

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS**  
**Dirección del Sistema de Estudios de Postgrados**  
**Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social**  
**Maestría en Demografía Social**



**TESIS**

**“TRANSICIÓN DE LA MORTALIDAD EN HONDURAS: DE LAS CAUSAS DE MUERTE AMBIENTALES A LAS CAUSAS DE MUERTE POR DESARROLLO ENTRE LOS AÑOS 1986 Y 2003”**

**Presentada por:**

Héctor Yobany Baca Santos

**Para optar al Grado de:**

Master Demografía Social

**Asesora:**

Dra. Elsa Lily Caballero Zeitún

**Ciudad Universitaria,  
Tegucigalpa, M.D.C. Honduras, C.A.  
Agosto, 2007**

## AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

### **Rector**

Doctor Raúl Santos

### **Vice-Rectora**

Doctora Rutilia Calderón

### **Directora de Docencia**

Licenciada Alicia Geraldina Rivera

### **Directora de Estudios de Postgrados**

Master Irma Yolanda Herrera de Hernández

### **Directora Postgrado Latinoamericano en Trabajo Social**

Doctora Ana Corina Hernández Rodríguez

### **Asesora de Tesis**

Doctora Elsa Lily Caballero Zeitún

## ***Índice de contenido.***

### **Capítulo 1:** tema de investigación.

1.1. Introducción. . . . .	2
1.2. Justificación. . . . .	3
1.3. Objetivos. . . . .	3
1.4. Hipótesis. . . . .	3
1.5. Enfoques teóricos de la mortalidad. . . . .	4
1.5.1. Teoría de la Transición Demográfica. . . . .	5
1.5.2. La Transición de la Mortalidad. . . . .	8
1.5.3. Estudio de la mortalidad en los últimos diez años. . . . .	8
1.5.4. Teoría de la Transición Epidemiológica . . . . .	9
1.5.5. Causas de muerte. . . . .	21
1.5.5.1. Enfermedades transmisibles. . . . .	22
1.5.5.1.1. Principales enfermedades transmisibles. . . . .	22
1.5.5.2. Enfermedades no transmisibles. . . . .	23
1.5.5.2.1. Principales enfermedades no transmisibles. . . . .	24
1.5.5.3. Métodos para la medición de la mortalidad. . . . .	24

### **Capítulo 2:** metodología.

2.1. Enfoque de la investigación. . . . .	27
2.1. Fuentes de información. . . . .	27
2.2. Métodos. . . . .	27

### **Capítulo 3:** contexto de la mortalidad.

3.1. Indicadores socioeconómicos.	
-----------------------------------	--

3.1.1. Pobreza. . . . .	30
3.1.2. Educación. . . . .	32
3.1.3. Salud. . . . .	33
3.2. Indicadores demográficos.	
3.2.1. Mortalidad. . . . .	36
3.2.2. Tendencias de la mortalidad en Honduras entre 1950-2025.	
3.2.2.1. Mortalidad de la población de 0 - 4 años de edad (1950-2025).	39
3.2.2.2. Mortalidad de la población de 5 - 49 años de edad (1950-2025).	40
3.2.2.3. Mortalidad de la población mayor de 50 años de edad (1950-2025). . . . .	41
3.2.3. Esperanza de vida al nacer. . . . .	42
3.2.3.1. Tendencia de la esperanza de vida al nacer. . . . .	44
3.2.4. Causas de muerte. . . . .	45
3.2.5. Inversión en programas de salud en Honduras .	
3.2.5.1. Atención médica hospitalaria. . . . .	49
3.2.5.2. Saneamiento ambiental. . . . .	50
3.2.5.3. Control de enfermedades transmisibles. . . . .	51

**Capítulo 4:** discusión y análisis de resultados de la transición de mortalidad en Honduras por variables del ambiente y el desarrollo.

4.1. Tendencias de la mortalidad en Honduras por causa de enfermedad. . . . .	54
4.2. Mortalidad por causas ambientales. . . . .	56
4.2.1. La desnutrición. . . . .	57
4.2.2. La septicemia. . . . .	58
4.2.3. La bronconeumonía. . . . .	59
4.2.4. La tuberculosis . . . . .	59
4.2.5. La diarrea. . . . .	60
4.3. Mortalidad por causas del desarrollo. . . . .	61
4.3.1. Enfermedades del corazón. . . . .	62

4.3.2. El SIDA.	63
4.3.3. Tumores malignos.	64
4.3.4. Accidentes de tránsito y violencias.	65
4.4. Análisis de la transición de la mortalidad	66

**Capítulo 5:** conclusiones.

5.1. Conclusiones del contexto de la mortalidad.	68
5.2. Conclusiones de la transición de la mortalidad.	68
5.3. Síntesis de la transición de la mortalidad	69

<b>Bibliografía.</b>	70
----------------------	----

**Anexos.**

1. Estimaciones de la mortalidad.	
1.1. Mortalidad general.	75
1.2. Mortalidad infantil.	75
1.3. Mortalidad materna.	76
2. Tablas Mortalidad.	77

**Índice de cuadros**

1. Enfermedades de mayor incidencia en Honduras de 1986 a 2003.	28
---	----

## Índice de gráficos.

<b>Gráfico No. 1:</b> Pobreza en América Latina. . . . .	31
<b>Gráfico No. 2:</b> Mortalidad según nivel de desarrollo. . . . .	36
<b>Gráfico No. 3:</b> Sobre mortalidad femenina de 1 a 4 años en América Latina. . . . .	37
<b>Gráfico No. 4:</b> Mortalidad de la población de 0 - 4 años de edad. ..	40
<b>Gráfico No. 5:</b> Mortalidad de la población de 5 - 49 años de edad. ..	41
<b>Gráfico No. 6:</b> Mortalidad de la población mayor de 50 años de edad.	42
<b>Gráfico No. 7:</b> Esperanza de vida de la población de Honduras. . .	44
<b>Gráfico No. 8:</b> Tendencia de la esperanza de vida al nacer de la población de Honduras entre 1950-2025 . . . . .	45
<b>Gráfico No. 9:</b> Cobertura de aguas servidas y excretas en América Latina. . . . .	48
<b>Gráfico No. 10:</b> Principales causas de muerte en Honduras. . . . .	48
<b>Gráfico No. 11:</b> Presupuesto en atención médica hospitalaria. . . . .	50
<b>Gráfico No. 12:</b> Presupuesto en saneamiento ambiental. . . . .	51
<b>Gráfico No. 13:</b> Presupuesto en control de enfermedades transmisibles. . . . .	52
<b>Gráfico No. 14:</b> Causas de muerte por enfermedades transmisibles y no transmisibles de mayor incidencia en cada año de estudio (1986- 2003). . . . .	52
<b>Gráfico No. 15:</b> Tendencias de la mortalidad por desnutrición. . . . .	57
<b>Gráfico No. 16:</b> Tendencias de la mortalidad por septicemia. . . . .	58

<b>Gráfico No. 17:</b> Tendencias de la mortalidad por bronconeumonía.	59
<b>Gráfico No. 18:</b> Tendencias de la mortalidad por tuberculosis.	60
<b>Gráfico No. 19:</b> Tendencias de la mortalidad por diarrea.	61
<b>Gráfico No. 20:</b> Tendencias de la mortalidad por enfermedades del corazón.	63
<b>Gráfico No. 21:</b> Tendencias de la morbilidad por SIDA.	64
<b>Gráfico No. 22:</b> Tendencias de la mortalidad por tumores.	65
<b>Gráfico No. 23:</b> Tendencias de la mortalidad por accidentes de tránsito y Violencias.	66

## Índice de tablas.

### 2. Tablas Mortalidad.

2.1. <b>Tabla No. 1:</b> tasas centrales de mortalidad masculina en Honduras entre 1950-2025. . . . .	77
2.2. <b>Tabla No. 2:</b> tasas centrales de mortalidad femenina en Honduras entre 1950-2025. . . . .	78
2.3. <b>Tabla No. 3:</b> mortalidad masculina en Honduras entre 1950-2025 (datos absolutos). . . . .	79
2.4. <b>Tabla No. 4:</b> mortalidad femenina en Honduras entre 1950-2025 (datos absolutos). . . . .	80
2.5. <b>Tabla No. 5:</b> mortalidad agrupada de hombres en Honduras entre 1950-2025 (datos absolutos). . . . .	81
2.6. <b>Tabla No. 6:</b> mortalidad agrupada de mujeres en Honduras entre 1950-2025 (datos absolutos). . . . .	81
2.7. <b>Tabla No. 7:</b> mortalidad por causa de enfermedad (datos absolutos). . . . .	82
2.8. <b>Tabla No. 8:</b> tasa de mortalidad por causa de enfermedad en Honduras, 1986-2003 (por cada mil personas)..	83
3. <b>Tabla No. 9:</b> morbilidad por SIDA (datos absolutos). . . . .	84
4. Esperanza de vida	
4.1. <b>Tabla No. 10:</b> esperanza de vida al nacer en Honduras, 1950-2025. . . . .	85
4.2. <b>Tabla No. 11:</b> esperanza de vida al nacer en Honduras, 1950-2025, ambos sexos. . . . .	85
5. <b>Tabla No. 12:</b> proyecciones de población. . . . .	86



## Capitulo 1: Tema de investigación

**Transición de la mortalidad en Honduras:  
de las causas de muerte ambientales a las  
causas de muerte por el desarrollo,  
entre los años 1986 -2003.**

## **1.1. Introducción**

La mortalidad<sup>1</sup> es una variable demográfica que toma en cuenta a las personas que mueren independientemente de la causa; su incidencia está determinada por una serie de factores socioeconómicos como la salud, educación, pobreza, etc. las cuales afectan a la mayor parte de los países, principalmente a los subdesarrollados.

