la estimulación de su hijo.</li> <li>• Volver a control en 30 días.</li> <li>• Informar sobre signos de alerta que lo hagan volver antes de 30 días.</li> </ul>
			<p>Todos los logros están presentes para la edad.</p>	<p><b>DESARROLLO NORMAL</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elogiar a la madre.</li> <li>• Orientar para que continúe estimulando a su hijo.</li> <li>• Volver a control de acuerdo a rutina.</li> <li>• Informar a la madre sobre signos de alerta que la hagan volver antes a control</li> </ul>

Ambos cuadros son prácticamente iguales en relación a los factores de riesgo. En lo que se refiere a las preguntas, son las mismas. El profesional no necesita preguntar siempre que el niño(a) va a la consulta sobre los factores de riesgo porque en la ficha están escritos los antecedentes. Ahora, si no están escritos, es necesario preguntar. Muchos niños y niñas son captados cuando vienen a consultar por una intercurencia, no por algo específico. Como las preguntas son rápidas y básicas, se pueden hacer sin problemas.

En cuanto a “las señales de alerta”, en el examen físico también se puede investigar. Si las madres dicen que sus hijos tienen algún problema, es necesario observar, prestar atención, porque estos son los niños(as) que tienen más probabilidades de tener alguna dificultad.

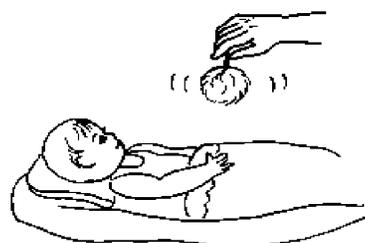
En los gráficos se ubican todos esos indicadores, que se escogieron de las escalas 2 meses, 4 meses, 9 meses, 12, 15, 18 y 24 meses.

La clasificación quedó así:

- Si el niño(a) tuviese ausencia de alguna de las cuatro pautas indicadas, una de cada área del desarrollo y de percentil 90, es importante. Lo mismo que si falta alguna pauta de la fase del grupo de edad anterior: si tiene nueve meses y falta alguna pauta de seis meses. En este caso, ese niño(a) no debe esperar, porque seguramente tiene algún problema. Si tuviese una pauta ausente de su fase de edad, se clasificaría como POSIBLE RETRASO DE DESARROLLO.
- Si tiene todas las pautas presentes, pero es un bebé que tiene factores de riesgo, debe clasificarse como DESARROLLO NORMAL CON FACTORES DE RIESGO. La conducta es la misma para este niño(a): orientar a la madre sobre cómo estimular a su hijo, y citar a los 30 días para seguimiento e informar a la madre sobre señales de alerta para volver a consultar antes de lo previsto. Si a los 30 días ese niño cambia o presenta ausencia de las pautas de desarrollo, debe ser derivado. De lo contrario, hay que mantenerse alerta y en seguimiento.

Si están todas las pautas presentes, se lo clasifica como DESARROLLO NORMAL. En este caso no hay que olvidar elogiar a la madre y orientarla para que continúe estimulando a su bebé.

**A la edad de dos meses se observan los siguientes comportamientos:**



- Observa el rostro de la madre o del observador.
- Sigue objeto en la línea media.
- Reacciona a sonidos.
- Eleva la cabeza.

Ejemplos de los primeros meses apuntan a que una de las características importantes de esta edad es que el bebé ya es capaz de mirar y seguir a la madre con la mirada; la comunicación madre-hijo es una de las pautas con que se consigue la detección más precoz de alteraciones de desarrollo. A los 4 meses, lo importante es el diálogo madre-bebé a través de vocalizaciones. Sucedió que al faltar esta pauta se investigó posible toxoplasmosis, citomegalovirus, calcificaciones intracraneanas, corioretinitis o causas biológicas de retraso, y no había nada. La falta de esta pauta se debía a que la madre sufría de depresión y aquello la llevaba a no conversar ni interactuar con su hijo, por lo que el niño tenía problemas en la esfera afectiva. Se decidió, mientras se atendía a los bebés, que estudiantes de psicología conversaran con estas madres con problemas. Los bebés de esta forma salieron adelante.

