



**Departamento de Bioquímica Clínica.  
Area Tecnología en Salud Pública.  
*Asignatura Salud Pública.***

**Título del trabajo: “Mortalidad Infantil en Argentina”**

Nombre y Apellido del alumno: Evangelina Malacalza

Fecha de presentación: 26 de Marzo de 2009

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| Introducción.....                                  | 3  |
| Mortalidad Infantil.....                           | 5  |
| Epidemiología e Indicadores de Salud.....          | 6  |
| Mortalidad Infantil a Nivel mundial.....           | 11 |
| Salud en las Américas.....                         | 13 |
| Mortalidad Infantil en la República Argentina..... | 15 |
| Políticas y Planes de Salud en Argentina.....      | 22 |
| Conclusión.....                                    | 27 |
| Referencias Bibliográficas.....                    | 28 |

## 1- INTRODUCCION

Al comenzar a trabajar en el ámbito de los servicios de atención a la salud y más específicamente en los servicios de neonatología, pude advertir que la Mortalidad Infantil es un problema muy serio e importante en el campo de la salud, y que tal vez uno no repara en ello hasta que no se encuentra relacionado de alguna manera a los servicios de neonatología. La Tasa de Mortalidad Infantil en la República Argentina al año 2007 es del 13,3 por mil, no obstante, cabe destacar que no es uniforme en todo el territorio, ya que en las provincias del norte, como Tucumán, Chaco o Formosa este porcentaje es mucho más elevado que el que presentan las provincias del centro y sur del país. Es por esto que la primera motivación de este trabajo es investigar cuáles son las principales causas de mortalidad infantil en la Argentina para poder, luego, hacer un análisis de cada una de ellas.

A lo largo de ésta tarea de investigación pude advertir que la importancia de los datos de mortalidad es reconocida como indicador del desarrollo de las poblaciones desde hace varios siglos. El primer registro de recuento sistemático de las muertes se remonta a la peste bubónica en Inglaterra en el siglo XVI y a mediados del siglo XVII, John Graunt (1620-1674) había institucionalizado la recolección sistemática de datos sobre el número de defunciones y sus causas, y aplicado la primera metodología de tabla de vida, (1) la cuál considera los años vividos por los individuos de una población antes de su muerte, a estos datos en su único libro publicado, "*Observaciones naturales y políticas sobre las listas de defunciones*". La materia prima que John Graunt utilizó son los Bills of Mortality, es decir las listas de fallecimientos. Estas listas eran publicadas, en todas las parroquias de Londres, todos los martes y en ellas se daba cuenta de las personas fallecidas y la causa de la muerte. La obra de John Graunt representa un hito que marca un antes y un después en la Estadística y la Demografía. Hasta la irrupción de Graunt en el panorama científico las cuestiones relacionadas con la población eran más bien objeto de especulación que de reflexión (subsiguiente a la observación). Una voluntad superior divina e insondable gobernaba los nacimientos y las muertes y el estudio de tales acontecimientos entraba más en el campo de la religión que en el de la ciencia. La intervención de John Graunt marca el inicio de un progreso ininterrumpido en el estudio de la dinámica de las poblaciones. Es él quien pone los cimientos de la Ciencia Demográfica actual (2).

Durante los siguientes siglos, la caracterización de la salud de las poblaciones se ha basado en la mortalidad y sobrevida. Aunque la noción del concepto de salud haya evolucionado con el tiempo para incluir dimensiones adicionales, las defunciones permanecen entre los eventos de salud pública más importantes para medir y analizar. Para facilitar la cuantificación y evaluación de las diferentes dimensiones del estado de salud de una población se utilizan los indicadores de salud. En términos generales, los indicadores de salud representan medidas-resumen que capturan información relevante sobre distintos atributos y dimensiones del estado de salud y del desempeño del sistema de salud y que, vistos en conjunto, intentan reflejar la situación sanitaria de una población y sirven para vigilarla (3). Los datos de mortalidad son la base para una amplia gama de indicadores de diversa complejidad. No solo representan las herramientas para evaluar el riesgo de muerte en una población y la repercusión de las enfermedades en la salud, sino también la gravedad de las enfermedades y la sobrevida experimentada por la población. Como tales, son insumos esenciales en el análisis de la situación de salud, la vigilancia en salud pública, la programación y la evaluación de programas y políticas de salud. Los indicadores utilizados hoy en día para definir la mortalidad son los siguientes.

La **Tasa Bruta de Mortalidad**. Se define como el indicador demográfico que relaciona todas las muertes acaecidas en una población dada con la población total, midiendo así la disminución de la misma a causa de las muertes (4).

Dado que la mortalidad varía con la edad, la tasa bruta puede ser engañosa cuando las poblaciones que se comparan no tienen una composición similar según la edad y el sexo. Por estas razones, es que la medida que refleja mejor el riesgo de morir en

los diferentes grupos de edad es la **Tasa Específica de Mortalidad según Edad**, que expresa el riesgo de morir en cada uno de los grupos de edad elegidos para el cálculo. La especificación de la edad y el sexo elimina las diferencias que podrían deberse a las variaciones en la población con respecto a estas características. Dichas tasas pueden compararse entre una zona geográfica y otra y entre un período de tiempo y otro (4).

Dentro de las mortalidades específicas encontramos la **Tasa Mortalidad Infantil**, que es considerada como uno de los indicadores más importantes para la planificación y programación de actividades en salud, es además, uno de los indicadores más sensibles para expresar el desarrollo de una sociedad, ya que está íntimamente ligada a las condiciones generales de carácter económico y social, así como a una amplia red de interacciones entre éstas y la situación sanitaria particular; debido a su especial utilidad, es necesario calcular e interpretar correctamente sus valores.

La Tasa Mortalidad Infantil relaciona las defunciones de menores de un año acaecidas durante un año y el número de nacidos vivos registrados en el transcurso del mismo año (4).

Dentro de esta definición están incluidas la *mortalidad neonatal*, que es la ocurrida en el transcurso de los primeros 27 días de vida, y a la expresión *mortalidad postneonatal* que designa la ocurrida desde el fin del período neonatal hasta la edad de un año.

En el contexto de la Mortalidad Infantil se hace necesario hablar de las causas. Según diversos estudios, hay cuatro causas conocidas que acaparan el 54% de todas las muertes infantiles a nivel mundial. La neumonía representa un 19%, la diarrea un 17%, la malaria un 8%, y las infecciones neonatales un 10%. La desnutrición es una causa subyacente en más de la mitad de las muertes antes de los 5 años. Más del 37% de las muertes infantiles ocurren durante los primeros 28 días de vida, en el período neonatal. Los investigadores han constatado que la mayor mortalidad infantil ocurre en África, que es también donde se registra el 94% de todas las muertes infantiles atribuidas a la malaria (5).

En La República Argentina predominan las causas neonatales, como prematuridad y síndrome de dificultad respiratoria, y las Malformaciones Congénitas, pero con persistencia de una frecuencia importante de causas post-neonatales reducibles mediante prevención y tratamiento de baja complejidad, como son las infecciones respiratorias (la neumonía), la enfermedad diarreica y la desnutrición (6).

## 2 - MORTALIDAD INFANTIL

La sanidad es una condición indispensable para el logro de los objetivos planteados en las políticas sociales diseñadas para alcanzar las metas nacionales de crecimiento económico y bienestar, incluidos el desarrollo social y de la salud.

Existe un amplio consenso entre responsables de gobiernos regionales, investigadores reconocidos y organismos internacionales respecto a que la mortalidad infantil constituye un problema prioritario en las condiciones sanitarias de las poblaciones, ya que, se ha comprobado que reducir la mortalidad infantil es menos costoso, para un pueblo, que disminuir la mortalidad en otras edades; esto conduce a un fuerte interés en el campo de la salud pública por monitorear su magnitud, describir su distribución e identificar los grupos sociales más afectados. El comportamiento y los cambios en los patrones demográficos de una población, siempre ligados a cambios socio-económicos de mayor amplitud, permiten reflejar la situación sanitaria de un país o región.

La mortalidad infantil, está íntimamente ligada a las condiciones generales de carácter económico y social, es por ello que la tasa de mortalidad infantil ha sido utilizada como uno de los indicadores más sensibles de las condiciones de salud y mortalidad de un pueblo, e incluso ha sido recomendado su uso como indicador de desarrollo social de las poblaciones.

La selección de la mortalidad infantil obedece a dos razones complementarias, la primera es su concepción como la variable relativamente más ilustrativa de las condiciones de salud de una población y la segunda es su facultad para trascender la ocurrencia de la defunción, por estar ligada a la situación socioeconómica y educacional de los progenitores. En este sentido, la mortalidad infantil constituye una expresión biológica final de un proceso que está intensamente determinado por la estructura socioeconómica del hogar y del medio familiar, donde se generan factores de riesgo que actúan directamente sobre la salud del niño.

En la perspectiva de análisis que privilegia la dimensión histórica se hallan trabajos que indagan la persistencia o modificación de la mortalidad infantil elaborando tendencias que expresan que, hasta los años setenta, la misma se considera como un problema del subdesarrollo económico, pues casi siempre se encuentra inversamente asociada a indicadores como producto bruto interno, y tasa de desempleo entre otros. Sin embargo, al final de la década del '70 se produce una tendencia persistente de descenso de la mortalidad infantil en los países en desarrollo, que coexiste con la grave crisis económica caracterizada por la reducción del producto bruto interno, del valor real del salario mínimo y la elevación del desempleo. Este descenso de la mortalidad infantil en la mayor parte de los países de Latinoamérica, en períodos de crisis económica, rescata el papel preponderante que ocupan las políticas públicas en los cambios de las condiciones de vida de la población, ubicándolas como componente básico en la explicación del proceso de reducción de la mortalidad en los niños. La mortalidad infantil llegó alcanzar valores muy elevados en el pasado, se han hecho estimaciones que, en promedio, aproximadamente uno de cada tres niños que nacían con vida morían antes de cumplir su primer año. Aun en épocas recientes la mortalidad infantil ha sido muy alta, fundamentalmente en países subdesarrollados. Sin embargo, a pesar de seguir siendo elevada a nivel mundial, la realidad es que, salvo en situaciones aleatorias, en subpoblaciones especiales o en poblaciones que cambian mucho su composición, ha estado disminuyendo de manera notable. Los logros en esta materia se deben a la combinación de múltiples procesos, como el avance de la atención primaria de alto impacto y bajo costo (programas de vacunación masiva, la terapia de rehidratación oral, la lactancia materna y el control de la salud de los niños sanos) junto con cambios socioeconómicos y demográficos sostenidos, como el aumento de la cobertura de los servicios básicos especialmente de agua potable y saneamiento, el aumento de los niveles educativos de la población y el descenso de la fecundidad (7).

## EPIDEMIOLOGIA E INDICADORES DE SALUD

La epidemiología se ocupa del estudio de la salud, las enfermedades y los servicios de salud en grupos o poblaciones. Si se traduce literalmente, epidemiología significa "lo que está sobre el pueblo". Es una ciencia afín a la demografía, la economía, la estadística y la sociología, que también se originaron en el siglo XVII. La epidemiología es un instrumento esencial para medir el efecto que tienen la enfermedad y los sufrimientos en la población atendida por el sistema de asistencia sanitaria, a fin de evaluar los costos, los riesgos y los beneficios relativos de una gran variedad de intervenciones que tienen como finalidad mejorar la salud, evaluar el resultado de los servicios de salud y de los servicios profesionales sobre las condiciones de salud de la población y buscar indicios de la trama causal que influye sobre las enfermedades de todo tipo (8).

La epidemiología es la única ciencia que puede cambiar las prioridades del sistema de atención sanitaria, desplazando la preocupación predominante por la relación médico-paciente hacia el interés colectivo más amplio de todos los profesionales de la salud en la atención de poblaciones enteras. Como mínimo, la epidemiología debería estimular en la profesión médica la conciencia de las necesidades de la sociedad en materia de salud.

La búsqueda de medidas objetivas del estado de salud de la población es una antigua tradición en salud pública, particularmente en epidemiología.