En esta investigación se estudia el tema de la mortalidad, abordando una serie de aspectos socioeconómicos y demográficos tales como la pobreza, educación, salud, esperanza de vida al nacer, indicadores de mortalidad y causas de muerte por el ambiente y por el desarrollo, además se esboza una descripción de estos indicadores a nivel del mundo, América Latina y finalmente de Honduras, se presenta la situación de la mortalidad general a través del tiempo, partiendo de la teoría de la transición demográfica, transición de la mortalidad y culminando la transición epidemiológica, teoría planteada por una serie de autores, principalmente de Abdel Omran<sup>2</sup>.

La base de datos, para el análisis de esta investigación se tomó del Boletín Estadístico: Salud en Cifras de la Secretaria de Salud de Honduras, que describe las causas de muerte específicas, tomando el período de 1986 al 2003. También se hace uso del Boletín Demográfico: tablas de mortalidad en América Latina de 1950-2025, elaborado por CEPAL – CELADE, que extrae la información de la base de datos de defunciones por sexo y grupos de edades quinquenales, de las tablas proporcionadas por los Institutos de Estadística, Ministerios de Salud y por la Organización Panamericana de la Salud (OPS).

---

<sup>1</sup> La mortalidad es la desaparición permanente de toda evidencia de vida en cualquier momento después que ocurre el nacimiento vivo. La mortalidad es una variable de la demografía cuya principal responsabilidad consiste en el estudio del crecimiento de la población y de sus componentes.

<sup>2</sup> Abdel Omran planteó la Teoría de la transición epidemiológica, en el año de 1971

## **1.2. Justificación**

La sociedad hondureña enfrenta una serie de problemas de tipo político, económico, social y cultural, estos se ven reflejados en nuestro medio en las condiciones de vida en que vive la mayor parte de la población.

Lo característico en las familias hondureñas es la carencia de los recursos necesarios para subsistir, aumento de la delincuencia, bajos niveles de salubridad, bajo nivel educativo etc. Con la presencia de estos fenómenos en la realidad actual hondureña se observa un aumento de las muertes en todos los grupos de edad.

Esta investigación permite conocer la transición de la mortalidad en Honduras: de las causas de muerte ambientales a muertes por el desarrollo.

Se espera que este estudio pueda servir de base para la formulación de políticas y estrategias que conlleven a la reducción de la mortalidad.

## **1.3. Objetivos**

- Identificar variables del ambiente y del desarrollo asociados con la mortalidad en Honduras entre 1986 y 2003.
- Comparar las tendencias de las causas de muerte por variables del ambiente y del desarrollo asociados con la mortalidad en Honduras entre los años 1986 y 2003.

## **1.4. Hipótesis**

En el contexto hondureño, en los últimos 40 años, la mortalidad por enfermedades del ambiente ha disminuido en tanto que la atribuible a enfermedades del desarrollo ha aumentado, dando inicio así al proceso de la transición epidemiológica.

## 1.5. Enfoques teóricos sobre mortalidad

“La mortalidad, es la desaparición permanente de toda evidencia de vida en cualquier momento después que ocurre el nacimiento vivo, es decir cesación post-neonatal de las funciones vitales, sin posibilidad de resucitación”.<sup>3</sup>

Es una variable de la demografía y una de las principales responsabilidades de esta ciencia aplicada consiste en el estudio del crecimiento de la población y de sus componentes, para que sirva de base en la planificación económica y social.

La mortalidad es uno de los tres factores que junto con la fecundidad y la migración, determina los cambios que se producen en el tamaño, distribución y estructura de la población. En la mayoría de los países, la mortalidad constituye el segundo factor de mayor importancia, después de la fecundidad en la determinación de estos cambios a escala nacional; a pesar de que la importancia de la migración aumenta cada vez más a medida que continúa la disgregación por debajo del nivel nacional. Las proyecciones demográficas son esenciales para toda planificación a largo plazo y también para gran parte de la planificación a plazos mediano y corto<sup>4</sup>.

Una particularidad de la mortalidad es que el riesgo de morir en los hombres es más elevado que el de las mujeres; este riesgo se mide por el exceso de muertes en los varones, a través de la relación de tasas de muertes de hombres y de mujeres; a esta relación se le ha dado el nombre de índice de sobremortalidad masculina<sup>5</sup>.

Hernández, Raúl (2001)<sup>6</sup>, plantea que de acuerdo a la experiencia internacional existen discrepancias notables en la mortalidad por sexo, incluso viviendo en las mismas condiciones ambientales generales. La mortalidad de las mujeres, en la mayor parte de los países del mundo, es menor a la de los hombres, a medida que ésta va disminuyendo, la brecha se va haciendo mayor. Estas diferencias se observan independientemente del nivel de desarrollo de los países. Si se tiene en cuenta la edad, también existe un diferencial favorable a las mujeres, pero ya no tan marcado como en la mortalidad general. Sin embargo, en la etapa anterior al nacimiento, los fetos masculinos reportan una mortalidad extremadamente superior a la femenina. La mayor mortalidad femenina en los primeros años de la infancia se ha atribuido a veces a la preferencia de los padres por los hijos varones y al consiguiente descuido de las niñas. La

---

<sup>3</sup> Hernández, Raúl; Septiembre, 2004; interpretación y análisis de datos demográficos I; Notas de Clase; UNAH, PLATS, Maestría en Demografía Social.

<sup>4</sup> Naciones Unidas; 1985; base de datos para la medición de la mortalidad, Pág. 17.

<sup>5</sup> Herrera, Lorenzo; 2005; interpretación y análisis de datos demográficos I; UNAH, PLATS, Maestría en Demografía Social. notas de clase, clase 3, tema 2: la mortalidad.

<sup>6</sup> Hernández, Raúl; 2004; Dinámica Demográfica I; notas de clase, Pág. 34; “Op. Cit.”

mortalidad por edades es menor para las mujeres en los países de baja mortalidad. No obstante, en algunos países subdesarrollados la mortalidad femenina es alta en algunos tramos de edad.

En la actualidad se pasa por un período de pesimismo general a uno de optimismo modesto y limitado, el estímulo proviene de avances reales en la comprensión de los procesos demográficos y la eficacia de estos para mejorar las proyecciones reales<sup>7</sup>.

José Cortes (1983), en su estudio sobre los determinantes socioeconómicos de la mortalidad en Colombia, centra el comportamiento de este fenómeno en dos grupos principales:

1. Factores asociados a un conjunto de servicios y actividades que influyen de manera directa en el estado de salud y mortalidad de la población (campañas preventivas y curativas).
2. Factores asociados al nivel de desarrollo social y económico del país, de los cuales depende la capacidad de acceso de las personas a la prestación de los diversos servicios de salud<sup>8</sup>

Al determinar los factores asociados con la mortalidad en Honduras, se hace un estudio de la transición demográfica, transición de la mortalidad y transición epidemiológica, lo que permite hacer un análisis comparativo con el resto de los países de la región y del mundo.

### ***1.5.1. Teoría de la transición demográfica***

Según Vera Bolaños<sup>9</sup>, para medir el crecimiento de la población en el mundo, se ha buscado una serie de procedimientos o mecanismos que permitan determinar el estado de la población mundial. En esta búsqueda se logró elaborar la Teoría de la Transición Demográfica que permite ubicar a cada país en un estado de crecimiento. El indicador básico de esta medición se basa en el análisis de la fecundidad y la mortalidad.

En el estudio que hace Bolaños, analiza una serie de autores que hacen señalamientos acerca de esta temática entre estos se encuentran, Thompson (1929), Landry (1934), Notestein (1945), Coale (1986), etc.

La primera formulación demográfica, planteada por Warren Thompson (1929), desglosa tres grupos de población, en cada grupo ubica a cada país

---

<sup>7</sup> Brass, William;1974; CELADE; Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados; Serie E, No.14; Santiago de Chile, 1974; Pág. 89.

<sup>8</sup> Valladares, Lourdes; 2003; determinantes Socioeconómicos de la mortalidad en Honduras 1957-1983 (tesis); UNAH, PLATS; diciembre; 2003; Pág. 5

<sup>9</sup> Vera Bolaños, Marta G., La teoría de la transición epidemiológica; [www.cmq.edu.mx/docinvest](http://www.cmq.edu.mx/docinvest)

según el estado de crecimiento que se encuentra. Estos grupos son los siguientes:

1. El grupo A: aunque la mortalidad disminuyó, el rápido descenso en la natalidad presagió un estado estacionario de la población y más tarde un descenso; en esta categoría están los países de Europa occidental y los colonizados por ellos.
2. El grupo B: quedó constituido por los países en los que la mortalidad bajó más rápido que la natalidad. Esto provocó que sus poblaciones crecieran en forma acelerada hasta que las tasas de natalidad descendieron y llegaron a un estado estacionario, con la consecuente disminución de la población; en este grupo están incluidos los países del Este y del Sur de Europa.
3. El Grupo C: ni las tasas de natalidad, ni las de mortalidad estuvieron bajo control; en este grupo se ubica el 70 y/o 75 por ciento de la población mundial.

La formulación elaborada por Warren Thompson<sup>10</sup>, restringió su análisis a tres grandes países, Japón, India y Rusia, debido a que la información de estos países estaba disponible. Mientras en el primer país encontró mayor evidencias de cambio, en los otros dos fue menor. Además pronosticó que el crecimiento de la población en Rusia podría ser más alto que en la India debido a una mayor disponibilidad de recursos y que podrían pasar tres o cuatro décadas para que países del grupo C entrasen al B.

Landry<sup>11</sup>, postuló tres estadios de desarrollo de la población, el primitivo, el intermedio y el contemporáneo. Al igual que Thompson pronosticó que el nuevo régimen podría esparcirse a través del mundo y que en aquellos países en los que la transición comenzó más tarde descenderían más rápidamente tanto los nacimientos como las defunciones.