**A los 4 meses se observan los siguientes comportamientos:**



- Diálogo madre-bebé (interacción visual, sonrisa y vocalizaciones).
- Toma objetos.
- Ríe, emitiendo sonidos.
- Sentado sostiene su cabeza.

**A los 6 meses se observan los siguientes comportamientos:**



- Trata de alcanzar un juguete.
- Lleva objetos a la boca.
- Se da vuelta por un sonido.
- Se da vuelta solo.

**A los 9 meses se observan los siguientes comportamientos:**



- Salta y se esconde.
- Transfiere objetos de una mano a otra.
- Duplica sílabas.
- Se sienta sin apoyo.

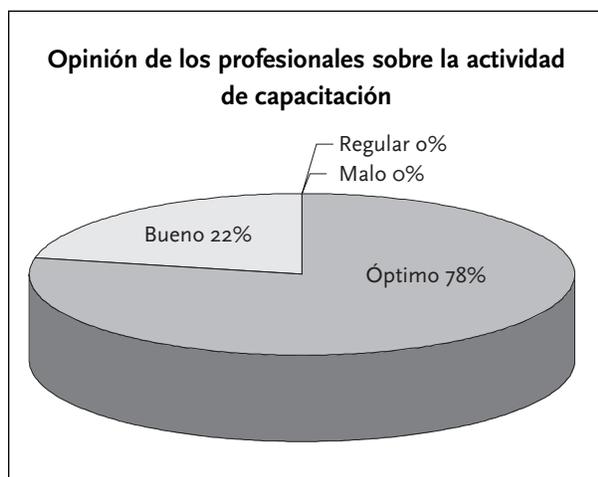
## Proceso de capacitación a profesionales

Se inició la capacitación con una carga horaria de 16 horas, de las cuales 12 correspondieron a teoría. Se vio que la carga horaria teórica era demasiado pesada para los profesionales y que al final ya no estaban asimilando los conocimientos, por lo que se cambiaron todos los contenidos y se pasó a trabajar con lectura y discusión de textos. Los temas fueron:

- Desarrollo infantil, de una forma general.
- Infecciones congénitas.
- Qué alteraciones del desarrollo podían aparecer con ciertas patologías, como infecciones, anoxia, hipotiroidismo, todo lo contenido en el manual. Se ve en la primera parte el contenido teórico que se da para que el profesional tenga una idea de qué es lo que puede alterar el desarrollo del niño(a).
- Relación madre-bebé.
- Salud de la madre, para que se tenga en cuenta cómo su salud mental puede estar influenciando el desarrollo del bebé.

La capacitación contó con 4 horas de práctica, examinando a niños normales, niños con riesgo de alteraciones de desarrollo y niños(as) con alteraciones. El entrenamiento se llevó a cabo en la unidad de referencia. De lo contrario, el profesional se podía pasar la mañana entera sin ver ningún niño o niña con alteraciones del desarrollo.

Se hizo un estudio sobre las impresiones de los profesionales sobre el curso. En general se manifestaron muy satisfechos y agradecidos por la capacitación y por cómo se logró en ellos un cambio de actitud, ya que anteriormente no habían estado alertas y no sabían detectar problemas de desarrollo. Hubo satisfacción en cuanto a los contenidos de la capacitación y lo único negativo que expusieron fue que un solo día de práctica es muy poco.



Cuando se realizó la capacitación de agentes y enfermeros se registró un aumento significativo de pacientes derivados. Se logró, por el exceso de pacientes, montar otros dos centros; Isla Mosqueiro y Universidad, que cedió parte de su infraestructura de atención ambulatoria, y actualmente se atiende allí a 360 niños y niñas, gracias a la cooperación entre la prefectura y la universidad. También hay una unidad de atención en el Distrito de Aguá, y el Distrito DAMOS, en la isla. En la práctica, los niños y niñas han recibido mayor cobertura, los centros se han expandido y se cuenta con profesionales mucho más sensibilizados en las redes de salud.