Ya desde el siglo XIX se puede ver que la descripción y análisis del estado de salud fueron fundados en medidas de mortalidad y sobrevida. Más recientemente, en parte como resultado del control exitoso de las enfermedades infecciosas tradicionalmente responsables de la mayor carga de mortalidad, así como producto de una visión más comprehensiva del concepto de salud y sus determinantes poblacionales, se reconoció la necesidad de considerar también otras dimensiones del estado de salud.

En consecuencia, las medidas de morbilidad, discapacidad y de determinantes no biológicos de la salud, como el acceso a servicios, la calidad de la atención, las condiciones de vida y los factores ambientales son de necesidad creciente para analizar con objetividad la situación de salud de grupos poblacionales y para documentar la capacidad de las personas de funcionar física, emocional y socialmente.

Para facilitar la cuantificación y evaluación de las diferentes dimensiones del estado de salud de una población se utilizan los **Indicadores de Salud**.

Un indicador de salud es "una noción de la vigilancia en salud pública que define una medida de la salud o de un factor asociado con la salud en una población específica".

La calidad y utilidad de un indicador está primordialmente definida por su *validez* (si efectivamente mide lo que intenta medir) y *confiabilidad* (si su medición repetida en condiciones similares reproduce los mismos resultados). Más atributos de calidad de un indicador de salud son su *especificidad* (que mida solamente el fenómeno que se quiere medir), *sensibilidad* (que pueda medir los cambios en el fenómeno que se quiere medir), *mensurabilidad* (que sea basado en datos disponibles o fáciles de conseguir), *relevancia* (que sea capaz de dar respuestas claras a los asuntos más importantes de las políticas de salud) y *costo-efectividad* (que los resultados justifiquen la inversión en tiempo y otros recursos). Los indicadores deben ser fácilmente utilizados e interpretables por los analistas y comprensibles por los usuarios de la información (9).

Debemos tener en cuenta que para la construcción de indicadores de salud es necesario contar con un adecuado sistema de información. La finalidad principal de un sistema de información de salud debe ser reducir al mínimo la incertidumbre para la toma de decisiones y su objetivo final colaborar con los organismos relacionados con la salud a alcanzar sus metas. El sistema de información de salud, como cualquier otro sistema presupone componentes, relaciones entre los mismos y objetivos o finalidades

preestablecidas con anterioridad a la formulación del propio sistema. Tiene a su vez como requisitos la disponibilidad de recursos y tecnología.

Los Sistemas Estadísticos forman parte de los Sistemas de Información. Para construir sistemas de información es necesario actualizar los sistemas estadísticos, adecuando su contenido y cobertura temática, incorporando la tecnología apropiada y capacitando los recursos humanos. La información necesaria para el proceso de gestión en salud, es de naturaleza cuantitativa (estadística y no estadística) y de naturaleza cualitativa.

En nuestro país, toda ella integra lo que se denomina Sistema de Información de Salud (SIS). Dentro de los componentes más importantes de un Sistema de Información de Salud, y considerando lo existente en la Argentina, se encuentran el Sistema Estadístico de Salud (integrante del Sistema Estadístico Nacional), el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica y el Sistema de Vigilancia Epidemiológica sobre Sida.

Para el enfoque de ésta investigación, el que es de mayor interés es el Sistema Estadístico de Salud (SES), también es conocido como Programa Nacional de Estadísticas de Salud (PNES). Cada uno de los sectores, que conforman el SENacional (Salud, Educación, Trabajo, etc.), tiene autonomía para la organización de su sistema estadístico, cumpliendo con el compromiso de garantizar, en todo el territorio del país, la aplicación de normas y procedimientos uniformes en las distintas etapas de la producción de información. Para proveer información estadística para el proceso de gestión en sus diferentes niveles, este sistema ha definido los siguientes objetivos:

- ✓ producir, difundir y analizar estadísticas relacionadas con condiciones de vida y problemas de salud, suministrando datos sobre Hechos Vitales (Nupcialidad, Natalidad y Mortalidad), Morbilidad y Rendimientos de Servicios de Salud, y disponibilidad y utilización de los Recursos de Salud;
- ✓ aplicar en todo el territorio nacional normas y procedimientos uniformes para la captación de la información, la elaboración y el procesamiento de los datos;
- ✓ difundir y publicar la información de uso habitual y especial del sector salud en todos los niveles;
- ✓ proporcionar la información del sector correspondiente al país, a los organismos internacionales encargados de la difusión de estadísticas internacionales;
- ✓ llevar a cabo programas de capacitación permanente de recursos humanos en todos los niveles, tanto en la etapa de captación de la información como del procesamiento.

A su vez, el Programa Nacional de Estadísticas de Salud abarca diferentes subsistemas: Estadísticas Vitales, Estadísticas de Servicios de Salud y Estadísticas de Cobertura, Demanda, Utilización de Servicios y Gasto Directo en Salud.

Este sistema está estructurado según componentes: nivel nacional, nivel jurisdiccional y nivel local. Estos niveles están interrelacionados y no suponen una jerarquización administrativa. Se complementan y acuerdan líneas de acción para la obtención de información, consensuadas en reuniones nacionales, y tienen autonomía para la producción y difusión de información de interés para cada nivel.

Utiliza diferentes metodologías para la recolección de datos de los distintos subsistemas: registros permanentes, censos o catastros y encuestas a población y a servicios.

La obtención de los datos del Subsistema de Estadísticas Vitales y del Subsistema de Estadísticas de Servicios de Salud, que se apoyan en la metodología de registros permanentes, supone el cumplimiento de las siguientes etapas:

- ✓ a nivel local, en los registros civiles y sus delegaciones se inscriben y se registran los hechos vitales. En los establecimientos de salud se registran las actividades referidas al funcionamiento de los servicios de salud. A ellos compete, además, la recolección y la remisión de los datos.

- ✓ a nivel jurisdiccional, las unidades de Estadísticas Vitales y de Salud realizan la recepción, el control, la codificación, el ingreso y la elaboración de los datos, suministrando anualmente los archivos al nivel nacional.
- ✓ el nivel nacional, es el encargado de elaborar las estadísticas sobre las temáticas mencionadas, según un plan de tabulados recomendado por todas las jurisdicciones en reuniones nacionales. Asimismo publica y difunde información de interés nacional e internacional.

Las instituciones responsables del SES son: en el nivel nacional la Dirección de Estadísticas e Información de Salud del Ministerio de Salud de la Nación; en el nivel jurisdiccional las Oficinas de Estadísticas de Salud de los Ministerios/Secretarías de Salud de las provincias; y en el nivel local los establecimientos de salud y los registros civiles.

La Dirección de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) es el nivel nacional del SES, tiene la coordinación nacional del PNES y es la representante del SEN dentro del Ministerio de Salud de la Nación. Tiene por objetivo intervenir en la implementación y desarrollo de los programas nacionales y locales de estadísticas de salud y difundir el resultado de los mismos.

La DEIS, además de las competencias inherentes a la administración de los subsistemas estadísticos propios, tiene la responsabilidad de coordinar y normatizar la recolección de información estadística específica de los programas de salud y participa, desde 1996, en la iniciativa de la OPS/OMS sobre indicadores básicos de salud que posibilita la inclusión de Argentina en una base de datos común a la Región de las Américas (10).

En epidemiología se usa una variedad de métodos para manejar datos. Un método fundamental es la distribución de frecuencias, que ubica a las personas en categorías distintas de acuerdo a una variable. Puede ser: por sexo, edad, nivel de ingresos o estado de enfermedad, etc.

En epidemiología interesa clasificar y contar cada unidad de observación que presenta una determinada característica o variable y obtener datos resumen, éstos adquieren significado cuando están referidos a un lugar y a un tiempo y a una población o grupo de personas específicos. Los conceptos se conocen como: tiempo, lugar y persona y son esenciales en epidemiología.

Los indicadores utilizados habitualmente en salud son muchos y muy variados en cuanto a la información que ofrecen, los que son de mayor interés en este trabajo de investigación son aquellos que hacen referencia a la Mortalidad Infantil, es por ello que se hace necesario definirlos, desglosarlos y analizarlos desde el comienzo.

Varias medidas de frecuencia de enfermedad se basan en los conceptos de prevalencia e incidencia, el cálculo de medidas de frecuencia de enfermedad depende la estimación correcta del número de personas que se está considerando. La parte de la población que es susceptible a una enfermedad se denomina población expuesta al riesgo y sólo es aquella que puede presentar el evento.

La **prevalencia** de una enfermedad es el número de casos de la misma en una población y en un momento dados, expresa la frecuencia con la que ocurre un evento en el total de población en que puede ocurrir.

La **incidencia** es el número de casos nuevos que aparecen en un periodo determinado en una población específica.

Los datos de prevalencia e incidencia adquieren una utilidad muy superior si se convierten en tasas. Una Tasa es un tipo de proporción que toma en cuenta la variable tiempo. Es la medida que expresa la dinámica de los eventos. Es la magnitud del cambio de la variable que mide un evento por unidad de cambio de otra (el tiempo) en relación con el tamaño de la población que se encuentra en riesgo de presentar el evento (11).

La Tasa de Prevalencia de una enfermedad se calcula como:

$$\text{Tasa de Prevalencia} = \frac{\text{Núm. de personas con la enfermedad o en proceso en un momento determinado}}{\text{Núm. de personas de la población expuesta al riesgo en un momento determinado}} \times 1.000$$

Y la Tasa de Incidencia se calcula de la siguiente forma:

$$\text{Tasa de Incidencia} = \frac{\text{Núm. de personas que contraen la enfermedad en un período determinado}}{\text{Suma de los períodos durante los que cada persona de la población está expuesta al riesgo de enfermar}} \times 1.000$$

**Tasa Bruta de Mortalidad.** La mortalidad es un término demográfico que designa un número proporcional de muertes en una población y tiempo determinado. La Tasa Bruta de Mortalidad, relaciona todas las muertes acaecidas en una población dada con la población total, midiendo así la disminución de la misma a causa de las muertes. Si bien es muy utilizada, ya que generalmente se dispone de los datos para su cálculo, deben adoptarse ciertos recaudos. Dado que la mortalidad varía con la edad, la tasa bruta puede ser engañosa cuando las poblaciones que se comparan no tienen una composición similar según la edad y el sexo. Las poblaciones compuestas por una elevada proporción de personas de edad avanzada en las que la mortalidad es más alta, mostrarán naturalmente tasas brutas de mortalidad más elevadas que las de las poblaciones 'más jóvenes'(4).

$$\text{Tasa bruta dada durante un año dado anual de mortalidad} = \frac{\text{Nro. de defunciones acaecidas en la población de una zona geográfica}}{\text{Población total de la zona geográfica dada en mitad del mismo año}} \times 1000$$

Se considera:

- Alta tasa de mortalidad si supera el 30 ‰.
- Moderada tasa de mortalidad entre 15 y 30 ‰.
- Baja tasa de mortalidad por debajo del 15 ‰.

Generalmente en los países menos desarrollados la Tasa de Mortalidad y Natalidad es más alta, mientras que en los más desarrollados la Tasa de Mortalidad y Natalidad es más baja.

La Tasa de Mortalidad está inversamente relacionada con la Esperanza de Vida al Nacer, la cuál representa el promedio de años que viviría una persona en un lugar determinado, o expresado de otro modo "el promedio de años que vivirá cada componente de una generación de recién nacidos, que estuviera toda su vida expuesta al nivel de mortalidad representado por una tabla de vida" (12). La esperanza de vida, constituye un indicador de los resultados logrados debido al descenso del nivel de mortalidad general y a la declinación de la mortalidad infantil, ya que cuanto más disminuyen éstos dos últimos hechos demográficos, más aumenta la expectativa de vida al nacer.

Así como hay tasas brutas de mortalidad, hay tasas específicas de mortalidad por edad.