Landry ofreció una explicación más completa que Thompson sobre la reducción de la mortalidad y la fecundidad. Expresó que era más fácil explicar el descenso de la mortalidad que el de la fecundidad. Consideró que la reducción de epidemias por vacunación y una mejor higiene, avances en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades, reducción de hambrunas, menor número de muertes por guerras civiles y violencia, reducción en la mortalidad infantil y mejoras en los estándares de vida, son factores que en conjunto jugaron su parte.

El inicio del descenso tanto de la fecundidad como de la mortalidad en Europa occidental, tuvo lugar a lo largo del último cuarto del siglo XIX, fecha generalmente citada para el comienzo de la transición demográfica. Para

---

<sup>10</sup> Thompson, Warren; 1929; population, In. American Journal of sociology; Chicago

<sup>11</sup> Landry, Adolphe; 1934; lam Revolution demographique; París, Francia

Landry lo que motivó la regulación en los nacimientos fue cierto egoísmo, el costo de los hijos, su habilidad para causar penas y disgustos a sus padres, la limitación que provocan en las actividades de los padres y los problemas ocasionados por el embarazo y cuidado infantil. Landry en su libro *World Population: Past Growth and Trends*, publicado en 1936, contenía una discusión de lo que más tarde en algunos países se llamaría transición demográfica. Él no formuló una teoría general de la transición sino que presentó datos en su discusión del «sistema de familia pequeña» así como las causas de su extensión.

La formulación de la transición demográfica como teoría fue hecha por la Oficina de Investigación en Población en Princeton, la cual tuvo como base el trabajo hecho previamente por Notestein<sup>12</sup> y colaboradores de la Liga de las Naciones.

Notestein, presentó una tipología de poblaciones como una introducción para revisar las perspectivas del crecimiento de la población mundial. Los tres tipos de población que propuso fueron muy cercanos a los de Thompson y Landry.

- La población centro de Europa alcanzaría su máximo crecimiento alrededor de 1950 y disminuiría posteriormente.
- Para la población del oeste sucedería lo mismo que en el anterior (centro de Europa).
- Para el sur de Europa esta situación se había previsto para el año 1970. Al igual que Thompson, Notestein asumió que la fecundidad podría caer estrepitosamente.

Coale (1986), señala que los planteamientos iniciales de la transición quedaron muy atrás, con respecto a los eventos subsecuentes y que las diferencias entre las tasas de natalidad y mortalidad fueron mayores que las previstas, ya que la mortalidad descendió más rápidamente, configurando una experiencia histórica inédita.

A partir de 1960 y durante los siguientes 20 años, América Latina se convirtió en el escenario de la discusión entre población y desarrollo, debido a las altas tasas de crecimiento de la población que mantuvo durante la década de los años cincuenta y sesenta. Con esto quedó establecido que ese crecimiento era consecuencia del rápido descenso de la mortalidad unido a los elevados niveles de fecundidad mantenidos de manera sostenida hasta la década de 1970, prácticamente en toda la región latinoamericana, con excepción de algunos países como Argentina y Uruguay, en los que la fecundidad inició su descenso en la década de 1940; además de Cuba, Chile y el sur de Brasil que lo iniciaron en la década siguiente.

---

<sup>12</sup> Notestein, Frank; 1945; *Population, The Long view*.In.; Chicago.

Coale, expresa en sus debates que la teoría de la transición, se ha convertido en el instrumento de las medidas apropiadas para reducir la fecundidad en los países de bajos ingresos con poblaciones de rápido crecimiento. La sobrevivencia de la teoría de la transición es reforzada por el hecho de que hasta ahora puede ser utilizada en la previsión de las tendencias de la población futura o actuar como una guía en la investigación empírica.<sup>13</sup>

### **1.5.2. La transición de la mortalidad**

La transición de la mortalidad, consiste en la reducción de muertes, reflejado en el aumento de la esperanza de vida al nacer; esto posiblemente ha sido un logro en los países desarrollados, principalmente en las sociedades europeas.

Según el estudio de Vera Bolaños<sup>14</sup>, se estima que algunas reducciones de la mortalidad podrían haber ocurrido en Europa occidental y son claramente identificables a fines del siglo XVIII y la primera mitad del siglo XIX.

Durante los estadios tempranos la elevación del ingreso contribuyó presumiblemente a la reducción de la mortalidad, aunque el desarrollo del estado moderno fue una influencia decisiva debido a la evolución de los servicios públicos tales como: la provisión de agua potable, vacunación, control de epidemias y hambres, medidas de salud pública, la expansión de los períodos y áreas de paz en el estado moderno y en general al establecimiento de un orden público con el cual se disminuyó directamente el número de muertes ocasionadas por violencia.

Bolaños señala que el descenso inicial se debió esencialmente al avance tecnológico en la agricultura, el cual se reflejó en el mejoramiento de la nutrición y resistencia a enfermedades infecciosas, independientemente de la intervención médica y las mejoras en la higiene, entre otras. Hay quienes atribuyen que la reducción de la mortalidad se debió a las mejoras en la higiene por el incremento en el consumo del jabón y de ropa lavable de algodón y la revolución en la medicina (siglo XIX), inducida por la formulación de la teoría infecciosa de la enfermedad, esta condujo a una reducción de la mortalidad en la niñez y más tarde en la mortalidad infantil. Posteriormente hubo grandes cambios en la medicina, salud, educación y un gran número de adelantos tecnológicos y científicos que se observaron después de las dos guerras mundiales.

### **1.5.3. Estudio de la mortalidad en los últimos diez años**

En el estudio de la mortalidad ha habido grandes cambios en las técnicas para extraer mediciones significativas de datos demográficos limitados y defectuosos.

---

<sup>13</sup>Vera Bolaños, Marta G., La teoría de la transición epidemiológica; "Op Cit"

<sup>14</sup> Vera Bolaños, Marta G., La teoría de la transición epidemiológica; "Op Cit"



La mayoría de estos avances ha dependido de la construcción de modelos de los procesos demográficos, pero también han sido importantes otros como el de las verificaciones internas y el de la solidez de las relaciones. Estos avances en la metodología han sido acompañados por un mayor conocimiento y una comprensión más profunda de la forma en las mediciones demográficas, por ejemplo, la composición por edades del patrón de mortalidad y sus variaciones o cambios en el tiempo<sup>15</sup>.

Según la ONU (1985)<sup>16</sup>, históricamente y aún en la actualidad, la fuente de información más importante para el conocimiento de los niveles, tendencias y diferenciales de mortalidad ha sido el registro continuo de las defunciones y sus características en el registro civil. El propósito fundamental de esos sistemas ha sido usualmente administrativo, si bien su utilización marginal con fines estadísticos ha adquirido un nivel cada vez mayor al generalizarse el criterio de que el suministro de salud es una preocupación legítima de los gobiernos nacionales.

#### **1.5.4. Teoría de la Transición Epidemiológica**

En el análisis de la mortalidad por causa de enfermedad se hace uso de planteamientos elaborados por especialistas interesados en problemas de la población (doctores en medicina, demógrafos, geógrafos, etc.), entre estos planteamientos se encuentra la Teoría de la Transición Epidemiológica planteada por Abdel Omran en el año de 1971, en la que pretende describir y explicar la espectacular caída que se dio en la mortalidad en los países industrializados y reflexionar sobre las probables consecuencias de las variaciones futuras de la mortalidad.

La epidemiología, es el estudio de la distribución y determinantes de enfermedades en poblaciones humanas; este término se deriva del griego *Epi* (sobre) *Demos* (Pueblo) *Logos* (ciencia)<sup>17</sup>. El Inglés John Snow es considerado el padre de la epidemiología, utilizando magistralmente el método científico, aportó importantes avances al conocimiento de la epidemia de cólera que, en aquella época, afectaba a la ciudad de Londres. La definición de “teoría de la transición epidemiológica” se introdujo en el diccionario hasta 1995, a pesar de que su formulación fue presentada desde 1971. Caldwell, emplea el término transición epidemiológica porque incluye los cambios en los niveles de las enfermedades y de la mortalidad, pero se emplea mejor el término transición en salud porque incluye los cambios epidemiológicos y los

---

<sup>15</sup> Brass, William; 1974; Pág. 111; “op. ci.t.”

<sup>16</sup> Naciones Unidas; 1985; Pág. 2; “op. Cit.”

<sup>17</sup> El concepto de epidemiología; [escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem](http://escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem)

cambios sociales los cuales están relacionados<sup>18</sup>. Para Van de Walle, el término de transición en salud está implícito el cambio demográfico, por lo que hay que enfocar también los cambios ocurridos en la fecundidad.

En el análisis de la teoría de la transición epidemiológica se han sumado una serie de estudiosos que buscan mejorar su planteamiento, con el objetivo de hacerla mas objetiva con la realidad actual. Entre estos estudiosos se encuentra Mackenbach, Powles, Palloni, entre otros.

Vera Bolaños, menciona una serie de demógrafos que le permiten dar una mejor visión de la transición epidemiológica, uno de estos es Mackenbach, este especialista señala que el concepto de transición epidemiológica, no ha sido objeto del riguroso escrutinio que merece. Los problemas se agudizan cuando se hace necesario localizar en el tiempo el comienzo y el fin de la transición<sup>19</sup>.

Esta teoría aborda concretamente tres variables, las demográficas, las sociales y las económicas, tienen como supuestos que:

- a. La mortalidad sea un factor fundamental en la dinámica poblacional, aunada a la fertilidad como una significativa covariable.
- b. Las enfermedades infecciosas en la transición epidemiológica van siendo desplazadas progresivamente por enfermedades degenerativas y otras producidas por el ser humano y sus estilos de vida.