### Situación actual

- Durante esta capacitación, ya se ha entrenado a 320 profesionales, entre médicos y enfermeras.
- Ya han sido realizadas tres reuniones con los profesionales entrenados, para educación continua. En ellas se ha mostrado a niños(as) que han sido derivados por ellos, y cuál fue su diagnóstico final. Otras veces se discute sobre el caso y en lo que ellos han contribuido para su resolución. Es muy satisfactorio para ellos ver de nuevo al niño(a) al cual derivaron y discutir con los profesionales de referencia sobre los problemas de ese niño(a) para continuar atendiéndolo en el centro de salud. En estos tres años se han logrado hacer tres reuniones. En la última de ellas se habló de “prematuros”.
- Además de los médicos y enfermeras, después que UNICEF comenzó a apoyarnos, se han entrenado a 360 agentes comunitarios. Existe un manual, aparte del de AIEPI, especial para agentes comunitarios de salud (ACS). Cuando se ideó cómo complementar la capacitación, se pensó en incorporar agentes comunitarios para que detectaran factores de riesgo y derivaran a la enfermera o al médico. Eso era un gran avance. Casos como el de niños(as) que sufrían violencia doméstica eran detectados por los ACS, y ellos derivaban a su enfermera coordinadora. La capacitación de agentes comunitarios fue introducida en el manual de AIEPI en temas como maltrato infantil, accidentes en la infancia y ejercicio de derechos. Y ahora se va a iniciar el trabajo sobre competencias familiares.

### Dificultades

- La mayor dificultad ha sido mantener a un profesional en el mismo lugar de trabajo. Esto, porque de un 100% de profesionales entrenados en la isla de Mosqueiro hace un año, hoy ya no existe ninguno. Alumnos de la universidad –como parte de su formación en medicina– han sido entrenados para cubrir esos problemas.
- También hay obstáculos para acceder a todos los niños, porque no hay centros en cada lugar. Lo ideal es que se tenga en cada distrito sanitario una referencia, y que esa referencia sea no solo para atender a niños con problemas, si no que sea también, como es el de la universidad, de capacitación de profesionales de atención primaria. Con el tiempo, se espera tener uno en cada distrito.

## Recursos

### Links

Organización Panamericana de la Salud [www.paho.org](http://www.paho.org)

Organización Mundial de la Salud [www.who.org](http://www.who.org)

Asociación Latinoamericana de Pediatría [www.alape.org](http://www.alape.org)

Desde el link de ALAPE se puede acceder a las Sociedades de Pediatría de América Latina

Academia Americana de Pediatría [www.aap.org](http://www.aap.org)

Proyecto Head Start [www.headstartinfo.org](http://www.headstartinfo.org)

Proyecto ABECEDARIAN [www.fpg.unc.edu](http://www.fpg.unc.edu)

Grupo Consultivo Internacional de Desarrollo y Cuidados Infantiles  
[www.ecdgroup.com](http://www.ecdgroup.com)