**Tasa Específica de Mortalidad.** Expresa el riesgo de morir en cada uno de los grupos de edad elegidos para el cálculo. La especificación de la edad y el sexo elimina las diferencias que podrían deberse a las variaciones en la población con respecto a estas características. Dichas tasas pueden compararse entre una zona geográfica y otra y entre un período de tiempo y otro. Sin embargo, no deben dejarse de lado otras variables importantes que influyen sobre la mortalidad en ciertas edades como la escolaridad, la ocupación, etc. (4).

$$\text{Tasa anual específica de mortalidad según edad} = \frac{\text{Nro. de defunciones acaecidas en un grupo de edad específica de la población de un área geográfica dada durante un año dado}}{\text{Población de ese grupo específico de edad del área geográfica dada durante el mismo año}} \times 1000$$

**Tasa de Mortalidad según Causas.** Relaciona las defunciones provenientes de una causa específica con la población. Suministra un índice de la disminución de la población total por una causa determinada y es uno de los indicadores más utilizados para la evaluación de los programas de salud. Es importante calcular la tasa de mortalidad por edad y sexo, ya que las causas de muerte varían según estas características (4).

Dentro de las tasas de mortalidad específica se encuentra La Tasa de Mortalidad Infantil.

**TASA MORTALIDAD INFANTIL.** Relaciona las defunciones de menores de un año acaecidas durante un año y el número de nacidos vivos registrados en el transcurso del mismo año. De la misma manera la Tasa de Mortalidad de menores de cinco años (TMM5) relaciona el número de muertes de niños menores de cinco años durante un determinado año con el número de nacidos vivos registrados en ese año. La TMM5 es más utilizada a nivel mundial y regional ya que ésta incluye a la Tasa de Mortalidad Infantil de los menores de un año (4).

$$\text{Tasa anual de mortalidad infantil} = \frac{\text{Nro. de muertes de menores de un año de edad acaecidas en la población de un área geográfica dada durante un año dado}}{\text{Nro. de nacidos vivos registrados en la población del área geográfica dada durante el mismo año}} \times 1000$$

**Mortalidad Neonatal.** Es una tasa cuyo numerador es el número de niños fallecidos en los primeros 27 días de vida extrauterina y el denominador el número de nacidos vivos, en el mismo período de tiempo y expresada por cada 1000 nacimientos. La mortalidad neonatal forma parte de la mortalidad infantil, y ella es proporcionalmente mayor cuanto más baja sea la tasa de mortalidad infantil, como se ve en países desarrollados o en poblaciones con buenas condiciones socioeconómicas y culturales (4).

$$\text{Tasa anual de mortalidad neonatal} = \frac{\text{Nro. de muertes de niños de menos de 28 días de edad acaecidas en la población de un área geográfica dada durante un año dado}}{\text{Nro. de nacidos vivos registrados en la población del área geográfica dada durante el mismo año}} \times 1000$$

**Mortalidad Post-Neonatal.** Es una tasa cuyo numerador es el número de niños fallecidos entre los 28 y los 365 días de vida extrauterina y el denominador el número de nacidos vivos, en el mismo período de tiempo, y expresada por cada 1000 nacimientos. La mortalidad postneonatal forma parte de la mortalidad infantil (4).

$$\text{Tasa anual de mortalidad postneonatal} = \frac{\text{Nro. de muertes de niños de 28 días a menos de un año de edad acaecidas en la población de un área geográfica dada durante un año dado}}{\text{Nro. de nacidos vivos registrados en la población del área geográfica dada durante el mismo año}} \times 1000$$

En el estudio de la mortalidad infantil se debe tener en cuenta un conjunto de factores que influyen y determinan el nivel de la misma: biológicos, demográficos, socio-económicos, culturales, ambientales, de atención de la salud y geográficos. La influencia de estos factores difiere según la edad de los menores de un año. En la mortalidad neonatal prevalecen aquéllos vinculados con las condiciones congénitas como con la atención de la salud (salud de la madre, control del embarazo, atención del parto y del niño durante los primeros días de vida). En la mortalidad postneonatal tienen mayor impacto las condiciones ambientales y socio-económicas sobre la salud del niño.

## MORTALIDAD INFANTIL A NIVEL MUNDIAL

La mortalidad infantil ha mostrado un importante descenso en todo el mundo y en especial en los países desarrollados durante el siglo XX. Cualquiera sea el punto de vista utilizado para analizar este logro de la humanidad, se deberá coincidir en que el mismo es realmente extraordinario. Para ilustrar la importancia de este hecho recordemos que la información histórica disponible, aunque escasa, permite conjeturar que entre mediados del siglo XVIII y mediados del siglo XX el nivel global de la mortalidad infantil habría descendido a la mitad de su valor. Luego, en sólo tres décadas volvió a reducirse a la mitad. Las recientes estadísticas presentadas por el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) indican una reducción del 27 por ciento en la tasa de mortalidad de menores de cinco años, y los nuevos datos confirman que esta tendencia descendente se mantiene.

El número mundial de muertes de niños y niñas menores de un año ha disminuido a niveles inéditos, ya que la cifra es actualmente de 9,7 millones. De los 9,7 millones de niños que mueren anualmente, 3,1 millones corresponden a Asia Meridional y 4,8 millones a África (13). En el mundo en desarrollo en general, las tasas de mortalidad infantil son considerablemente más elevadas entre los niños y niñas que viven en las zonas rurales o que provienen de las familias más pobres. En los países desarrollados, la tasa de mortalidad infantil es de apenas seis muertes por cada 1.000 nacidos vivos (14). De estos datos de mortalidad infantil se desprende que la misma no es homogénea en todo el planeta, ya que las crecientes desigualdades mundiales han llegado a tal punto que un niño africano pobre tiene diez veces más probabilidades de morir que un niño pobre en el continente americano. Puesto que la mortalidad infantil es uno de los indicadores más

sensibles para estimar el desarrollo social de una población, se la ha incluido en La Declaración del Milenio, aprobada por los países pertenecientes a las Naciones Unidas en el año 2000. Dicha declaración fue promulgada en la sede de las Naciones Unidas en Nueva York, del 6 al 8 de septiembre de 2000, dónde se celebró la Cumbre del Milenio. Participaron de ella 147 Jefes de Estado y de Gobierno, y los 189 Estados Miembros de las Naciones Unidas. Los líderes mundiales allí reunidos acordaron dar respuesta para el año 2015 a algunos de los desafíos más cruciales que el mundo vive en el Siglo XXI, mediante el enunciado de objetivos y metas a cumplir. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) presentados por las Naciones Unidas, tienen como fin comprometer a los países a tomar nuevas medidas y aunar esfuerzos en la lucha contra la pobreza, el analfabetismo, el hambre, la falta de educación, la desigualdad entre los géneros, la mortalidad infantil y materna, la enfermedad y la degradación del ambiente (15).

Los ODM son los siguientes,

1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre.
2. Lograr la enseñanza primaria universal.
3. Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer.
4. Reducir la mortalidad infantil.
5. Mejorar la salud materna.
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades.
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.
8. Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

A los fines de este trabajo, el objetivo de mayor interés es el n° 4: Reducir la mortalidad infantil. Dicho objetivo tiene como meta "Reducir la mortalidad de los niños y niñas menores de 5 años en dos terceras partes entre 1990 y el 2015", tomando como referencia el año 1990 cuando se registró una Tasa de Mortalidad Infantil de 25,6 por mil. Para poder trabajar sobre la meta fijada en La Declaración del Milenio es necesario conocer cuáles son las principales causas de Mortalidad Infantil a nivel mundial.

### **Principales causas de Mortalidad Infantil en el mundo**

Más de un 70% de las muertes infantiles que se producen todos los años se deben a seis causas (ver gráfico 1),

- La diarrea
- El paludismo
- Las infecciones neonatales
- La neumonía
- El parto prematuro
- La falta de oxígeno al nacer

Y la mayoría de estas muertes se podrían evitar, ya que muchas de ellas son el resultado indirecto de la marginación, los conflictos y el VIH/SIDA. La desnutrición y la falta de agua potable y saneamiento contribuyen a la mitad de todas estas muertes infantiles. Según datos de la OMS (Organización Mundial de la Salud), alrededor de un tercio de la carga de enfermedades en el mundo puede estar causada por factores ambientales. De hecho, los menores de 5 años (el 10 % de la población mundial), soportan actualmente el 40 % de esta carga, mientras que alrededor de dos millones de niños en esta franja de edad mueren cada año como consecuencia de infecciones respiratorias, la patología más mortal entre la población infantil. Por detrás de ésta, la diarrea, junto a las enfermedades relacionadas con condiciones sanitarias o inadecuadas o consumo de agua en mal estado, afecta cada año a 1,3 millones de niños, mientras que la malaria provoca la muerte de un millón de menores por año, aproximadamente (16).

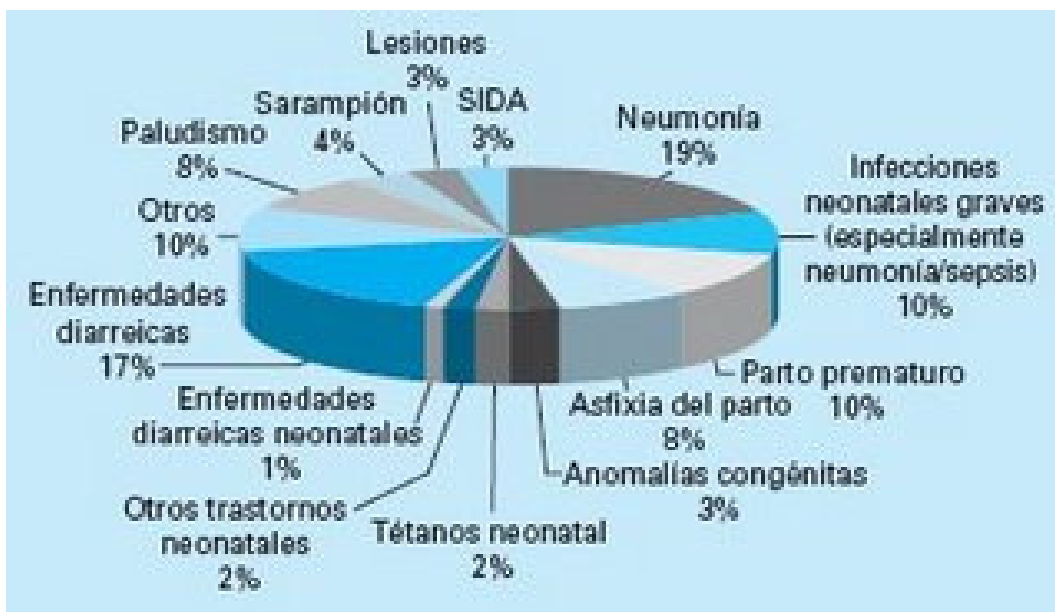


Gráfico 1: principales causas de Mortalidad Infantil a nivel mundial

## SALUD EN LAS AMERICAS

Una de las principales entidades responsable del cuidado de la salud en el continente Americano es La Organización Panamericana de la Salud (OPS), que es un organismo internacional de salud pública con 100 años de experiencia dedicados a mejorar la salud y las condiciones de vida de los pueblos de las Américas. Goza de reconocimiento internacional como parte del Sistema de las Naciones Unidas, y actúa como Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. Dentro del Sistema Interamericano, es el organismo especializado en salud. La sede de la Organización se encuentra en Washington, DC. El personal de la institución comprende a científicos y técnicos expertos que, ya sea en su sede, sus oficinas representativas en 27 países o sus ocho centros científicos, trabajan con los países de América Latina y el Caribe para abordar temas prioritarios de salud. La misión esencial de la Organización es cooperar técnicamente con los Gobiernos Miembros y estimular la cooperación entre ellos para que, a la vez que conserva un ambiente saludable y avanza hacia el desarrollo humano sostenible, la población de las Américas alcance *la Salud para Todos y por Todos*. La OPS lleva a cabo esa misión en colaboración con los ministerios de salud, otros organismos gubernamentales e internacionales, organizaciones no gubernamentales, universidades, organismos de la seguridad social, grupos comunitarios y muchos otros.