En los modelos tradicionales de transición epidemiológica el eje del análisis lo constituye la mortalidad, donde se distinguen tres escenarios:

1. La era de las epidemias y la peste, en la cual la mortalidad es alta y fluctuante, con una tasa alta de crecimiento poblacional, la esperanza de vida al nacer es baja y variable entre los 30 y los 40 años de edad.
2. La era del receso de las pandemias, en la que la mortalidad declina, las enfermedades infecciosas graves tienden a disminuir y la expectativa de vida aumenta.
3. La era de las enfermedades degenerativas y las provocadas por los estilos de vida; en ésta, la mortalidad y la fertilidad son bajas, las enfermedades crónico degenerativas, accidentes y violencias desplazan paulatinamente a las infecciones<sup>20</sup>.

Vera Bolaños<sup>21</sup>, plantea que uno de los cuestionamientos de la teoría de la transición epidemiológica, es la determinación de su inicio y fin. Según los especialistas, Omran no lo definió con claridad. Estudios históricos y demográficos realizados por Wrigley y Schofield, Blayo, y Flinn, para países europeos, Francia y Escandinavia, respectivamente, han mostrado que las

---

<sup>18</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; [www.cmq.edu.mx/docinvest/document](http://www.cmq.edu.mx/docinvest/document)

<sup>19</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; "Op Cit"

<sup>20</sup> Santos, José Ignacio y otros; 2003; La transición epidemiológica de las y los adolescentes en México; Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia (CENSA). Secretaría de Salud, México; **Salud pública Méx v.45 supl.1 Cuernavaca.**

<sup>21</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; "Op Cit"

reducciones en la mortalidad posiblemente comenzaron en la última parte del siglo XVII y durante el siglo XVIII. El fin de la transición epidemiológica, aunque no está claramente definido por Omran, podría ser ubicado en el momento en que las tasas de mortalidad se estabilizaron después del descenso espectacular. Sin embargo, es difícil determinar este momento sin ambigüedades.

Existen dos problemas para identificar el comienzo de la transición epidemiológica

1. Falta de datos adecuados, por lo que resulta difícil estudiar cambios en las causas de muerte desde el comienzo del descenso en la mortalidad por causas.
2. La clasificación de las causas de muerte, especialmente antes de 1900.

En su estudio Vera Bolaños expresa que la primera edición de la clasificación internacional de enfermedades fue presentada en 1900, antes de ese año cada país tenía su propio esquema de clasificación el cual se basó en un cuerpo de conocimientos con el cual ya no se está familiarizado.

Han habido intentos para encontrar una designación apropiada para el grupo de causas de muerte que creció en importancia durante la transición epidemiológica, las designaciones propuestas cayeron dentro de dos familias y son confusas:

- La primera familia: constituida por designaciones referidas a aspectos relativos al origen, evolución y pronóstico de la enfermedad. El término de Omran es un ejemplo, «enfermedades degenerativas y causadas por el hombre», así como los términos «enfermedades no contagiosas y lesiones» y «enfermedades crónicas».
- La segunda familia: constituida por designaciones que se refieren a supuestos más amplios, sobre las causas del crecimiento de estas enfermedades, «enfermedades de la riqueza», «enfermedades de la civilización» y «enfermedades occidentales», cuyos supuestos requieren de mayor análisis. Por ejemplo, la cardiopatía isquémica, se ha desplomado en países cuyos estándares de vida son elevados. Las enfermedades de la civilización» están referidas a un punto de vista eurocentrista. El concepto «enfermedades occidentales», es el más seriamente investigado de estos tres pero básicamente está referido a enfermedades cuya importancia aumentó cuando poblaciones «no occidentales» adoptaron modos de vida «occidentales».

Powles (1992), señala que en la discusión relativa a la selección de causas de muerte, se ha convenido en incluir enfermedades tales como, la cardiopatía isquémica, algunos cánceres (pulmón, mama, páncreas) y

accidentes de tráfico; encontrándose sujetas a discusión algunas causas como infarto, úlcera péptica, apendicitis, diabetes mellitus y suicidio. La selección específica de causas de muerte puede hacer la diferencia para determinar el fin de la transición epidemiológica.

Según Vera Bolaños<sup>22</sup>, en América Latina, Palloni, apunta la existencia de algunas propiedades del paso de altos a bajos niveles de mortalidad en países en vías de desarrollo. Estas propiedades no las considera aplicables a aquellas sociedades que han “completado” su transición. Las propiedades son las siguientes:

1. Multiplicidad de fases y tránsitos: descubrir las regularidades que están debajo de la aparente diversidad y la construcción de tipos de transiciones se convierte en una tarea esencial desde el punto de vista de la construcción de la teoría.
2. Vulnerabilidad del curso de la transición: la cual se manifiesta en las diferencias que existen entre los países más avanzados y los países en desarrollo, en el cambio de altos a bajos niveles de mortalidad. En los países en desarrollo este cambio es engañoso y está cargado de obstáculos que no son reemplazados por la utilización de tecnología médica de bajo costo o la intervención parcial de estados centrales.
3. Vulnerabilidad incrementada: se refiere a los grandes diferenciales que se observan entre los sectores sociales, en los que, incluso en ausencia de mejoras en los estándares de vida, las intervenciones del Estado han sido el instrumento de la transición en salud.
4. Asociación íntima con regímenes reproductores: esta asociación no ha sido suficientemente estudiada y la evidencia reunida relativa a las conexiones entre fenómenos demográficos es escasa, se identifican tres características:
  - a. La diferencia en los niveles de fecundidad observados en distintas sociedades.
  - b. La naturaleza de la relación entre la mortalidad y la fecundidad.
  - c. La relativa al efecto que tiene la reducción de la fecundidad en la mortalidad infantil y de la infancia.

Omran (1971), dice que los patrones de salud y enfermedad son componentes integrales del cambio poblacional; el conocimiento acumulado en epidemiología acerca de estos patrones y sus determinantes en la población, sirve no sólo como una base para la predicción del cambio de la población, sino también como una fuente de

---

<sup>22</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*;"Op Cit"

hipótesis que pueden ser probadas para corregir, refinar y construir la teoría de la población.

Vera Bolaños<sup>23</sup> señala que el reconocimiento de las limitaciones de la teoría de la transición demográfica y de la necesidad para una aproximación comprensiva a la dinámica de la población, estimuló el desarrollo de la teoría: transición epidemiológica.

La mortalidad general es el punto de partida para Omran en la formulación de esta teoría, lo que constituye una contradicción porque para él “conceptualmente la teoría de la transición epidemiológica se enfoca sobre el cambio en los patrones de salud y enfermedad”; sin embargo, el carácter explicativo asignado a la mortalidad está construido sobre la base de la mortalidad general, sin hacer alguna distinción de sexos, edades o causas de muerte. Claramente esta teoría deriva de la teoría de la transición demográfica, a ésta última pertenece una generalización que para autores como Coale difícilmente puede ser negada. En sociedades tradicionales, la fecundidad y la mortalidad son altas; en las sociedades modernas la mortalidad y la fecundidad son bajas; en el medio, esta la transición demográfica.

El problema relativo a la disponibilidad de información aquí es importante porque la evidencia que presenta es inconclusa para la predicción. En la formulación de la teoría, Omran parte de la aseveración de que la escasa evidencia disponible permite afirmar que el nivel de la mortalidad fue siempre extremadamente alto. Establece una razonable aproximación de 30 muertes por mil habitantes para el nivel más bajo de mortalidad y el nivel más alto “pudo haber sido muchas veces mayor” en las sociedades premodernas en años de epidemias y hambres.

Omran en su estudio, introduce el término ambiguo de sociedad premoderna, para referirse a las culturas griega, romana, medieval británica e incluye a Génova hasta el siglo XVIII y a pesar de que no hace alguna referencia a otras culturas no europeas o anteriores a éstas.

Señala que la alta mortalidad ofrece la explicación más creíble de la lenta tasa mundial de crecimiento hasta 1650 d.c., aquí se apuntan dos elementos, uno de carácter explicativo y el otro de carácter generalizador, que se justifican como una teoría, sin embargo, a pesar de que no se observa alguna referencia a la evolución de la mortalidad, ésta teoría es el elemento que explica la lenta tasa de crecimiento en el mundo.

Otro aspecto importante es que fija un momento, 1650, para identificar el fin del período premoderno y el inicio de un período moderno en el que la

---

<sup>23</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*;"Op Cit"

curva del crecimiento de la población mundial sale de los patrones cíclicos y asume una forma exponencial, aparentemente se supone que la población mundial hubiese permanecido en un estado fijo a pesar de que el cambio demográfico responde a procesos cuyo principio y fin no es fácil de identificar.

Otro elemento es el relativo a la evidencia empírica, la cual es relevante, sin embargo, en lo que concierne a la variación de los niveles de natalidad y mortalidad ocurridos entre la segunda mitad del siglo XVII y el siglo XVIII la descripción es extremadamente limitada y la generalización se realiza con base en investigaciones, cuyos resultados fueron obtenidos de archivos parroquiales provenientes de dos parroquias suecas y dos parroquias inglesas. Como fuente de información los archivos parroquiales son muy valiosos para el conocimiento del cambio demográfico. Por ejemplo, en Latinoamérica los más antiguos provienen del siglo XVI, en ellos los eventos vitales eran registrados en distintos libros según correspondiese: bautismos, matrimonios y entierros; además de los denominados de información matrimonial en los que se anotaba importante información de quienes pretendían contraer matrimonio.