## Referencias bibliográficas de la estrategia AIEPI

1. Benguigui, Y., López-Antuñano, F.J., Schumunis y G., Yunes, J. Infecções Respiratórias em Crianças, Serie HCT/AIEPI-1.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1998.
2. Benguigui, Y., López-Antuñano, F.J., Schumunis y G., Yunes, J. Infections respiratoires chez les Enfants, Serie HCT/AIEPI-1.F, Organization panaméricaine de la Santé, Organisation mondiale de la Santé, Washington DC, USA, marzo 1998.
3. Benguigui, Y., López-Antuñano, F.J., Schumunis y G., Yunes, J., Infecciones respiratorias en niños, Serie HCT/AIEPI-1.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1998.
4. Benguigui, Y., López-Antuñano, F.J., Schumunis y G., Yunes, J. Respiratory Infections in children, Serie HCT/AIEPI-1.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, D.C, USA, marzo 1998.
5. Benguigui, Y., Land, S., Paganini J.M., y Yunes, J. Ações de Saúde Materno Infantil a Nível Local, Segundo as Metas da Cúpula Mundial em Favor da Infância, Serie HCT/AIEPI-4.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1998.
6. Benguigui, Y., Land, S., Paganini, J.M., y Yunes, J. Maternal and Child Health Activities at the Local Level: Toward the Goals of the World Summit for Children, Serie HCT/AIEPI-4.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington DC, USA, marzo 1998.
7. Benguigui, Y., Land, S., Paganini, J.M., y Yunes, J. Acciones de Salud Materno Infantil a Nivel Local: según las metas de la Cumbre Mundial en favor de la Infancia, Serie HCT/AIEPI-4.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1998.
8. Benguigui, Y., Land, S., Paganini, J.M., y Yunes, J. Actions de Santé Maternelle et Infantile au Niveau Local – selon les objectifs du sommet mondial pour les enfants, Serie HCT/AIEPI-4.F, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1998.
9. Benguigui, Y. Investigações Operacionais sobre o Controle das Infecções Respiratórias Agudas (IRA), Serie HCT/AIEPI-2, Organização Pan-Americana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Washington, DC, USA, abril 1997.
10. Benguigui, Y. Infecções Respiratórias Agudas: Fundamentos Técnicos das Estratégias de Controle, Serie HCT/AIEPI-8.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, abril 1997.
11. Benguigui, Y. Infecciones Respiratorias Agudas: Fundamentos Técnicos de las Estrategias de Control, Serie HCT/AIEPI-8, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, agosto 1997.
12. OPS/OMS. PEPIN Bibliography, Intestinal Parasitic Disease in Children, Serie HCT/AIEPI 1, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, abril, 1998.
13. OPS/OMS. Cholera Bibliography, Serie HCT/IMCI-10.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, abril, 1998.
14. Montresor, A., Crompton, D.W.T., Hall, A., Bundy, D.A.P., Savioli, L. Lineamientos para la evaluación de las geohelmintiasis y la esquistosomiasis a nivel de la comunidad: guía para el manejo de los programas de control, Serie HCT/AIEPI-16E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, diciembre, 1998.
15. OPS/OMS. Bibliografía AIEPI de Autores Latinoamericanos y del Caribe 1990 1997, Serie HCT/AIEPI-13.E 1, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, septiembre 1998.
16. OPS/OMS. Talking with Mothers about IMCI, Serie HCT/IMCI-14, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, 1998.
17. OPS/OMS. Conversando con las madres sobre AIEPI, Serie HCT/AIEPI-14.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, 1998.
18. OPS/OMS. Agentes Comunitarios de Salud: Guía General, Serie HCT/AIEPI-15.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, enero 1999.
19. OPS/OMS. IMCI Bibliography Nr. 2, Serie HCT/AIEPI-17.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, marzo 1999.
20. OPS/OMS. Reunión sobre el control de las Helminthiasis Intestinales en el contexto del AIEPI. Informe: Río de Janeiro, 19-21 octubre, Serie HCT/AIEPI- 21.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, diciembre 2000.
21. OPS/OMS. Enfermedades Prevalentes de la Infancia: Guía Básica para el nivel de Referencia Hospitalaria, Serie HCT/AIEPI-23.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, noviembre 2001.
22. OPS/OMS. Manual de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la infancia, Serie HCT/AIEPI.23.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, noviembre 2001.
23. OPS/OMS. Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Prevalentes Graves de la Infancia, Segunda Edición, Publicación Paltext, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, noviembre 2004.