Reducir la mortalidad infantil es una alta prioridad para las Américas. La OPS está movilizando nuevos recursos políticos, institucionales y financieros para prevenir un adicional de 25.000 defunciones infantiles por año, mediante la aplicación de la estrategia de Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia. Se trata de un enfoque sencillo y práctico por medio del que se enseña a los trabajadores de atención primaria de salud un proceso completo para evaluar el estado de salud de los niños que llegan a un puesto sanitario o al consultorio. Esos trabajadores aprenden a reconocer los signos de enfermedad y a evaluarlos y tratarlos; aprenden a suministrar información a los padres sobre cómo prevenir las enfermedades en el hogar y les enseñan cómo tratar inmediatamente al niño cuando observan signos que indican que su vida está en peligro, y cuándo deben llevarlo a un hospital (17).

Sin duda, en los últimos decenios la mortalidad infantil ha descendido en el conjunto de América Latina, aun en situaciones de bajo e inestable crecimiento económico y magra reducción de la incidencia de pobreza en el promedio regional (Gráfico 2). Se presentan grandes diferencias en la Tasa de Mortalidad Infantil en la Región en la década del 60, cuando alcanzó una mediana de cerca de 80 por 1.000 nv

comparada con la Tasa alcanzada a fines de los años 90, que mostraba una tasa mediana de 20 por 1.000 nv. Sin embargo, estos descensos en mortalidad infantil son heterogéneos entre países, y, en cierta medida, la persistencia de alta mortalidad se relaciona con bajos ingresos, maternidad adolescente y falta de acceso a servicios básicos y de atención sanitaria oportuna. Por otra parte, tanto la población rural como los pueblos indígenas y afro-descendientes presentan notorios rezagos, es decir, índices generales de mortalidad infantil muy superiores al resto de la población (18).

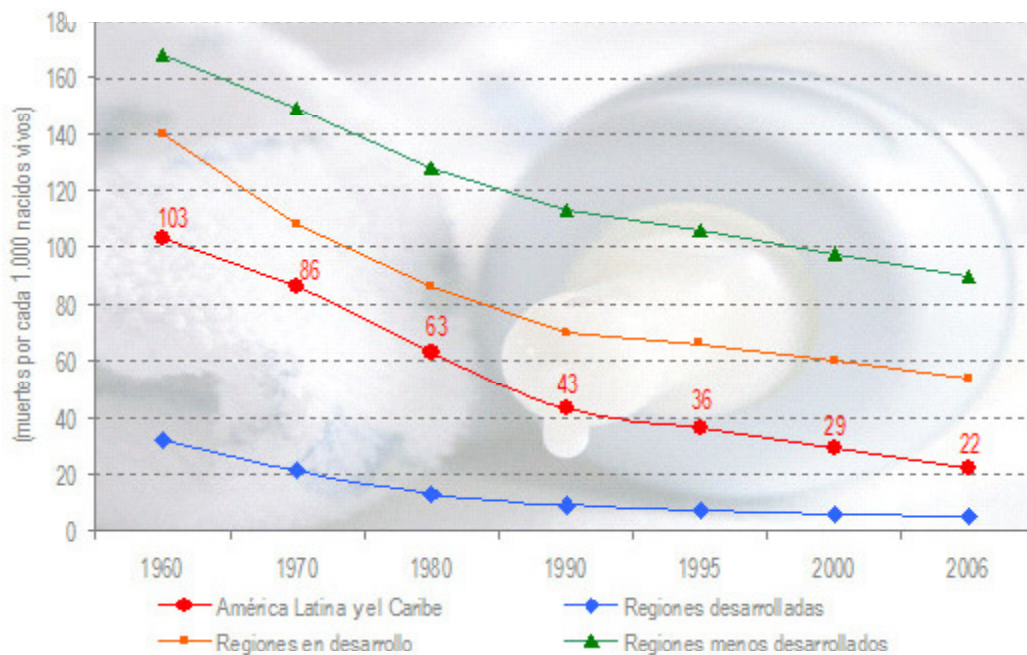


Gráfico 2: evolución de la Tasa Mortalidad Infantil en América Latina y el Caribe en relación al resto del mundo. Años 1960-2006.

Cada año en las Américas, más de 250.000 niños mueren antes de los 5 años por enfermedades que podrían prevenirse fácilmente. Estas muertes ocurren principalmente por:

- Diarrea
- Neumonía
- Desnutrición
- Otras enfermedades prevenibles por vacunación

Estas enfermedades son también la causa del 60 a 80% de las consultas pediátricas en los servicios de salud y de 40 a 50% de las hospitalizaciones de niños menores de 5 años. Entre las razones de la alta tasa de mortalidad por estas enfermedades se encuentra, en primer término, la falta de acceso de la población a la información preventiva y a los servicios de salud por barreras geográficas, sociales, económicas y culturales. Las principales causas de exclusión en salud identificadas varían entre los países, pero en general tienen que ver con la pobreza, la ruralidad, la informalidad en el empleo y factores relacionados con el desempeño, la estructura y la organización de los sistemas de salud. La exclusión es, esencialmente, la negación del derecho de satisfacer las necesidades y demandas de salud de aquellos ciudadanos que

no cuentan con recursos económicos suficientes o que no pertenecen a los grupos dominantes de la sociedad (19).

## MORTALIDAD INFANTIL EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Si se examina como fue la evolución de la Mortalidad Infantil en nuestro país a lo largo de los últimos años, se puede apreciar que el ritmo del descenso de la mortalidad infantil en Argentina tuvo un comportamiento muy variable entre 1950 y 2000. Se mantiene una progresiva desaceleración hasta el año 1970 y luego cobra impulso nuevamente, mostrando la mayor disminución entre 1970 y 1980. Luego el descenso es más lento. Entre los quinquenios 1980-1985 y 2000-2005, la reducción relativa de la mortalidad de los menores de un año en la Argentina es del 48,8%, presentando una tasa de 16,1 por mil (Gráfico 3) (20).

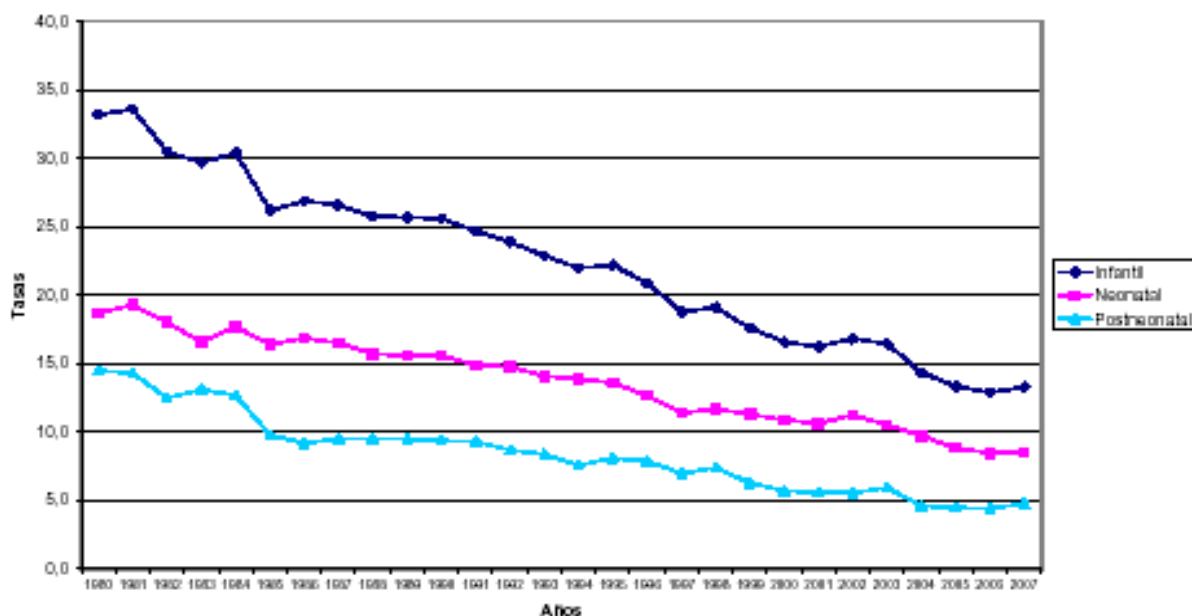


Gráfico 3: tasa Mortalidad Infantil, Neonatal y Post-neonatal (cada 1.000 nacidos vivos) República Argentina. Años 1980-2007.

Si bien, en el presente, se constata un descenso de la Tasa de Mortalidad Infantil, las cifras actuales muestran una tasa de 13,3 por mil (21), lo que indica que siguen falleciendo bebés menores de un año en nuestro país, la mayoría de ellos por causas evitables como infecciones respiratorias y bajo peso. Sin embargo, en el país se mantiene para la mortalidad infantil la meta de los ODM fijada internacionalmente (para el 2015 caída de las dos terceras partes de la tasa de 1990, cuando se registraba una tasa de Mortalidad Infantil de 25,6 por mil), y se considera la posibilidad de alcanzarla antes de ese año.

Pese a que Argentina tiene un índice de Mortalidad Infantil inferior al promedio de la región y en descenso, los números de las provincias reflejan situaciones de disparidad y en algunos casos duplican la tasa nacional, según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). El análisis de la Tasa de Mortalidad Infantil nacional permite visualizar que la región Centro del país, que agrupa las provincias de Buenos Aires, Córdoba, Entre Ríos, Santa Fe, y Ciudad de Buenos Aires posee índices de un dígito y muy por debajo de la media nacional, siendo éste un indicador mucho menor que el de las provincias de la región Noreste, que se encuentran un poco más desfavorecidas.

El área socio-espacial compuesta por las provincias de Corrientes, Formosa, Misiones y Chaco, muestra una situación todavía más crítica, con valores de 15,8, 22,0, 14,8 y 21,2 por mil; respectivamente, adquiriendo así una tasa que casi duplica el valor de otras provincias como Santa Fe (7).

A modo de ejemplo se añade a continuación un mapa que muestra cómo fue la distribución de la Tasa de Mortalidad Infantil en nuestro país al año 2004, ya que si bien las cifras son diferentes, la tendencia en cuanto a las provincias con Tasas mas elevadas se mantiene (Gráfico 4).

## Mapa de la mortalidad infantil

► Tasa registrada en 2004\* (muertes de menores de 1 año por cada mil nacidos vivos)