Vera Bolaños, dice que a pesar de que la teoría de la transición epidemiológica pretende enfocarse sobre el cambio en los patrones de salud y enfermedad, no se presenta alguna referencia. En los registros parroquiales es posible encontrar y reconocer causas específicas de muerte como la viruela, escarlatina, cólera, sarampión, tifo, disentería o pulmonía; aunque en otras ocasiones los motivos registrados eran síntomas como el dolor de costado, tos, fiebre, debilidad, vasca, sofocación o dolor de estómago; otra causa de muerte se identificaba con el sitio anatómico principalmente enfermedades del estómago y de la cabeza; también ocurría que la defunción era identificada como resultado de algún evento externo, por ejemplo, el empacho, resultado de una herida o la caída de un caballo.

En cuanto a la mortalidad materna, el motivo principal que se identifica es el parto y cuando no había alguna evidencia para la muerte de los adultos mayores se sintetizaba en una expresión, vejez. Es claro que estos registros se elaboraban de acuerdo con la idea de enfermedad y causa de muerte vigente entre el siglo XVII y XIX, pero la cuestión central es que proporcionan gran riqueza de información que no se recuperó en la formulación de la teoría de la transición epidemiológica a pesar de que son mencionados.

Para el caso de México es posible localizar numerosos y muy completos registros parroquiales que datan del siglo XVI y se extienden hasta el siglo

XIX en el Archivo General de la Nación, en el Fondo de la Academia Mexicana de Genealogía y Heráldica<sup>24</sup>.

La transición epidemiológica en las y los adolescentes de México, agrega una variable al modelo internacional: la polaridad social y económica. El concepto de equidad es muy complejo, debido a la capacidad de respuesta ante necesidades diferenciales de la población. El modelo de transición epidemiológica en México queda definido por procesos sociales y de salud, así:

1. variables demográficas y patrones reproductivos.
2. el empleo y la educación.
3. la salud y la sexualidad.
4. el acceso a los servicios en general<sup>25</sup>.

Según Vera Bolaños, en los patrones de mortalidad se distinguen tres etapas sucesivas de la transición epidemiológica:

- la edad de la peste y el hambre.
- la edad de las pandemias retraídas.
- la edad de las enfermedades degenerativas y las causadas por el hombre.

En la identificación de las pandemias por infección<sup>26</sup> como primera causa de muerte no está clara la base de esta afirmación porque la formulación de la teoría de la transición está constituida por las tendencias de la fecundidad y la mortalidad, y no se hace referencia a la mortalidad diferencial; a pesar de ello en esta proposición se establece un cambio en la mortalidad y en los patrones de enfermedad de manera que las pandemias por infección<sup>27</sup> dejan de constituir la principal forma de morbilidad y primera causa de muerte.

---

<sup>24</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; "Op Cit"

<sup>25</sup> Santos, José Ignacio y otros; 2003; la transición epidemiológica de las y los adolescentes en México; "Op Cit"

<sup>26</sup> Vera Bolaños: de acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Diccionario de la Asociación Internacional de Epidemiología, la infección se define como la penetración y desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo de una persona o animal. Infección no es sinónimo de enfermedad infecciosa; el resultado puede no ser manifiesto o manifiesto. Mientras que enfermedad infecciosa es aquella enfermedad clínicamente manifiesta del hombre o los animales, resultado de una infección. Y la Infección no manifiesta, está definida como la presencia de infección en un huésped sin que aparezcan signos y síntomas clínicos manifiestos. Las infecciones no manifiestas sólo pueden identificarse por métodos de laboratorio o por la presencia de reactividad positiva a pruebas cutáneas específicas.

<sup>27</sup> Vera Bolaños: los términos "pandemias por infección" "enfermedades degenerativas" y "causadas por el hombre" son manejados sin ser definidos, así se observa que hay una incorrección al considerar "infección" como sinónimo de "enfermedad infecciosa". En cuanto a la naturaleza de la enfermedad no está presente alguna diferenciación de las enfermedades de acuerdo a su origen, en estos tres términos se mezclan las enfermedades transmisibles y las no transmisibles y tampoco parece haber sido considerado el tiempo de evolución de la enfermedad. A pesar de que el término "enfermedades degenerativas" evoca el envejecimiento de las poblaciones, no se hace referencia a la variable edad, tampoco define cuáles son las causas que este término incluye, pero menciona que el incremento del cáncer y las enfermedades cardiovasculares, principalmente infartos, observado después de la Segunda Guerra Mundial en los países desarrollados, es muestra del cambio en las enfermedades predominantes.

Omran (1971), nos habla acerca de la edad de la peste y el hambre, las que representan para todos los propósitos prácticos una extensión de los patrones premodernos de salud y enfermedad. En esta etapa los principales determinantes de muerte son los obstáculos positivos malthusianos, (epidemias, hambrunas y guerras).

En cuanto al término “enfermedades causadas por el hombre” Omran no ofrece alguna guía que permita identificar las causas que incluye, tampoco se hace referencia al tiempo de su evolución, no sabemos si se refiere a brotes agudos o si se trata de enfermedades crónicas y la causa o causas que provocan esas enfermedades, en todo caso, parecen ser desconocidas<sup>28</sup>. Las enfermedades, llamadas epidemias, resultaban en un gran número de muertes frente a las cuales, la medicina de aquella época no tenía nada efectivo que ofrecer<sup>29</sup>.

En este contexto se identifica la utilización de dos paradigmas: el paradigma de la teoría del germen (enfermedades infecciosas) y el paradigma de la “caja negra”, (enfermedades degenerativas y crónicas). En el momento de la formulación de la teoría de la transición epidemiológica las enfermedades transmisibles estaban prácticamente bajo control en los países desarrollados por lo que, en general, no se vislumbraba la posibilidad de que éstas pudiesen recrudecerse ni la aparición de nuevas epidemias.

Omran, reúne de una manera que no es clara el concepto de obstáculos positivos presentado por Malthus (1798) y los hallazgos de Graunt (1662). Del concepto malthusiano solamente se elige aquello que conviene a la idea de Omran en cuanto a que los principales determinantes de muerte en esta etapa son las epidemias, hambrunas y guerras. En este grupo habrá, pues que incluir las ocupaciones malsanas, el trabajo excesivamente fatigoso y la exposición a las inclemencias del tiempo, pobreza extrema, mala crianza de los hijos, vida de las grandes ciudades, excesos de toda clase, enfermedades comunes, epidemias, guerras, pestes y las hambres.

Vera Bolaños, expresa que para restringir el aumento de la población Malthus señala dos tipos de obstáculos, los positivos (los que afectan la mortalidad) y los preventivos (los que afectan la fecundidad) estos son, en cuanto voluntarios, propios del hombre y la abstención del matrimonio forma parte de ellos. “Estos dos grandes grupos pueden agruparse en tres: abstinencia moral, vicio y miseria”.

---

<sup>28</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*. Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; "Op Cit"

<sup>29</sup> El concepto de epidemiología; "Op Cit"



Para Malthus<sup>30</sup> las epidemias, guerras y hambres no constituyen los principales determinantes de muerte, según asevera Omran, además señala que Graunt había mostrado, en su estudio sobre Londres, que cerca de las tres cuartas partes de las muertes se debían a enfermedades infecciosas, desnutrición y complicaciones de la maternidad, mientras que enfermedades cardiovasculares y cáncer eran responsables de menos del seis por ciento de las muertes.

Graunt formó dos grupos: enfermedades notables y accidentes. El primer grupo comprende: apoplejía, operación de la piedra (cálculos), epilepsia, muertos en la calle, gota, dolor de cabeza, ictericia, letargo, lepra, locura, asfixiados y muertos de hambre (en amamantamiento), parálisis, hernia, piedra, ciática y muertes súbitas.

El segundo incluye hemorragias, quemados, ahogados, exceso de bebidas alcohólicas, muertos de espanto, muertos de tristeza, suicidios por colgamiento, muertos por diversos accidentes, asesinados, envenenados, asfixiados, muertos por una arma, muertos de hambre y muertos por vómitos.

Vera Bolaños, señala que Graunt no utilizó el concepto “enfermedades infecciosas” simplemente porque en aquel momento aún no se formulaban los conceptos biológicos fundamentales necesarios para dar a la idea del contagio un sentido científico, estos conceptos son la teoría celular, la especificidad de las diferentes enfermedades y la ausencia de la generación espontánea. Tampoco mencionó el término “desnutrición”, actualmente es utilizado para referirse al factor que contribuye a la enfermedad provocada por insuficiencia alimenticia, pudiese ser vinculado al de “muerto de hambre en la lactancia” y “muerto de hambre”.

Del estudio de Graunt se pueden recuperar, dos términos vinculados a las “complicaciones” de Omran, éstos son los abortos y la sofocación de la matriz, pero en realidad no sabemos a que se refería Graunt al utilizar éste último, aparentemente hacía referencia a un síntoma de tipo histérico. Por esa causa se registraron 18 muertes en el transcurso de veinte años.

Vilquin respecto al término cáncer, dice: “a pesar de la ortografía diferente, pienso que cáncer y canker designan la misma cosa: el chancro. Porque el diagnóstico de esta enfermedad no existía en el siglo XVII”. Respecto al término “enfermedades cardiovasculares” Vilquin señala, que según Süssmilch quizá la expresión “muertos de tristeza” hace referencia a las afecciones cardíacas.

---

<sup>30</sup> Malthus, Thomas; 1978; an essay on the principle of population.

Graunt no clasificó las causas de muerte como las interpreta Omran, sino que las separó en dos grupos: enfermedades y accidentes, dentro del primer grupo distinguió las agudas de las crónicas, y a diferencia de lo expresado por Omran, Graunt manifestó que la proporción de las enfermedades agudas fue de 22 % y la de las crónicas de 31%, para los períodos 1629-1636 y 1647-1660.

La construcción de la etapa denominada por Omran como la edad de la peste y el hambre no tiene evidencia empírica. La teoría humoral de la enfermedad consta de dos postulados básicos.