24. Castro, C., Maldonado, O., Benguigui, Y., La Niñez, la Familia y la Comunidad, Publicación Paltext, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, noviembre 2004.
25. OPS/OMS. Regional Workshop for the Presentation and analysis of IMCI Community Materials: Report of the meeting, Santo Domingo, Dominican Republic 15-16 abril 1999, Serie HCT/AIEPI-24.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington DC, USA, junio 1999.
26. OPS/OMS. Taller Regional en República Dominicana para la Presentación y el Análisis de los Materiales AIEPI Comunitario, Santo Domingo, República Dominicana, 15-16 abril 1999, Serie HCT/AIEPI-24.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, junio 1999.
27. OPS/OMS Promoción del Crecimiento y Desarrollo Integral de Niños(as) y Adolescentes: Módulo del Facilitador. Segunda edición, Serie HCT/AIEPI 25.E.2, Organización Panamericana de La Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, junio 1999.
28. Benguigui, Y., Bossio, J.C. y Fernández, H.R. Investigaciones Operativas sobre Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia, Serie HCT/AIEPI-27.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, abril 2001. (Disponible en CD Rom).
29. Benguigui, Y., Bossio, J.C. y Fernández, H.R. Protocolos de Pesquisas sobre Atenção Integrada ás Doenças Prevalentes na Infância, Serie HCT/AIEPI-27.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, abril 2001. (Solo disponible en formato electrónico).
30. Benguigui, Y., Bossio, J.C. y Fernández, H.R. Operations Research on Integrated Management of Childhood Illness, Serie HCT/AIEPI-27.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, Abril 2001. (Solo disponible en formato electrónico).
31. OPS/OMS. Promoção do crescimento e desenvolvimento integral de crianças e adolescentes: módulos do facilitador, Serie HCT/AIEPI-25.P.2, Organización Panamericana de La Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, junio 1999.
32. OPS/OMS. Informe de la Reunión de Evaluación y Planificación AIEPI (Día Nacional AIEPI), en República Dominicana. Septiembre 1998, Serie HCT/AIEPI-29.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, julio 2000.
33. OPS/OMS. Segunda Reunión de Evaluación y Planificación del Proyecto USAID/LACOPS-Basics. El Salvador, Diciembre de 1999, Serie, HCT/AIEPI/49.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington DC, USA, diciembre 2001.
34. OPS/OMS. Proyecto Regional AIEPI Comunitario. Taller regional de trabajo técnico, Serie HCT/AIEPI-50E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo del 2001.
35. OPS/OMS. Regional IMCI Community Project. Regional Technical Workshop, Serie HCT/AIEPI 50.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo de 2001.
36. OPS/OMS. Bibliografía AIEPI. Cambios de prácticas a través de promoción, educación, información y comunicación en supervivencia infantil, Serie HCT/AIEPI-47.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, junio de 2000.
37. OPS/OMS. Álbum de Fotografías, Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia, AIEPI, Serie HCT/AIEPI-48.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA.
38. OPS/OMS. Early Childhood Development Bibliography, Serie HCT/AIEPI-45.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2001.
39. Concha-Eastman, A., Benguigui, Y., Salgado, R. Bibliografía sobre Abuso o Maltrato Infantil, Serie HCT/AIEPI-44.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, diciembre 2001.
40. OPS/OMS. IMCI Bibliography, Serie HCT/AIEPI-42.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2000.
41. OPS/OMS. IMCI Asthma Bibliography. Number 1, Serie HCT/AIEPI-41.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, junio 2000.
42. OPS/OMS. Melhorando a Saúde das Crianças. AIDPI: O Enfoque Integrado, Serie HCT/AIEPI 38.P, Organização Panamericana da Saúde, Organização Mundial da Saúde, Washington, DC, USA, junio 2000.
43. OPS/OMS. Mejorando la Salud de los Niños(as). AIEPI: el enfoque integrado, Serie HCT/AIEPI 38-E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, junio 2000.
44. Rojas, R. Crecer sanitos. Estrategias, metodologías, e instrumentos para investigar y comprender la salud de los niños(as) indígenas, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, julio 2003.
45. OPS/OMS. IMCI Bibliography on the Community Component of IMCI, Serie HCT/AIEPI-36.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA, julio 2001.
46. OPS/OMS. Bibliografía Componente Comunitario AIEPI, Serie HCT/AIEPI 36.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2001.