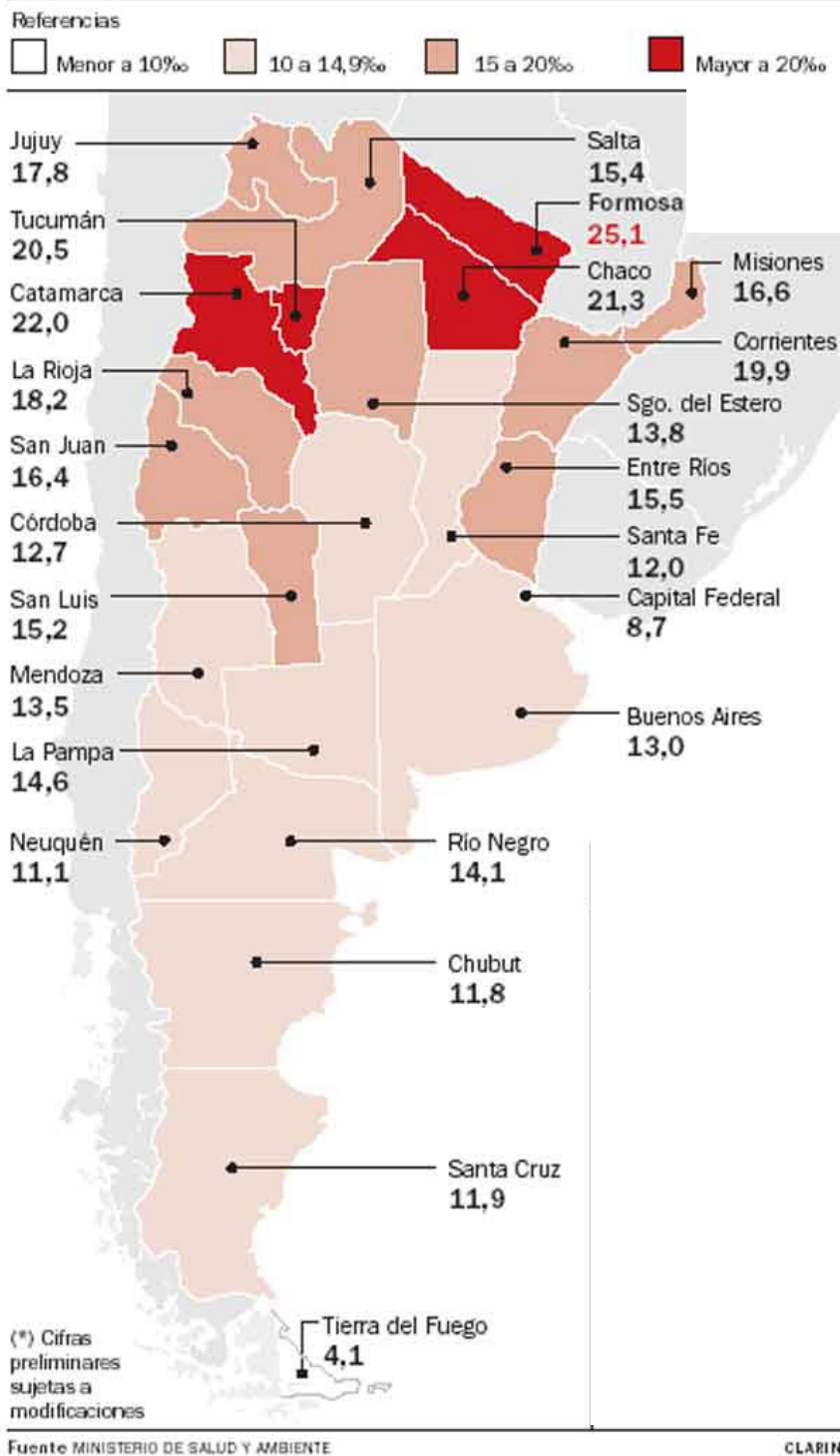


Gráfico 4: mapa de la Tasa Mortalidad Infantil en Argentina. Año 2004

Además, se registra una notable situación de desigualdad geográfica en el acceso al derecho a la salud, ya que la mortalidad infantil en Capital Federal es de 8 bebés cada mil nacimientos, mientras que en Formosa es de 24. Si la mitad de las madres carece de cobertura asistencial, en Santiago del Estero el 70% de las madres no cuentan con cobertura sanitaria. El mapa de la mortalidad infantil tiene sus puntos más elevados en las regiones más empobrecidas y entre los sectores sociales más vulnerables, donde son muy débiles el sistema sanitario y el aparato educativo y asistencial.

### **Principales causas de Mortalidad Infantil en Argentina (6)**

En La República Argentina, en el periodo neonatal, predominan las siguientes causas:

- Prematurez y Bajo Peso al Nacer
- Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal
- Malformaciones Congénitas

En cuanto al periodo post-neonatal se halla una frecuencia importante de causas reducibles mediante prevención y tratamiento de baja complejidad, como son:

- Infecciones Respiratorias (Neumonía y Bronquiolitis)
- Enfermedades Diarreicas
- Desnutrición

Para poder entender mejor cada una de las principales causas que provocan la Mortalidad Infantil en nuestro país se hace necesario describirlas brevemente.

### **PERIODO NEONATAL**

#### **• Prematurez y Bajo Peso al Nacer**

Conceptos útiles (22).

Prematurez: pretérmino o recién nacido prematuro, se define como el niño recién nacido con crecimiento intrauterino normal, cuyo nacimiento ocurre antes de completar las 37 semanas de gestación.

Peso al nacer: es el primer peso de un recién nacido, tomado en el transcurso de los primeros 60 minutos o en las primeras 24 horas.

Bajo peso al nacer: es el recién nacido con un peso menor de 2500 grs., relacionado con la edad gestacional.

Muy bajo peso al nacer: es el recién nacido con peso menor de 1500 grs., relacionado con la edad gestacional.

Aunque hasta fines del siglo XIX no se comenzó a pesar a los recién nacidos, la observación de que la probabilidad de sobrevivir estaba estrechamente relacionada con su peso al nacer se conocía desde algunos siglos antes. El bajo peso al nacer es el principal factor determinante de la mortalidad infantil y, especialmente, de la neonatal. La prematurez y el bajo peso al nacer se observan en aproximadamente 7,5% de los nacimientos de nuestro país, con poca variación entre las provincias y, en los últimos años, causas directas o relacionadas con estas afecciones (por ejemplo, síndrome de dificultad respiratoria, hemorragia intraventricular) determinan aproximadamente 65% de la mortalidad neonatal. A su vez, en los neonatos de muy bajo peso al nacer, que corresponden a 1% de los nacimientos, se produce casi la mitad de las muertes neonatales (6).

Las causas de los nacimientos prematuros son tan disímiles como la situación socioeconómica de cada región del país y de cada mujer argentina en particular. Más allá de los adelantos médicos y tecnológicos, en la actualidad hay múltiples razones para explicar el aumento de prematuros.

Las causas, entre los pobres, tienen que ver con la falta de atención durante el embarazo, con la mala alimentación, con la anemia, con infecciones producto de falta de limpieza y control, con la baja edad de las madres.

En cambio, entre las clases media y alta las razones son completamente diferentes: mujeres que postergan su maternidad y son demasiado añosas, o que directamente recurren a tratamientos de fertilización asistida (provocan embarazos múltiples, lo que aumenta la probabilidad de que el bebé tenga bajo peso al nacer). Y el estrés, que afecta a todas por igual (23).

Sin embargo, muchas veces es imposible llegar a saber exactamente cual es el motivo para el desencadenamiento del parto prematuramente, pero sí se conocen algunas causas que pueden predisponer al parto prematuro que pueden evitarse. Como ser: enfermedades maternas, enfermedades propias del embarazo (preeclampsia o diabetes gestacional), factores uterinos, factores emocionales (ansiedad y tensión materna), edad materna (por debajo de los 16 años o por encima de los 35 años hay una mayor incidencia de partos prematuros), factores fetales (embarazos múltiples, malformaciones cardíacas, cromosómicas, infecciones intrauterinas), factores sociales (bajo nivel socio-económico, malnutrición materna, exceso de actividad física), hábitos tóxicos maternos (tabaquismo, alcoholismo, uso de drogas).

Además, existen múltiples factores de riesgo ligados al parto prematuro, y aunque muchos de estos sólo pueden considerarse marcadores de las causas verdaderas y subyacentes, pueden ser muy útiles para identificar grupos de riesgo en la población.

#### **Factores de riesgo asociados con parto pretérmino (24).**

- Bajo nivel socioeconómico
- Edad materna  $\leq 18$  o  $\geq 40$  años
- Estrés
- Abuso doméstico
- Violencia familiar
- Alcoholismo
- Abuso de sustancias tóxicas
- Bajo índice de masa corporal pre-gestacional
- Baja ganancia de peso durante el embarazo
- Tabaquismo
- Antecedentes de fetos muertos y/o partos pre-términos anteriores
- Embarazo múltiple
- Antecedente de aborto tardío
- Factores uterinos (anomalías)
- Colonización cervical por gérmenes
- Traumatismos
- Intervenciones quirúrgicas abdominales durante el embarazo
- Infecciones: Vaginosis bacteriana. Infecciones urinarias, pielonefritis. Enfermedades de transmisión sexual

En lo que respecta al bajo peso al nacer, podemos mencionar que es consecuencia de un crecimiento intrauterino inadecuado, de un período gestacional demasiado corto, o de la combinación de ambas alteraciones. Por ello, cabe esperar que los factores relacionados con el bajo peso al nacer representen una confluencia de las causas básicas del parto pretérmino y del retraso del crecimiento intrauterino.

#### **• Síndrome de Dificultad Respiratoria (SDR)**

El Síndrome de Dificultad Respiratoria es una de los trastornos pulmonares más comunes en los bebés prematuros y ocasiona una dificultad respiratoria creciente. Este síndrome se presenta cuando no existe la cantidad suficiente de surfactante en los

pulmones. La producción de esta sustancia comienza en el feto entre las semanas 24 y 28 de embarazo, aproximadamente, y se puede detectar en el líquido amniótico entre las semanas 28 y 32. Alrededor de las 35 semanas de gestación, la mayoría de los bebés ya desarrolló una cantidad apropiada de surfactante. Normalmente, se libera en los tejidos pulmonares, donde ayuda a disminuir la tensión de la superficie de las vías respiratorias y, de esta manera, contribuye a mantener los alvéolos de los pulmones abiertos. Cuando la cantidad de surfactante no es suficiente, los alvéolos colapsan tras cada respiración. El bebé se esfuerza cada vez más para respirar y trata de volver a insuflar las vías respiratorias destruidas. A medida que disminuye la función pulmonar, el bebé inspira una menor cantidad de oxígeno y una mayor cantidad de dióxido de carbono se acumula en la sangre, lo que suele ocasionar el aumento del ácido en la sangre, ocasionando un estado de acidosis, que puede afectar otros órganos corporales. Sin tratamiento, el bebé se agota al tratar de respirar y, finalmente, deja de hacerlo (25).

El Síndrome de Dificultad Respiratoria ocurre en bebés cuyos pulmones no se han desarrollado totalmente. Cuanto más prematuro sea un bebé al nacer, menos desarrollados estarán sus pulmones y mayor será la probabilidad de presentar el síndrome de dificultad respiratoria neonatal. La mayoría de los casos se observa en bebés nacidos antes de 28 semanas y es muy raro en los bebés nacidos a término (a las 40 semanas). Además de la prematuridad, los siguientes factores incrementan el riesgo de presentarse este síndrome,

- Un hermano o hermana que lo padecieron
- Diabetes en la madre
- Parto por cesárea
- Complicaciones del parto que llevan a que se presente acidosis en el recién nacido al nacer
- Embarazo múltiple (gemelos o más)
- Trabajo de parto rápido

Prevenir la prematuridad es la manera más importante de evitar el SDR neonatal (26).

- **Malformaciones Congénitas**

Las malformaciones o defectos congénitos son anomalías presentes al nacimiento, pueden ser morfológicas o funcionales. Entre las primeras están las llamadas alteraciones estructurales mayores: labio leporino, Síndrome de Down, anencefalia, todas clínicamente evidentes en el recién nacido. Entre las funcionales se encuentran: sordera, ceguera, retardo mental y se manifiestan a medida que se desarrolla el niño una vez que abandona la maternidad.

En Argentina constituyen la segunda causa de muerte en el primer año de vida, explicando aproximadamente el 23% de la Mortalidad Infantil. Para todo el país la Tasa de Mortalidad Infantil por malformaciones congénitas en el último quinquenio fue de 3.3 por mil. A nivel provincial Formosa presentó la tasa media más elevada (5.1‰) y Santiago del Estero la más baja (2.1‰). Las Malformaciones Cardiovasculares son las más frecuentes (35.6%), seguidas por las del SNC (14.9%), Pared Abdominal (7.2%) y Anomalías Cromosómicas (5.6%). Entre las malformaciones del SNC los defectos de cierre del tubo neural son los más hallados.

Las causas de los defectos congénitos son variadas, intrincadas e inespecíficas. Variadas pues diversos factores ambientales (agentes químicos, físicos, etc.) pueden estar involucrados en la etiología del defecto, intrincadas porque surgen de complejos mecanismos de interacción entre factores genéticos y ambientales e inespecíficas pues diferentes agentes ambientales/genéticos pueden causar un mismo defecto. Esto es, un defecto congénito es de causa y fenotipo heterogéneo. De esta forma, se torna

difícil identificar un único factor de riesgo que pueda explicar la etiopatogenia de un defecto específico. La OMS estima que los factores ambientales contribuyen en un 5 % en la ocurrencia de las anomalías congénitas. Algunos de los defectos atribuibles a exposición materna laboral o ambiental a químicos, radiaciones o contaminantes del aire incluyen alteraciones a diferentes niveles que generan las malformaciones congénitas (27).