1. El cuerpo humano está formado por un número variable pero finito, casi siempre cuatro, de líquidos o humores diferentes.
2. La salud es el equilibrio de los humores y la enfermedad es el predominio de alguno de ellos sobre los demás.

La escuela iatroquímica, surgió en el siglo XVI, su postulado fundamental fue estudiar los fenómenos biomédicos desde un punto de vista químico, el cual constituye hoy un aspecto importante de las ciencias médicas. Esta escuela, compara el cuerpo humano con una máquina y explica su funcionamiento sobre bases físicas.

La teoría miasmática fue propuesta en el siglo XVII por Thomas Sydenham, la cual consiguió proyectarse en el tiempo y en el espacio, sostenía que los miasmas (emanaciones fétidas de suelos y aguas impuros), causaban la enfermedad; se pensaba que las causas ambientales tenían manifestaciones amplias y múltiples en la morbilidad y en la mortalidad. Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica.

Graunt (siglo XVII) y Omran (siglo XVIII), pasan a realizar la comparación de la transición epidemiológica, durante distintos años entre cuatro países seleccionados (Inglaterra y Gales, Japón, Chile y Ceylán) de la tendencia de la mortalidad de las causas de muerte siguientes: tuberculosis, enfermedades infecciosas, diarrea, cáncer, enfermedades del corazón, vasculares, muertes violentas y otras causas. Mediante esa comparación Omran busca comprobar que "el cambio gradual en las características de los patrones de enfermedades de la transición clásica puede verse en el firme declive de enfermedades infecciosas y el aumento moderado del cáncer y enfermedades cardiovasculares en Inglaterra y Gales hacia 1920. Después de la Primera Guerra Mundial el descenso de infecciones y el aumento de enfermedades degenerativas es más claro y desde 1945 el incremento en muertes cardiovasculares es particularmente notable.

El segundo país usado para esa comparación es Japón, que ha experimentado una transición acelerada en sólo unas pocas décadas, el año inicial es 1925 y el final 1964 con intervalos decenales; el tercero es

Chile, para el cual el período inicia en 1915 y termina en 1964 con intervalos decenales.

En Ceylan este cambio fue tardío, a finales de la década de 1940 a 1965". Los años comparables entre sí, son los correspondientes al siglo XX. Porque con relación al paradigma, la teoría del germen quedó firmemente planteada desde 1898 y logró la aceptación generalizada de la comunidad científica y con relación a la elaboración de los registros, en 1900 se normó el registro de las causas de muerte, durante la Primera Conferencia Internacional para la Clasificación Internacional de Causas de Defunción, celebrada en París y a la que acudieron 26 países. Así que a partir de ese año adoptó la nomenclatura internacional de causas de defunción la cual quedó sujeta a revisiones decenales y en 1948, año de la sexta revisión, se denominó como lista internacional de enfermedades y causas de defunción<sup>31</sup>.

Vera Bolaños, señala que en los países en desarrollo, la transición de enfermedades infecciosas a degenerativas ha comenzado pero no ha sido completado. La recesión de enfermedades infecciosas que comenzó en Chile en la década de 1920 ha sido gradual pero discernible.

Omran, a partir de esa clasificación propone tres modelos básicos de la transición epidemiológica:

1. El "clásico u oeste", representado por Inglaterra Gales y Suecia.
2. El "acelerado", representado por Japón.
3. El "contemporáneo o tardío", por Chile y Ceylán.

La evolución científica, tecnológica y el cambio en el nivel de vida de las poblaciones, modificaron el tipo de enfermedades que afectaban en mayor número y más gravemente a la población. Esta modificación puso de relieve enfermedades no infecciosas cuya elevada frecuencia de aparición no era consecuencia de los mecanismos clásicos de transmisión conocidos para las enfermedades infecciosas transmisibles. Estas enfermedades son conocidas hoy como Enfermedades Crónicas no Transmisibles (ECNT) y también son materia importante de estudio en la epidemiología moderna<sup>32</sup>.

Al analizar las causas de mortalidad en México, de adolescentes en edades de 10 a 14 años, son los accidentes y los tumores, así como las enfermedades congénitas. Entre adolescentes de 15 a 19 años de edad, la muerte es igualmente por accidentes y violencias, tumores en menor cuantía y epilepsia. Entre las causas accidentales y violentas figuran los

---

<sup>31</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; "Op Cit"

<sup>32</sup> El concepto de epidemiología; "Op Cit"

accidentes de tránsito y el suicidio; entre los tumores, el linfoma y la leucemia<sup>33</sup>.

Según Vera Bolaños, entre los problemas del planteamiento de la teoría de la transición epidemiológica se encontró que en el cuadro de referencia de Omran se utilizan conceptos que no están definidos, tales como: sociedad premoderna, pandemias por infección, enfermedades degenerativas, enfermedades causadas por el hombre, salud y enfermedad.

Omran dice que la finalidad de la teoría de la transición epidemiológica, es enfocar el cambio en los patrones de salud y enfermedad. A la ausencia de definiciones se suma la confusión en el uso de conceptos como "infección" y "enfermedad infecciosa". La premisa inicial de la teoría de la transición epidemiológica, establece que la mortalidad es un factor fundamental en la dinámica de la población, y a pesar de que la finalidad de la teoría es enfocar los cambios en los patrones de salud y enfermedad, lo que constituye una contradicción porque no se hace referencia alguna a la frecuencia de la enfermedad ni se identifican enfermedades de letalidad elevada, así mismo está ausente el análisis de la mortalidad diferencial por sexo y por edad<sup>34</sup>.

Para analizar la transición epidemiológica en América Latina se toma como ejemplo el caso de México, esta teoría entre adolescentes tiene relación con los estilos de vida, el desplazamiento paulatino de las enfermedades infecciosas y parasitarias. En estas estadísticas de mortalidad se evidencian tres fenómenos importantes para la transición epidemiológica:

1. Tiene relación con la aparición de violencias, accidentes, homicidios y suicidios, efectos en la salud derivados del medio ambiente social, tránsito, urbanismo y conductas de riesgo y estilo de vida de las y los adolescentes.
2. La lenta transición de las infecciones respiratorias agudas, de las diarreas y la desnutrición como problemas mencionados en las causas de mortalidad que corresponden necesariamente a aspectos sociales y económicos englobados en la pobreza.
3. El grupo de padecimientos tumorales, congénitos, que pueden tener relación con la polución del medio ambiente<sup>35</sup>.

---

<sup>33</sup> Santos, José Ignacio y otros; 2003; la transición epidemiológica de las y los adolescentes en México; "Op Cit".

<sup>34</sup> Vera Bolaños, Marta G. \*; Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; "Op Cit"

<sup>35</sup> Santos, José Ignacio y otros; 2003 la transición epidemiológica de las y los adolescentes en México; "Op Cit".

### 1.5.5. Causas de muerte

Para el estudio de la mortalidad es necesario abordar el análisis de las causas que provocan la muerte, porque de esta manera se busca la eliminación o prevención de las enfermedades o traumatismos que la accionan.

Las causas de muerte se definen como las enfermedades o traumatismos que ocasionan la muerte. La Clasificación Internacional de Enfermedades, es adoptada internacionalmente en los países, por acuerdos tomados en la Organización Mundial de la Salud (OMS). Se revisa cada 10 años. La 8va Revisión data de 1965 y estuvo en uso desde 1968. Actualmente esta vigente la décima revisión<sup>36</sup>.

Para hacer la clasificación estadística de la causa de muerte, es necesario elegir una sola causa. Esto a veces tiene sus inconvenientes, como podría ser en la DESNUTRICION (causa asociada o contributiva).

Para un mejor análisis de la mortalidad, se estudia por causa de muerte. En este análisis se ha elaborado una serie de divisiones, entre ellas se encuentran las causas endógenas y las causas exógenas.

**Enfermedades Endógenas:** Proviene de la constitución genética del individuo, de las malformaciones congénitas, del traumatismo provocado por el nacimiento o de la degeneración producida por el envejecimiento del individuo. Entre las enfermedades endógenas están las enfermedades del sistema circulatorio, entre ellas las del corazón y las cerebro vasculares, el cáncer, la diabetes, ocupan la mayor proporción de las muertes en los países desarrollados.

**Enfermedades Exógenas:** Corresponden a circunstancias o factores externos al individuo, tales como, las enfermedades infecciosas y parasitarias. Las principales causas exógenas incluyen la gastroenteritis, la gastritis, la duodenitis, la enteritis y la colitis), las cuales son fácilmente evitables, son un reflejo del medio ambiente y lamentablemente constituyen el principal azote de los países subdesarrollados. Las causas mal definidas y otras causas suelen dividirse entre ambas categorías (exógenas y endógenas)<sup>37</sup>.

No obstante también existe otra clasificación para el estudio de la mortalidad: mortalidad por enfermedades transmisibles y la mortalidad por enfermedades no transmisibles; esta es la que utiliza la Secretaria de Salud del Estado Honduras.

---

<sup>36</sup> Hernández, Raúl; septiembre, 2004; Dinámica demográfica I; "Op Cit"

<sup>37</sup> Hernández, Raúl; septiembre, 2004; Dinámica demográfica I; "Op Cit"

Para el estudio de las causas de muerte en la población es necesario hacer uso de la epidemiología, la que nos permite diferenciar entre las enfermedades transmisibles y las no transmisibles.