47. OPS/OMS. Bibliography Oral Health, Serie HCT/AIEPI-46.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA, marzo 2001.
48. OPS/OMS. Tuberculosis Bibliography. IMCI, Serie HCT/AIEPI-40.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC USA, junio 2000.
49. OPS/OMS. Malaria, Dengue Fever, and Leishmaniasis Bibliography, IMCI, Serie HCT/AIEPI-43.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA, March 2001.
50. OPS/OMS. Infant Feeding Bibliography, IMIC, Serie HCT/AIEPI-30.I, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA, March 2001.
51. OPS/OMS. Abastecimiento de agua y saneamiento en desastres, Bibliografía, Serie HCT/AIEPI 31. E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, junio 1999.
52. Tambini, G., Fitz Roy, J.H., Belizán, J.J., Benguigui, Y., Andrés, J., Fescina, R., Freire, V., Vlassoff, C. La familia y la salud. 44 Consejo Directivo. 55 Sesión del Comité Regional. 22 al 26 de septiembre 2003, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2003.
53. Puga, T., Benguigui, Y. Ensino de Pediatria em Escolas de Medicina da América Latina, Serie FCH/CA-AIEPI.58-P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004.
54. Puga, T., Benguigui, Y. Enseñanza de la Pediatría en Escuelas de Medicina de América, Serie HCT/AIEPI 58.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, junio 2002.
55. OPS/OMS. 16 Prácticas Claves par el Crecimiento y Desarrollo Saludable, Serie FCH/CA 62.3.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, octubre 2001.
56. OPS/OMS. Brochure Proyecto Regional AIEPI Comunitario, Serie HCT/AIEPI 62(4).E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, octubre 2001.
57. OPS/OMS. Guía para el Desarrollo de Proyectos Comunitarios AIEPI, Serie HCT/AIEPI 62(6).E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, octubre 2001.
58. OPS/OMS. Reunión de Evaluación 2000 y Perspectivas Futuras de la Iniciativa Regional AIEPI del Proyecto USAID/LAC-OPS Basics I, Tegucigalpa, Honduras, 27 al 29 de Marzo 2001, Serie HCT/AIEPI-65.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, noviembre de 2001.
59. OPS/OMS. Grupo Assessor Técnico AIDPI (GATA), Relatório da Primeira Reunião, Serie HCT/AIEPI-66.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, septiembre 2001.
60. OPS/OMS. Grupo Asesor Técnico AIEPI (GATA), Informe Segunda Reunión, Serie FCH/CA/03.4.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2203.
61. OPS/OMS. Technical Advisory Group on (IMCI TAG), Report of the First Meeting, Serie HTC/AIEPI-66.I, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2002.
62. OPS/OMS. Curso AIEPI para agentes comunitarios de Salud, Serie HCT/AIEPI 67.1.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, agosto 2002.
63. Bedregal, P., Margozzini, M., Molina, H. Revisión Sistemática sobre Eficacia y Costo e Intervenciones para el Desarrollo Biosicosocial de la Niñez, Serie N/A, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, octubre 2002.
64. Bedregal, P., Margozzini, M., Molina, H. Systematic review on the effectiveness of the interventions for the biopsychosocial development of children, Serie N/A, Pan American Health Organization, World Health Organization, octubre 2002.
65. OPS/OMS. La Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), La contribución a los Objetivos de Desarrollo del Milenio, 44° Consejo Directivo, 55 sesión del Comité Regional, Serie OPS/FCH/CA/04.03.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, julio 2004.
66. OPS/OMS. The Integrated Management of Childhood Illness (IMCI), The contribution to the Attainment of the Millenium Development Goals, 44<sup>th</sup> Directing Council, 55<sup>th</sup> Session of the Regional Committee, Serie PAHO/FCH/CA/ 04.3.1, Pan American Health Organization, World Health Organization, October 2002.
67. OPS/OMS. 26<sup>th</sup> Conferencia Sanitaria Panamericana, 54<sup>th</sup> Sesión del Comité Regional, Serie FCH/CA-03.3.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, julio 2004.
68. Dixon, M., Izquierdo, S. Ayudando a Crecer, Información de referencia sobre el desarrollo integral de niñas y niños(as) menores de 6 años, Serie N/A, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2003.
69. OPS/OMS. Taller de Planificación, Acción por la Salud familiar, Serie FCH/CA/04.1.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004.