## **PERIODO POST-NEONATAL**

### **• Infecciones Respiratorias (Neumonía y Bronquiolitis)**

Las Infecciones Respiratorias en general y la neumonía en particular fueron señaladas desde mediados de la década de los noventa como una de las tres principales causas evitables de mortalidad durante los primeros años de vida, y especialmente durante los primeros doce meses, junto a la diarrea y la desnutrición. En los últimos decenios del siglo XX la mayoría de los países registraron una importante reducción en la mortalidad por estas causas. Todos los años alrededor de 1.000 niños y niñas mueren en la Argentina antes de alcanzar los cinco años de vida a causa de una enfermedad respiratoria. La mayoría de ellos no llega al año de edad, la mitad de estos niños mueren entre el primer y el cuarto mes de vida que representa el 48,0% de las defunciones de menores de un año por enfermedad respiratoria (28).

Las Infecciones Respiratorias forman parte de las enfermedades respiratorias agudas (IRA), las cuáles se presentan mediante una inflamación de las vías aéreas o de los pulmones, que dificulta la respiración normal y genera un pequeño silbido al inspirar y exhalar el aire. Dentro de este tipo de patologías, las más comunes son las infecciones respiratorias agudas bajas (IRAB) y las formas de presentación más habituales en niños pequeños son la bronquiolitis y la neumonía, que son producidas por distintos virus, siendo el más frecuente el Virus Sincicial Respiratorio (VRS). Este virus es altamente transmisible y tiene la capacidad de reinfectar a los pacientes, lo que lo hace aún más importante como agente responsable de morbilidad respiratoria en la niñez (29). Los principales grupos de riesgo susceptibles de contraer infecciones respiratorias y que poseen menos defensas inmunológicas para combatirlas son,

- Prematuros o con bajo peso de nacimiento
- Niños menores de 3 meses
- Inmunocomprometidos / inmunodeficientes
- Niños con cardiopatías congénitas
- Niños que padecen enfermedades pulmonares crónicas
- Niños con enfermedades neuromusculares
- Desnutridos

Por todo lo mencionado anteriormente, las Infecciones Respiratorias en general y la neumonía en particular continúan siendo un problema de salud pública de alta prioridad para el mejoramiento de la salud de la infancia y para el logro de los compromisos nacionales e internacionales de reducción de la mortalidad infantil y de niños menores de cinco años.

### **• Enfermedades Diarreicas**

La diarrea aguda es una de las principales causas de mortalidad infantil, no sólo en la Argentina sino también a nivel mundial. La gastroenteritis aguda es una entidad nosológica de gran importancia en nuestro país, tanto por su prevalencia como por su morbilidad. Es un síndrome de variada etiología y formas clínicas, caracterizado por un aumento del número de deposiciones en 24 horas. Dadas las peculiaridades fisiológicas del niño, debe recordarse que el síntoma diarrea es inespecífico en la infancia, sobre

todo en los más pequeños, de forma que su presencia puede ser originada por otra patología no digestiva. Desde un punto de vista fisiopatológico, se conceptúa a la diarrea como una alteración de la absorción y secreción de agua y electrolitos de la mucosa intestinal que lleva a la pérdida de agua y electrolitos en proporciones superiores a lo normal en las heces. El recién nacido y lactante presenta unas características que le hacen especialmente sensible a este tipo de patología. La particularidad más importante se debe a su elevada proporción de agua, debido a una relación superficie corporal/peso mayor que en el adulto, lo que determina un mayor o menor grado de deshidratación (30).

Las causas de la gastroenteritis aguda infantil son infecciosas, y guardan estrecha relación con diversos factores epidemiológicos como son: la zona geográfica, la estación del año donde se produce la diarrea y la situación socioeconómica familiar, factores que por sí solos determinan en buena medida la prevalencia de uno u otro germen. En nuestro país, si bien las causas de la diarrea son numerosas, cuando se trata de niños menores de dos años, los agentes infecciosos responsables de un alto porcentaje de esta enfermedad son los virus. Entre ellos, el rotavirus es la causa más común de diarrea infantil y de gastroenteritis grave en niños. Otro patógenos responsables de producir diarrea en los niños son los agentes bacterianos *Salmonella* y *Campylobacter* (en aumento en los últimos años, sobre todo en otoño y verano), y entre los parásitos, se encuentra la *Giardia lamblia* (asociada sobre todo a guarderías)(30).

Entre las complicaciones más frecuentes que se pueden presentar con un cuadro de diarrea se destacan (31),

- Deshidratación de leve a severa
- Necesidad de hospitalización
- Muerte por deshidratación

Con apoyo de la OPS el país comenzó la vigilancia de diarreas por rotavirus en centros centinelas desde 2004. Resultados parciales indican que la enfermedad por rotavirus es un problema importante de salud pública en la Argentina. La Autoridad Regulatoria Nacional ya registró la vacuna contra rotavirus y se está aplicando desde principios de 2006 en el sector privado, pero todavía no está prevista su incorporación a corto plazo en el esquema nacional.

#### • **Desnutrición**

La desnutrición es el déficit de nutrientes indispensables; si esto ocurre en el período que transcurre entre la gestación y los dos primeros años de vida deja secuelas generalmente irreversibles. Inicialmente, debido a la mala alimentación, los chicos sufren pérdida de peso y quedan expuestos a un riesgo muy alto de enfermedades infecciosas (por ejemplo, la diarrea), que a su vez agravan el cuadro de desnutrición. Más tardíamente se manifiestan un déficit en la talla y un retardo definitivo en el desarrollo intelectual. Como consecuencia de la desnutrición se produce un retardo en el crecimiento en los primeros tres años de vida y permanece la vida entera. Estos niños tienen afectado su desarrollo cognoscitivo, con trastornos del lenguaje y del desarrollo motor, de la coordinación, bajo rendimiento escolar (32).

La Desnutrición Infantil nace, en la mayoría de las ocasiones, como consecuencia de una pobreza extrema sustentada en el alcoholismo, la falta de legalización de la familia, el analfabetismo, la ausencia de inserción laboral por falta de capacitación, el escaso saneamiento ambiental y la promiscuidad.

Para evaluar la desnutrición las estadísticas se basan en tres indicadores (32):

- Peso para la edad, que mide la desnutrición global;
- Talla para la edad, que refleja la desnutrición crónica, debido a que la baja estatura es producto de una carencia prolongada de nutrientes;
- Peso para la talla, que mide la desnutrición aguda.

Los estudios realizados en los últimos años revelan que la forma de desnutrición prevalente en Argentina ha sido hasta ahora el déficit de talla y que el Norte es la región más afectada. La desnutrición infantil en Argentina es resultado de un cóctel en el que se combinan el aumento de la pobreza extrema, el analfabetismo, la baja cobertura de saneamiento ambiental y las históricas falencias e inequidades de las políticas de salud, que se traducen en una deficiente atención materno-infantil (33). Según estudios, tres de cada diez niños argentinos viven bajo el nivel de indigencia, es decir, no reciben las calorías necesarias para realizar las actividades acordes a su edad. Esta situación descripta es mucho más grave en las provincias de Chaco, Corrientes, Formosa y Salta, en las que los chicos menores de 15 años que viven bajo el nivel de indigencia son más del 40 %. Pero no debe pensarse que este fenómeno se reduce sólo a estas provincias, es un fenómeno apostado también en el centro del principal aglomerado urbano del Gran Buenos Aires, el Gran Córdoba, el Gran Resistencia y del Gran Rosario. Son fenómenos urbanos muy fuertes.

Una de las causas más importantes de la desnutrición y de la mortalidad infantil es el bajo nivel de instrucción de las madres. La falta de control médico en embarazadas y recién nacidos es otro factor clave, que se relaciona en parte con el nivel educativo de las madres. La captación del embarazo en las madres de bajos ingresos es mucho más tardía que en las de ingresos más altos, aun cuando estas últimas tampoco posean obra social. También, como ya se ha mencionado, otro problema con gran incidencia sobre la desnutrición y otras enfermedades infantiles es la falta de servicios sanitarios básicos.

Es importante resaltar que sólo en los dos primeros años de vida se puede actuar sobre la desnutrición con grandes probabilidades de éxito. Luego de este período, la recuperación del niño se torna imposible.

## **POLITICAS Y PLANES DE SALUD EN ARGENTINA**

El abordaje de las políticas de salud que determinan las características del funcionamiento del sistema sanitario es algo problemático, porque las necesidades sociales son muy variadas, los efectos adversos tienden a ser acumulativos, los recursos económicos y humanos son limitados y las soluciones generalmente se hallan fuera del sistema de salud.

Las políticas de éste sector son importantes porque afectan directa o indirectamente todos los aspectos de la vida cotidiana, las acciones, los comportamientos y las decisiones. Pueden prohibir conductas que se perciben como riesgosas, alentar las que se consideran beneficiosas, proteger los derechos y el bienestar de algunas poblaciones, impulsar ciertas actividades o proporcionar beneficios directos a los ciudadanos necesitados. Sin embargo, no existen recetas universales para las políticas, y en realidad tampoco una buena decisión garantiza un buen resultado. Más aún, la calidad de las políticas de salud y la viabilidad de cambios en el sistema de salud orientados hacia una mayor equidad están limitadas por la historia, la cultura, la política, la economía y los fundamentos sociales de los contextos en los que se aplican.

Casi todos los aspectos de la política económica y social influyen sobre las condiciones de salud, y por ende sobre las disparidades en salud. Una mayor armonización entre las políticas de salud y de desarrollo social orientadas hacia una mayor equidad, y que también consideren los temas de efectividad y responsabilidad, es alentadora.

Partiendo de la base de que en Argentina hay niveles razonables, aunque insuficientes, de recursos como para garantizar mejores y mayores posibilidades de salud para todos, lo que se plantea a largo plazo es un sistema de salud equitativo e integrado, que asegure el bienestar de la población.

Desde 2002 funciona un Consejo Consultivo como espacio para la discusión y el logro de acuerdos sectoriales en materia de salud a nivel nacional. Este Consejo está integrado por diversos actores del sistema de salud, incluidos representantes de

organizaciones comunitarias, prestadores, financiadores, profesionales, universidades, instituciones y personalidades de reconocida trayectoria. El Consejo tiene a su vez cuatro comisiones permanentes: Recursos Humanos, Costos y Financiamiento, Tecnología, y Enfermedades no Transmisibles.

Por mandato constitucional las provincias son las entidades territoriales responsables del cuidado de la salud de la población. Los municipios, en especial los de mayor población y capacidad económica, también programan y llevan a cabo acciones de salud. La transferencia, a comienzos de la década de 1990, de un conjunto de hospitales e institutos especializados que estaban a cargo de la Nación, fue uno de los últimos pasos de la política de descentralización de los servicios de salud. La complejidad de este proceso determinó significativas diferencias, que se tradujeron en distintos grados de autonomía hospitalaria, de gestión administrativa y financiera, de política de recursos humanos y de tipo de servicios prestados a la población. Esta diversidad no permitió que hubiera un nivel único de cobertura de atención pública de salud para todos los habitantes. Además, la localización geográfica condiciona el acceso a las unidades públicas de salud.

En las provincias, el cumplimiento de las funciones esenciales en salud pública está a cargo de ministerios o secretarías de salud con diverso grado de desarrollo institucional, según el tamaño de la población y los recursos disponibles. Los servicios de salud se prestan a la población mediante redes de carácter público provincial, así como del sector privado.

El sistema de salud tiene las características propias de un país federal en el que las jurisdicciones provinciales conservaron las atribuciones correspondientes a la rectoría y atención de salud en su territorio. El sistema está compuesto por tres subsectores: público, privado y de la seguridad social. Los dos últimos subsectores están muy relacionados entre sí, dado el alto grado de contratación de servicios de salud que hacen las instituciones responsables de la gestión de la seguridad social (obras sociales) con prestadores privados de servicios de salud de diferente tipo y tamaño (34).