#### **1.5.5.1. Enfermedades transmisibles:**

Es cualquier enfermedad causada por un agente infeccioso específico o sus productos tóxicos, que se manifiesta por la transmisión del mismo agente o sus productos, en forma directa o indirecta por medio de un huésped intermediario de naturaleza vegetal o animal.<sup>38</sup>

Las enfermedades transmisibles en el mundo, han presentado descensos sustanciales en el presente siglo. Estos cambios han sido determinados por los progresos en el diagnóstico y tratamiento, por la introducción de vacunas, sueros y de gama globulinas, así como por la mejoría de las condiciones de saneamiento ambiental y del nivel de vida en general. Sin embargo, la reaparición en el mundo de enfermedades que se creía en retirada, pone en la agenda de la salud pública nuevamente las medidas de control de enfermedades como cólera, malaria, dengue y tuberculosis.

La desaparición de la viruela en el mundo a fines de la década de los 70 demostró la eficacia de las vacunas y creó expectativas en torno a la posibilidad de erradicar otras enfermedades infecciosas transmisibles a través de la obtención de niveles de inmunidad poblacional efectivos.<sup>39</sup>

##### **1.5.5.1.1. Principales enfermedades transmisibles**

Enfermedades transmitidas por vectores: entre estas se mencionan las más importantes: la malaria, el dengue, chagas, leishmaniasis cutánea, enfermedades inmunoprevenibles, cólera y otras enfermedades infecciosas intestinales.

Enfermedades crónicas transmisibles: La lepra, las infecciones respiratorias agudas, la rabia y otras zoonosis, cisticercosis, Síndrome de Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA), enfermedades oportunistas, otras enfermedades de transmisión sexual, etc.

Enfermedades transmisibles: tuberculosis pulmonar, septicemia, septicemia no especificada, infección intestinal mal definida, diarrea de presunto origen infeccioso, y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, bronconeumonía, organismo causal no especificado, neumonía no especificada, tuberculosis de pulmón sin mención de confirmación bacteriológica o histológica, infecciones

---

<sup>38</sup> James, Hin; 2001; el control de las enfermedades transmisibles, USA.

<sup>39</sup> Boletín Escuela de Medicina, P. Universidad Católica de Chile 1994; EPIDEMIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES; 23: 26-30; Dra. María Inés Romero Prof. Adjunto Departamento de Salud Pública. [escuela.med.puc.cl/paginas](http://escuela.med.puc.cl/paginas)

propias del recién nacido, sepsis bacteriana del recién nacido no especificada, otras infecciones propias del periodo perinatal<sup>40</sup>.

### **1.5.5.2. Enfermedades no transmisibles**

Son las que provienen de la constitución genética del individuo, de las malformaciones congénitas, del traumatismo provocado por nacimiento o envejecimiento.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) 2003, Señala que la mortalidad, la morbilidad y la discapacidad son atribuidas a las principales enfermedades no transmisibles. Las defunciones por estas enfermedades ocurren principalmente en países desarrollados.

La importancia de una estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud, es una importante prevención y control de las enfermedades no transmisibles, incluyendo también los modos de vida saludables, la facilitación de entornos más sanos, la prestación de servicios de salud pública y la participación destacada de los profesionales de la salud y de otros pertinentes en la mejora del modo de vida y la salud de las personas y comunidades.<sup>41</sup>

Según la OMS (2003), las enfermedades crónicas, se encuentran entre las causas de discapacidad y muerte más comunes en casi todos los países del mundo; dependen de estilos de vida y comportamientos; entre las más importantes cabe señalar el tabaquismo, la alimentación malsana, la inactividad física y una serie de factores de estrés emocional en el trabajo, el hogar o la sociedad.

La Dra. Catherine Le Gales-Camus, Subdirectora General del Departamento de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental de la OMS (2003), señala que “las enfermedades no transmisibles crónicas están imponiendo una carga creciente en los países de ingresos bajos y medios, que cuentan con recursos limitados y siguen bregando para enfrentar los desafíos de los problemas que causan las enfermedades infecciosas”.

---

<sup>40</sup> Hassell, Trevor A., 2005; Organización Panamericana de la Salud (OPS), Organización Mundial de la Salud (OMS); 14.a Reunión Interamericana a nivel ministerial en salud y agricultura, México, D.F., 21 y 22 de abril. Punto 14.6 del orden del día provisional RIMS14/26 (Esp.); [www.paho.org/Spanish](http://www.paho.org/Spanish); la pobreza rural y estilo de vida,.

<sup>41</sup> Organización Mundial de la Salud (OMS), 2003; Prevención integrada de las enfermedades no transmisibles; Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: proceso de elaboración y proyecto de resolución, Punto 3.7 del orden del día provisional, 113ª reunión; 27 de noviembre; [www.who.int/gb/ebwha](http://www.who.int/gb/ebwha)

En su informe la OMS (2003) expresa que los tres factores de riesgo fisiológicos y fisiopatológicos que causan las enfermedades cardiovasculares son la hipertensión arterial, las concentraciones anormales de lípidos o grasas en la sangre, y la intolerancia a la glucosa o diabetes. Las causas proximales, son la obesidad y la inactividad física, la nutrición y el tabaquismo, y las causas socioeconómicas son la pobreza, la escolaridad baja y la ocupación.

#### **1.5.5.2.1. Principales enfermedades no transmisibles**

La desnutrición proteinoenergética crónica, enfermedades cardiovasculares, tumores malignos, accidentes y violencia, trastornos del comportamiento, otra desnutrición proteicocalórica, desnutrición proteicocalórica grave, desnutrición proteicocalórica no especificada, otras formas de desnutrición proteicocalórica y las no especificadas, otras formas de desnutrición, dirimía cardiaca, afección periodo perinatal, insuficiencia cardiaca, insuficiencia cardiaca congestiva, paro cardiaco, malformación congénita del corazón no especificada, trastorno duración corta gestación, síndrome de dificultad respiratoria, asfixia del nacimiento severa, síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido, enfermedad pulmonar obstructiva crónica no especificada, accidentes no especificados, disparo de otras armas de fuego y las no especificadas, accidente vascular encefálico agudo, evento no especificado entre otras.<sup>42</sup>

#### **1.5.5.3. Métodos para la medición de la mortalidad**

En la década de los ochenta se realizó la reunión del grupo de trabajo sobre: Base de Datos para la Medición de Niveles, Tendencias y Diferenciales de Mortalidad se convocó en Bangkok, Tailandia, del 20 al 23 de octubre de 1981. El objetivo de la reunión interregional fue debatir las experiencias de diversos órganos estatales e instituciones nacionales en la recopilación, análisis y utilización de datos de mortalidad a propósito para la formulación de políticas en los sectores de la salud y el desarrollo en sus países<sup>43</sup>.

Según la ONU (1985), existen numerosos métodos de recolectar datos para el estudio de la mortalidad, cada una con sus propias ventajas y desventajas en atención al costo, la precisión, la sencillez y la facilidad de vincularlo con otros registros. Estos métodos se han utilizado en diversas combinaciones y en muchas versiones. Clasificación sencilla de los métodos.

##### **a) Perspectivos :**

- Sistema de registro nacional, posiblemente sobre una muestra de las localidades.

---

<sup>42</sup> Organización Mundial de la Salud, 2003; "Op Cit"

<sup>43</sup> Naciones Unidas; 1985; Pág. 7; "op. Cit."



- Sistema de registro vitales y censos periódicos en un área especial de estudio.
- b) Retrospectivos:
- Fichas ginecológicas.
  - Informes sobre defunciones en el año anterior o anteriores;
  - Métodos del tipo Brass, que utiliza datos sobre la sobrevivencia de los hijos, padres y/o los cónyuges<sup>44</sup>.

Existen tres sistemas básicos para recoger datos sobre mortalidad a escala nacional:

- El sistema de registro civil.
- Las encuesta por muestreo
- Los censos de población.

Además se han utilizado algunas variantes de estos métodos básicos para la recopilación ya sea de datos nacionales o datos de mortalidad locales<sup>45</sup>.

En la actualidad existen métodos indirectos para estimar la integridad del registro de defunciones; la mayor parte se han elaborado en los últimos dos años. Cada método hace uso de la composición por edad de las defunciones informadas dentro de un intervalo de edad dado, que puede extenderse desde el nacimiento hasta los 100 años, pero que por lo general comienza a los 5 o 10 años de edad. Cada uno de ellos supone también que la población esta cerrada a la migración<sup>46</sup>.

El propósito fundamental de los estudios sobre mortalidad en el mundo Latinoamérica y principalmente en Honduras, es el descubrimiento de los determinantes asociados con la mortalidad, y definir las medidas y programas para reducirla entre todos los grupos de la población. Los registros vitales, encuestas por muestreo y los censos nos proporcionan información directa sobre sus variables.

Para el estudio de la mortalidad, se analizan las causas de muerte partiendo de la teoría epidemiológica elaborada por Omran, la cual plantea que las muertes son provocadas por causas del ambiente (Típico de los países en desarrollo), y por causas del desarrollo (Típico en los países desarrollados).

- **Enfermedades del ambiente:** Son aquellas enfermedades producidas por el ambiente o por virus, que atacan principalmente a los países en vías de desarrollo. Entre estas se encuentran las diarreas, la desnutrición, la septicemia, la bronconeumonía, la tuberculosis, etc.

---

<sup>44</sup> Naciones Unidas; 1985; Pág. 26; "op. Cit."

<sup>45</sup> Naciones Unidas; 1985; Pág. 37; "op. Cit."

<sup>46</sup> Naciones Unidas; 1985; Pág. 73; "op. Cit."

- **Enfermedades del desarrollo:** son aquellas enfermedades degenerativas o crónicas que atacan principalmente a la población adulta mayor, algunas de ellas pueden ser prevenibles como el SIDA y los accidentes, sin embargo hay otras que no son prevenibles como las enfermedades del corazón y los tumores.