70. OPS/OMS. Guía para Facilitadores de la Capacitación a Agentes Comunitarios de Salud. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.1.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004.
71. OPS/OMS. Guía de Dirigentes de Organizaciones de Base. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.2.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
72. OPS/OMS. Guía para los Coordinadores locales, la Cruz Roja y el Personal de Salud. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.3.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
73. OPS/OMS. Guía del Alcalde en su Gobierno Local. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.4.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
74. OPS/OMS. Guía del Maestro y su Escuela. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.5.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
75. OPS/OMS. Guía para Profesionales de los Servicios de Salud. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.6.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
76. OPS/OMS. Guía para Voluntarios de la Cruz Roja. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.2.7.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
77. OPS/OMS. Guía para Realizar la Encuesta de Hogares sobre las Prácticas Clave que Protegen la Salud Infantil. Componente Comunitario de la Estrategia AIEPI, Serie OPS/FCH/CA/04.4.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004. (Disponible en CD Rom).
78. OPS/OMS. Grupo Asesor Técnico AIEPI (GATA), Informe de la Tercera Reunión, Serie FCH/CA 04.06.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2004.
79. OPS/OMS. Prácticas Familiares Claves y Comunitarias para la Salud y Nutrición del Niño(a), Serie HCT/AIEPI-62(7).E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, octubre 2001.
80. Benguigui, Y., Malvarez, S., Obregón, R. La Enseñanza de la Salud Infantil en las Escuelas y Facultades de Enfermería de América Latina, Serie OPS/FCH/CA&05.1.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2005. (Disponible en CD Rom).
81. Favín, M., Naimoli, G., Sherburne, Y. Hacia el Mejoramiento de la Salud a través de los Cambios de Comportamiento. Una Guía Práctica para la Promoción de la Higiene, Serie OPS/FCH/CA/05.03.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2005. (Disponible en CD Rom).
82. Grisi, S., Okay, Y., Sperotto, G. Estrategia Atención Integrada as Doenças Prevalentes da Infância, AIDPI, Serie FCH/CA/04.07.P, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, marzo 2005.
83. Salvatierra, R., Benguigui, Y. Antimicrobial Resistance Bibliography, Serie OPS/HCP/187/01, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2001.
84. Salvatierra, R., Benguigui, Y. –Antimicrobial Resistance in the Americas: Magnitude and Containment of the Problem, Serie PAHO/HCP/HCT/163/2000, Pan American Health Organization, World Health Organization, Washington, DC, USA.
85. Salvatierra, R., Benguigui, Y. Resistencia Antimicrobiana en las Américas: Magnitud del problema y su contención, Serie OPS/HCP/163/2000, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, 2000.
86. Benguigui, Y., Valenzuela, C. Investigaciones operativas sobre el control de las Infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños en América Latina y el Caribe, Serie HCT/AIEPI-3.E, Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Washington, DC, USA, diciembre 1998.



**Organización  
Panamericana  
de la Salud**



*Oficina Regional de la  
Organización Mundial de la Salud*

525 Twenty-third Street, N.W.  
Washington, D.C. 20037, EE.UU.

[www.paho.org](http://www.paho.org)