El Ministerio de Salud de la Nación es responsable de determinar los objetivos y políticas del sector y de ejecutar los planes, programas y proyectos del área de su competencia elaborados conforme a las directivas que imparta el Poder Ejecutivo Nacional. Asimismo, el Ministerio efectúa la fiscalización del funcionamiento de los servicios, establecimientos e instituciones relacionadas con la salud, y conduce la planificación global del sector en coordinación con las autoridades sanitarias de las jurisdicciones. También tiene a su cargo el dictado de normas y procedimientos de garantía de calidad de la atención médica, de manera consensuada con las provincias, e interviene en la aprobación de los proyectos de establecimientos sanitarios que sean construidos con participación de entidades privadas. Dentro de los objetivos de éste ministerio se encuentra el de asistir al Presidente de la Nación y al Jefe de Gabinete de Ministros, en orden a sus competencias, en todo lo inherente a la salud de la población, y a la promoción de conductas saludables de la comunidad y, en los objetivos específicos: ejecutar los planes, programas y proyectos del área de su competencia elaborados conforme las directivas que imparta el Poder Ejecutivo Nacional.

En el marco de estos planes, y a los fines de éste trabajo, se describen a continuación los principales Planes de Salud y sus objetivos tendientes a disminuir de manera directa o indirecta la Mortalidad Infantil en el país (35).

#### ➤ **PROGRAMA FEDERAL DE SALUD (PROFE)**

Durante la emergencia social y económica que vivió el país a comienzos del período 2001–2005, se consolidaron los canales de diálogo entre los diversos actores en salud y los distintos niveles del Estado. El diálogo continuó en años posteriores, y finalmente, en el Consejo Federal de Salud (COFESA), uno de los principales ámbitos donde se formulan las políticas sanitarias en forma consensuada entre las provincias y la Nación, se acordaron las bases del Plan Federal de Salud 2004–2007, presentado por el

Presidente de la República en mayo de 2004. El plan estableció cuatro ejes de acción, considerando la estrategia de atención primaria de salud como el factor organizador del sistema. Se dio prioridad al fortalecimiento de la equidad en el acceso a la atención de salud, y a la promoción de la participación comunitaria en todos los niveles. Se establecieron metas que se complementaban con el acuerdo que la República Argentina firmó en relación con los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El Plan Federal de Salud 2004–2007 establece la prioridad de la atención primaria y dispone una asignación creciente de recursos para acciones de promoción y prevención. Se plantea el avance progresivo hacia la descentralización de estas acciones en forma sistemática y organizada, y que sean los gobiernos locales los que concentren sus esfuerzos en desplegar esta estrategia a partir del desarrollo de políticas saludables, informando y modelando conductas.

Brinda cobertura médica para las personas que poseen una Pensión No Contributiva (PNC) o una Pensión Graciable. Sus objetivos son:

- ✓ garantizar la cobertura médico asistencial a los beneficiarios de Pensiones No Contributivas (PNC) afiliados al Programa Federal de Salud.
- ✓ ejecutar el Programa Federal de Salud (PROFE) de acuerdo al presupuesto aprobado por el Poder Legislativo, incluido en Presupuesto Nacional.
- ✓ programar y diseñar actividades que permitan la capacitación de los actores involucrados en el Programa

#### ➤ **PLAN NACER**

Objetivo: disminuir el componente sanitario de la morbilidad y mortalidad materno infantil en la República Argentina. Fortalecer la red pública de servicios de salud.

Con el objetivo de brindar más y mejor salud a las mujeres embarazadas y niños y niñas hasta los 6 años de edad sin obra social, el Ministerio de Salud de la Nación lanzó el Plan Nacer, en el marco del Plan Federal de Salud. Un Plan que plantea como desafío social: cuidar y proteger el futuro de los niños y madres, en una sociedad que se proyecta hacia un camino justo y distributivo. Es una herramienta estratégica para disminuir el componente sanitario de la mortalidad materno e infantil en la Argentina, y de esta manera reducir las muertes evitables, aumentar la inclusión social y mejora la calidad de atención de la población.

Las metas sanitarias del Plan Nacer son:

- ✓ captación temprana de la embarazada (Antes de la semana 20 de gestación)
- ✓ efectividad de atención del parto y atención neonatal
- ✓ efectividad de cuidado prenatal y prevención de prematuridad
- ✓ efectividad de atención prenatal y del parto
- ✓ auditoría de Muertes infantiles y maternas
- ✓ cobertura de inmunizaciones
- ✓ cuidado sexual y reproductivo
- ✓ seguimiento de niño sano hasta 1 año
- ✓ seguimiento de niño sano de 1 a 6 años
- ✓ inclusión de Comunidades Indígenas

Este es un programa nacional para personas que no tienen obra social ni prepaga. Asegura la atención y el cuidado de la salud para mujeres embarazadas y puerperas, niños y niñas de hasta seis años. Por cada consulta y práctica médica realizada a los beneficiarios del plan, el Centro de Salud u Hospital recibirá recursos para mejorar el edificio, comprar equipamiento y mejorar la calidad de atención. Cada prestador decidirá en que invertir para mejorar el cuidado la salud de la población.

Hoy en día, el Plan Nacer se encuentra funcionando en las provincias de Jujuy, Catamarca, Tucumán, Salta, Santiago del Estero, Formosa, Chaco, Corrientes y Misiones. Estas provincias han firmado los convenios marcos, los compromisos anuales y, así, el Plan Nacer está en funcionamiento. En agosto de 2005 el Plan Nacer se extendió al resto de las provincias argentinas, con las que ya se está trabajando en las distintas etapas para la puesta en marcha.

### ➤ **PROGRAMA MATERNO INFANTIL DE LA NACION**

La Dirección Nacional de Maternidad e Infancia se encuentra dentro del ámbito de la Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios, Subsecretaría de Salud Comunitaria, del Ministerio de Salud de la Nación. Es el órgano de formulación y aplicación de las políticas materno infantiles del Estado nacional. Allí se desarrolla el Programa Materno Infantil, que se financia con fondos del Estado y también con el aporte de la cooperación internacional. Entre la legislación nacional más reciente, sus actividades se enmarcan en los lineamientos la Ley Nacional N° 26.061 (2005) de Protección Integral de los Derechos de las Niñas, Niños Y Adolescentes. A través de la asistencia técnica y financiera al sector salud de las provincias argentinas, la Dirección Nacional De Maternidad e Infancia procura alcanzar los siguientes objetivos:

- ✓ reducir las probabilidades de enfermar o morir de la población de mujeres, niños, niñas y adolescentes.
- ✓ reducir las desigualdades entre los indicadores de salud correspondientes a cada uno de los géneros, las distintas áreas geográficas, los niveles socio-económicos, etnias, etc.
- ✓ mejorar la cobertura y calidad de los servicios de salud, así como las posibilidades de acceso a ellos de toda la población, en especial de los más desfavorecidos.
- ✓ promover la participación ciudadana en las cuestiones relacionadas con la salud materno-infantil de la población.

Para la implementación de las políticas de salud materno infantil fueron fijados tres ejes estratégicos prioritarios: Salud Perinatal, Salud Integral del Niño y Salud Integral en la Adolescencia.

### ➤ **PLAN NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA**

Se propone elevar la calidad de vida de toda la población y mejorar la salud y la nutrición en el mediano y largo plazo. Los beneficiarios son: familias con niños menores de 14 años, mujeres embarazadas, desnutridos, discapacitados y adultos mayores que viven en condiciones socialmente desfavorables y presentan una situación de vulnerabilidad nutricional. Este plan es desarrollado por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación. El Plan promueve:

- ✓ asistencia alimentaria a familias en situación de vulnerabilidad social.
- ✓ incentivo a la autoproducción de alimentos en las familias y redes prestacionales.
- ✓ asistencia a comedores escolares
- ✓ asistencia a huertas y granjas familiares
- ✓ atención a la embarazada y al niño sano
- ✓ fortalecimiento de la gestión descentralizada de fondos

Desde su puesta en marcha se constituyó en una política de Estado en materia alimentaria, más allá de la emergencia, porque tiende a elevar la calidad de

vida de toda la población y abarca el mejoramiento de la salud y la nutrición en el mediano y largo plazo.

#### ➤ **PROGRAMA REMEDIAR**

En febrero de 2002 nace Remediar para hacer frente a la crisis sanitaria que atravesaba nuestro país y se establece como una herramienta fundamental de la Política Nacional de Medicamentos. Remediar se convierte en el instrumento con el cual el Ministerio de Salud de la Nación da una nueva dirección al PROAPS (Programa de Reforma de Atención Primaria de la Salud). En 2004 se establece el Plan Federal de Salud y el Programa se enmarca en él, respondiendo de esta manera a sus bases.

Remediar se basa en la provisión gratuita de medicamentos ambulatorios. Constituye una estrategia central para enfrentar la emergencia social y sanitaria, por parte del Ministerio de Salud de la Nación. Remediar cumple con los objetivos de fortalecer el modelo de atención primaria y promover políticas saludables con gestión participativa y de asegurar el acceso a los medicamentos esenciales a la población más vulnerable. En especial para quienes están bajo la línea de pobreza o no tienen cobertura de obra social. Para alcanzar tales objetivos, Remediar se propuso proveer medicamentos esenciales buscando llegar a todos los Centros de Atención Primaria de la Salud del territorio nacional para su prescripción y suministro gratuito a la población objetivo.

#### ➤ **PROGRAMA NACIONAL DE SALUD SEXUAL Y PROCREACION RESPONSABLE**

El Programa Nacional Salud Sexual y Procreación Responsable fue establecido en 2002, y tiene como propósito promover la igualdad de derechos, la equidad y la justicia social así como contribuir a mejorar la estructura de oportunidades, en el campo de la salud sexual. Esto implica un pensamiento colectivo que nos permita construir acciones transformadoras de la realidad, mejorando el acceso a los servicios de salud sexual.

El Programa reconoce que el Derecho a la Salud comprende la Salud Sexual, y que ésta incluye la posibilidad de desarrollar una vida sexual gratificante y sin coerción, así como prevenir embarazos no deseados. Se basa en la autonomía de todas las personas para elegir individual y libremente, de acuerdo a sus convicciones y a partir de la información y el asesoramiento, un método anticonceptivo adecuado, reversible, no abortivo y transitorio, para poder definir la posibilidad de tener hijos, cuantos hijos tener, cuándo tenerlos, y el intervalo entre ellos. Por eso, promueve la "Consejería" en Salud Sexual y Reproductiva en los servicios de salud pública de todo el país; es decir, la posibilidad de acceder gratuitamente a un asesoramiento de calidad que contribuya a la autonomía y a la toma de decisiones en materia de salud sexual y reproductiva.

Al mismo tiempo, favorece la detección oportuna de enfermedades genitales y mamarias, contribuyendo a la prevención y detección temprana de infecciones y VIH/sida.

Este Programa en sus primeros años de implementación estuvo dirigido al fortalecimiento de los programas provinciales a través de acciones de asistencia técnica, capacitación y financiamiento de recursos humanos para reforzar los equipos existentes. Durante 2006 se logró el acceso gratuito a métodos anticonceptivos hormonales dispositivos intrauterinos (DIU) y preservativos, para 1.925.950 usuarias y usuarios del sistema público. También se aseguró la cobertura para usuarias del sistema de obras sociales y medicina prepaga mediante el Programa Médico Obligatorio (PMO).

### 3 - CONCLUSION

Al finalizar la realización de este trabajo de investigación se pueden extraer varias conclusiones en lo que respecta a la Mortalidad Infantil a nivel mundial y nacional.

La Mortalidad Infantil es uno de los indicadores de salud más sensibles para evaluar el desarrollo social de una población y por ello, es un tema muy importante que compete a padres, profesionales de la salud, funcionarios públicos y a la sociedad en general.

Como se ha indicado en ésta exposición, la Tasa de Mortalidad Infantil es actualmente de 9,7 millones a nivel mundial, sin embargo, a pesar de que es una cifra mucho menor a la que se presentaba en años anteriores, la pérdida de 9,7 millones de vidas infantiles sigue siendo un hecho inaceptable. Esas muertes se pueden evitar en su mayoría y, como demuestran los recientes éxitos, existen soluciones de eficacia comprobada.

Sabemos que cuando los niños y niñas cuentan con acceso a servicios de atención de la salud integrados y basados en la comunidad, y respaldados asimismo por un sistema eficaz de remisión de casos, es posible salvar muchas de esas vidas. Dentro de los factores que podrían contribuir a que esto ocurra se encuentra, por ejemplo, la erradicación de enfermedades, los cuidados prenatales, las condiciones de higiene, así como el número de centros de salud y su equipamiento por número de habitantes.

Sin embargo, el abordaje de las políticas de salud que determinan las características del funcionamiento del sistema sanitario y permiten mejorar la salud de la población, y, con ello la Mortalidad infantil, es muy problemático. Ya que las necesidades sociales son multidimensionales, los efectos adversos tienden a ser acumulativos, los recursos son limitados y las soluciones a menudo se hallan fuera del marco del sector salud. Por eso, es necesario que las comunidades estén involucradas en identificar los problemas de salud y movilizar la acción y los recursos para resolverlos.

En lo que respecta a la Mortalidad Infantil como tal, es importante destacar algunas características de interés con respecto a la mortalidad neonatal y post-neonatal: la mortalidad post-neonatal se relaciona más a causas exógenas, como ser infecciones, diarreas, y desnutrición, por ésta razón es más fácil evitarla mediante vacunación, mejoras en la higiene, atención médica, etc. En cambio, la mortalidad neonatal al estar más relacionada con causas endógenas, tales como partos prematuros, bebés de bajo peso, problemas respiratorios y alteraciones congénitas, reducirla se vuelve mucho más difícil. De lo referido anteriormente se desprende que el descenso en la Mortalidad Infantil se debe generalmente a una disminución en la mortalidad post-neonatal, por ser mucho más manejable que la mortalidad neonatal. Es por eso que los principales programas del Ministerio de Salud de la Nación tendientes a reducir la Mortalidad Infantil apuntan a mejorar las condiciones sanitarias de la población y de los servicios de salud, para actuar fundamentalmente sobre las causas evitables que provocan la mortalidad de nuestros niños.

#### 4 - REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1 - Becker R. De Datos Básicos a Índices Compuestos: Una Revisión del Análisis de Mortalidad. *Boletín Epidemiológico* 2002 Dic; 23 (4): 6. Disponible en URL: [http://www.paho.org/spanish/dd/ais/EB\\_v23n4.pdf](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/EB_v23n4.pdf). Consultado: 10/01/2009

2 - Quién es quién, John Graunt. *Revista Índice*. 2007 Nov. 4 (25). Disponible en URL: <http://www.revistaindice.com/numero25/p2.pdf>. Consultado: 29/01/2009

3 - Organización Panamericana de la salud. Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico Dic. 2001; 22 (4)*. Disponible en URL: [http://www.paho.org/Spanish/SHA/be\\_v22n4-indicadores.htm](http://www.paho.org/Spanish/SHA/be_v22n4-indicadores.htm). Consultado: 29/01/2009

4 - Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Definiciones y conceptos de Estadísticas en Salud. Disponible en URL: <http://www.deis.gov.ar/definiciones.htm>. Consultado: 10/01/2009

5 - Solo ciencia. Nuevas estimaciones de las causas mundiales de la mortalidad infantil. 2007. Disponible en URL: <http://www.solociencia.com/medicina/05042905.htm>. Consultado: 12/01/2009

6 - De Sarasqueta P. Mortalidad infantil por malformaciones congénitas y prematuridad en la Argentina: análisis de los criterios de reducibilidad. *Arch. Argent. Pediatr.* mar./abr. 2006, v.104, n.2. Disponible en URL: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752006000200012&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S0325-00752006000200012&script=sci_arttext). Consultado: 13/01/2009

7 - Augsburg A, Galende S, Gerlero S, Moyano C. Mortalidad infantil y condiciones de vida. La producción de información epidemiológica como aporte al proceso político de descentralización municipal en Rosario (Argentina). *KAIROS*. 2006 Nov; 10 (18): 24.

8 - Organización Panamericana de la Salud. La epidemiología contemporánea: perspectivas y usos. *Boletín epidemiológico* 1984; 5 (3): 13-16. Disponible en URL: [http://www.paho.org/spanish/dd/ais/BE\\_v5n3.pdf](http://www.paho.org/spanish/dd/ais/BE_v5n3.pdf). Consultado: 20/02/2009

9 - Grupo de Análisis del Programa Especial de Análisis de Salud (SHA) de la OPS. Indicadores de Salud: Elementos Básicos para el Análisis de la Situación de Salud. *Boletín Epidemiológico* 2001 Dic; 22 (4): 5. Disponible en URL: [http://www.paho.org/spanish/sha/eb\\_v22n4.pdf](http://www.paho.org/spanish/sha/eb_v22n4.pdf). Consultado: 23/12/2008

10 - Dirección de Estadísticas e Información de salud. Sistema de Información en Salud. Sep. 2004. serie 1 (13). Disponible en URL: <http://www.deis.gov.ar/publicaciones/Archivos/sis2005.pdf>. Consultado: 12/02/2009

11 - Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom. Medición de la salud y la enfermedad. Epidemiología básica 1994; Cáp. 2. N° 551

12 - Foschiatti A.M; Ramírez L. La esperanza de vida en países subdesarrollados. Revista Geográfica del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. 2000, 127. Disponible en URL: <http://hum.unne.edu.ar/revistas/geoweb/Geo1/contenid/espvida0.htm>. Consultado: 20/02/2009

13 - Noticias buenas. La mortalidad infantil mundial cae por primera vez por debajo de los 10 millones. Disponible en URL: <http://www.noticiasbuenas.com.ar/la-mortalidad-infantil-mundial-cae-por-primer-vez-por-debajo-de-los-10-millones/>. Consultado 20/01/2009

14 - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Por primera vez se registran menos de 10 millones de muertes infantiles. Centro de prensa. Disponible en URL: [http://www.unicef.org/spanish/media/media\\_40855.html](http://www.unicef.org/spanish/media/media_40855.html). Consultado 20/01/2009

15 - Giuffré L. Los objetivos de desarrollo del milenio y la educación ambiental. Rev. Facultad de Agronomía. 2004; 24 (2). Disponible en URL: [http://www.agro.uba.ar/editorial/tomo24\\_2/giuffre.pdf](http://www.agro.uba.ar/editorial/tomo24_2/giuffre.pdf). Consultado: 14/01/2009

16 - Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. El objetivo: reducir la mortalidad infantil. Objetivos del desarrollo del milenio. Disponible en URL: <http://www.unicef.org/spanish/mdg/childmortality.html>. Consultado: 14/01/2009

17 - ¿Qué es la OPS? Sitio de las cátedras de la Facultad de Ciencias Sociales. Universidad de Buenos Aires. Disponible en URL: <http://www.catedras.fsoc.uba.ar/elias/ops.htm>. Consultado: 10/01/2009

18 - Organización Panamericana de la salud. Desigualdades en la Mortalidad Infantil en la Región de las Américas: Elementos Básicos para el Análisis. Boletín Epidemiológico 2001; 22 (2): 4-7. Disponible en URL: [http://www.paho.org/spanish/sha/be\\_v22n2.pdf](http://www.paho.org/spanish/sha/be_v22n2.pdf). Consultado: 10/01/2009

19 - Latin Salud.com. Alta tasa de mortalidad. Disponible en URL: <http://www.latinsalud.com/articulos/00548.asp>. Consultado: 14/01/2009

20 - Trifiró MC. La mortalidad infantil en Argentina y Chile: comparación de su evolución desde 1950 y estado actual. Dirección General de Estadísticas y Censos. Chubut, Patagonia Argentina. Disponible en URL: <http://www.estadistica.chubut.gov.ar/biblioteca-virtual/aepa/Morbi-mortalidad.pdf>. Consultado: 20/01/2009

21 - Dirección de Estadísticas e Información en Salud. Estadísticas vitales. Disponible en URL: <http://www.deis.gov.ar/Publicaciones/Archivos/Serie5Nro51.pdf>. Consultado: 10/01/2009

22 - Recién nacido prematuro o con bajo peso. Encolombia.com. Disponible en URL: [http://encolombia.com/lactancia\\_recien21.htm](http://encolombia.com/lactancia_recien21.htm). Consultado: 15/01/2009

23 - Iglesias M. Pelear por vivir: uno de cada diez bebés que nacen en el país es prematuro. Diario Clarín 2007 mar 25. Sec. Sociedad. Disponible en URL: <http://www.clarin.com/diario/2007/03/25/sociedad/s-04201.htm>. Consultado: 15/01/2009

24 - Laterra C, Andina E, Di Marco I. Guía de prácticas clínicas, amenaza de parto prematuro. Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá 2003, 22 (1). Disponible en URL: <http://www.fm.unt.edu.ar/ds/Dependencias/Obstetricia/Guias-AmenazaPartoPrematuro.pdf>. Consultado: 15/01/2009

25 - La Enfermedad de la Membrana Hialina y el Síndrome de Dificultad Respiratoria. University of Virginia. Mar, 2004. Disponible en URL: [http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds\\_hrnewborn\\_sp/hmd.cfm](http://www.healthsystem.virginia.edu/uvahealth/peds_hrnewborn_sp/hmd.cfm). Consultado: 16/01/2009

26 - Síndrome de dificultad respiratoria neonatal. Enciclopedia médica en español. May. 2007. Disponible en URL: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/001563.htm>. Consultado: 16/01/2009

27 - Bronberg R, Alfaro E, Dipierri J. Anomalías congénitas: significado, prevención y promoción social. Asociación Latinoamericana de Antropología Biológica. Disponible en URL: <http://www.xalab.fcnym.unlp.edu.ar/index.php-action=simPREVYPROM.htm>. Consultado : 16/01/2009

28 - Bossio JC. Mortalidad por neumonía en la niñez: ¿qué está pasando? Arch. Argent. Pediatr., mar. /abr. 2006. vol.104, no.2. Disponible en URL: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752006000200003](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752006000200003). Consultado: 17/01/2009

29 - TELAM, agencia de noticias de la Republica Argentina. Cómo prevenir enfermedades respiratorias en niños. Mar. 2007. Disponible en URL: <http://www.telam.com.ar/vernota.php?tipo=N&dis=27&sec=4&idPub=61878&id=139274>. Consultado: 17/01/2009

30 - Jiménez San Emeterio J, Camps Rubiol, Montón Alvarez J.L. Tratamiento de la diarrea aguda infantil en atención primaria. Sistema Nacional de Salud 1998; 22 (5): 8.

31 - VACUNAR. Galloso C. Diarrea infantil por rotavirus. VACUNAR News. Jul-ago-sep 2006; 2(5). Disponible en URL: [http://www.vacunar.com.ar/docs/n5\\_diarrea\\_rotavirus.pdf](http://www.vacunar.com.ar/docs/n5_diarrea_rotavirus.pdf). Consultado: 17/01/2009

32 - Agrodesarrollo. Informe sobre desnutrición en Argentina. Iniciativa: Desnutrición Cero. Sep 2003. Disponible en URL: <http://www.agrodesarrollo.com.ar/desnutricioncero/informedesn.html>. Consultado: 17/01/2009

33 - Albino A. Desnutrición Infantil. Revista Alta Gama. Oct. 2007; 2 (2). Disponible en URL: [http://www.revistaaltagama.com.ar/2007/index.php?option=com\\_content&task=view&id=54&Itemid=34](http://www.revistaaltagama.com.ar/2007/index.php?option=com_content&task=view&id=54&Itemid=34). Consultado: 17/01/2009

34 - Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas 2007. Vol. II. Disponible en URL: <http://www.paho.org/hia/home.html>. Consultado: 28/02/2009

35 - Ministerio de Salud Nación. Presidencia de la Nación. Disponible en URL: <http://www.msal.gov.ar/htm/Site/default.asp>. Consultado: 10/01/2009