### **2.1. Enfoque de la investigación**

El estudio de esta investigación, se realiza mediante un análisis cuantitativo, comparativo y explicativo de la mortalidad por causa de enfermedad. Se pretende determinar la transición de la mortalidad por causas de muerte provocadas por el ambiente a causas de muerte por el desarrollo, en Honduras entre 1986-2003. Para comparar estos determinantes se utilizará la hipótesis planteada en la teoría de la transición epidemiológica elaborada por Abdel Omran (1971), en la que señala, que las enfermedades del ambiente disminuyen y las del desarrollo aumentan.

La delimitación del período de estudio de esta investigación se hace, porque es a partir del año 1986, cuando la Secretaria de Salud de Honduras, empieza a presentar cuadros de las causas de muerte por enfermedad específica.

### **2.2. Fuentes de información**

En la obtención de datos de las causas de muerte en esta investigación se hace uso de los Boletines de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, de la Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, de la Secretaria de Salud de Honduras.

Los Boletines Estadísticos de la Secretaria de Salud, permiten determinar las causas de muerte que más han afectado a la población hondureña, desde el año 1986 hasta el 2003.

### **2.3. Métodos.**

En esta investigación se analiza las causas de muerte a partir del año 1986 hasta el 2003; se definen y describen las causas de muerte provocadas por el ambiente y el desarrollo.

Para la obtención de esta información se visitaron distintas fuentes, entre ellas están: Secretaria de Salud, el Instituto Nacional de Estadística (INE), El centro de documentación de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), los boletines del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), El centro de documentación de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), El centro de documentación de la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

En el análisis de las causas de muerte solo se toman las enfermedades que más atacan a la población hondureña, éstas se dividen en dos tipos de muertes: muertes por causas del ambiente y muertes por causas desarrollo, para observar cual ha sido la tendencias de estas muertes.

Para medir las tendencias de las causas de muerte, se hace uso de varios tipos de métodos tales como, las tendencias polinomiales, logarítmicas, exponenciales y media móvil. Los datos para este análisis se obtienen de los Boletines Estadísticos de la Secretaria de Salud de Honduras: Salud en Cifras, de los años 1986, 1986-1989, 1989-1993, 1990, 1994-1998, 1995, 1996-2000, 2000, 1999-2003, 2004 (Datos únicos existentes).

En algunos años no se presentó dato o cifra de causas de muerte, por lo que se procedió a la aplicación de la formula: proyección lineal, la cual permite interpolar datos entre datos anteriores y posteriores en un periodo corto. Y con ello se obtuvo la cifra que faltaba. Obteniendo este dato se procedió a medir la tendencia de la mortalidad por causa de muerte estudiada.

El grupo de enfermedades, tomado para esta investigación es el siguiente:

**Cuadro No.1**  
**Causas de enfermedad de mayor incidencia en Honduras de 1986 a 2003**

causas ambientales	causas del desarrollo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• la desnutrición</li> <li>• septicemia</li> <li>• bronconeumonía</li> <li>• tuberculosis</li> <li>• diarreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• el SIDA</li> <li>• accidentes de tránsito y violencias</li> <li>• enfermedades del corazón.</li> <li>• tumores</li> </ul>

Fuente: elaboración propia con datos de la secretaria de salud de Honduras.

A todas estas enfermedades se le interpolaron y extrapolaron datos, para obtener la cifra de los años que faltaba.

La interpolación de los datos se obtiene de la siguiente manera:

1. Tener el dato estadístico del año anterior y del año posterior.
2. Sumar el dato estadístico del año anterior con el del año posterior y dividirlo entre dos.
3. La cifra resultante es el dato del año que faltaba.

En caso de extrapolación se deben seguir los pasos siguientes:

1. Tener el dato de dos o tres años consecutivos.
2. Sumar los datos de los dos o tres años anteriores y dividirlos entre los años sumados (dos o tres.)
3. La cifra resultante es el dato del año que faltaba.

Las mediciones estadísticas (proyección geométrica y proyección lineal) empleadas en esta investigación fueron sugeridas por el demógrafo colombiano Harold Banguero. Esta sugerencia se debió a que los datos estadísticos que se presentan en la Secretaria de Salud de Honduras no son continuos y requieren de ajustes.

En esta investigación las tendencias de las causas de muerte provocadas por enfermedades del ambiente y del desarrollo, nos permiten determinar las tendencias de la mortalidad por causa de muerte específica. De esta manera se observa la transición de la mortalidad por causas del ambiente a muertes por causas del desarrollo.

Para el análisis de esta información se utiliza el programa de cómputo: Microsoft Excel. Con este programa se elaboran gráficas comparativas, y cruces de variables. Las principales variables utilizadas en esta investigación son el tiempo y causa de muerte.

## Capítulo 3: Contexto de la mortalidad

### 3.1. Indicadores socioeconómicos

#### 3.1.1. Pobreza

La mayoría de los países del mundo sufren el fenómeno de la pobreza, este se ha convertido en el terror de la humanidad. Afecta en su mayor parte a los países con economías emergentes, aquellos que viven condiciones carentes de muchos recursos como: vivienda, empleo, educación accesible, salud equitativa y eficiente, etc.

Como efecto de la pobreza, se estima que en el año 1998 el 12.3% de la población mundial no sobrevivió hasta los 40 años de edad. La situación es más lamentable en algunas regiones del mundo como es el caso de África Subsahariana donde se estima que el 34.6% de su población, no llegó siquiera a esta edad.

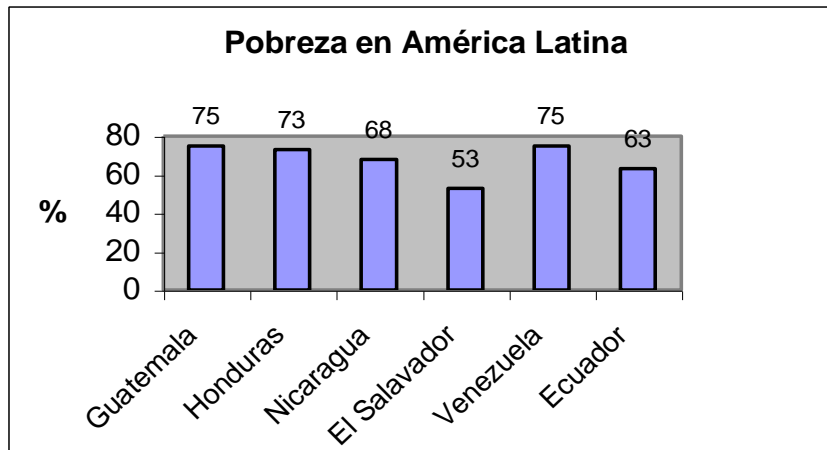
Los ingresos que tiene la población para su subsistencia básica son muy bajos. Un reflejo de esto son las estadísticas, las cuales señalan que el Producto Interno Bruto por persona en el mundo es de 6.2 dólares, y en los países subdesarrollados es de 1 dólar. La pobreza afecta directamente a la población, y más, a la de los países tercermundistas. Esto produce como consecuencia altos índices de mortalidad de lactantes a escala mundial, 58 por 1000 nacidos vivos, esta misma mortalidad en África Subsahariana es de 106 por 1000 nacidos vivos, y la de menores de cinco años en esta misma región es de 226 por 1000 nacidos vivos.<sup>47</sup>

En el contexto de América Latina, la Comisión Latinoamericana y del Caribe para el Desarrollo Social considera que en 1995 se hallaban en pobreza casi la mitad de los habitantes de América Latina y el Caribe. Un informe detallado sobre la pobreza en Centro América señala, que los países con más alto índice de pobreza en Latinoamérica es Guatemala y Venezuela seguido por Honduras. En el siguiente gráfico se puede apreciar con más detalle este fenómeno.

---

<sup>47</sup> PNUD, 2000; Informe Sobre Desarrollo Humano

**Gráfico No. 1**



Fuente: elaboración propia con datos de PNUD, Unión europea; 1999.

En Venezuela se estimaba la pobreza entre el 70 y el 80 por ciento de la población. En Ecuador en un 62.5%. En Brasil 40 millones de personas viven en pobreza absoluta. Aún en países donde tradicionalmente las cifras de pobreza han sido bajas como en Argentina. Este fenómeno es alarmante y su consecuencia es el aumento de la mortalidad por lo que requiere soluciones inmediatas de parte de los gobiernos<sup>48</sup>.

La gran mayoría de los latinoamericanos considera que los problemas vinculados con la pobreza han empeorado; se refieren a carencias en oportunidades de trabajo, acceso a salud, acceso a educación de buena calidad, incertidumbre laboral, bajos sueldos. Agregan a ello temas como el agravamiento de la corrupción, la delincuencia, y el tráfico de drogas; lo que contribuye a agudizar el problema de la mortalidad.

Como solución al problema de la pobreza, el Banco Mundial en el 2000, plantea, que la mejor vía para aliviar la pobreza es impulsar el crecimiento económico, y que la única vía para hacerlo es a través de mercados libres y abiertos.

En Honduras, el panorama de la pobreza es más lamentable, ésta duplica el porcentaje promedio de personas en extrema pobreza del istmo, de acuerdo al Segundo Informe sobre Desarrollo Humano en Centroamérica y Panamá del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Un documento, presentado en Managua, Nicaragua, también indica que Honduras supera considerablemente el promedio de pobreza en la región.

El índice de pobreza en Honduras es de 71.6%, y el índice de población que vive en pobreza extrema, es de 53.3%<sup>49</sup>. Los pobres tienen menor acceso a los servicios básicos y presentan graves problemas de hacinamiento, saneamiento

<sup>48</sup> Kliksberg, Bernardo; Diez falacias sobre problemas sociales; [www.clad.org.ve](http://www.clad.org.ve)

<sup>49</sup> Pobreza en Centro América; [Tribuna.icomstec.com](http://Tribuna.icomstec.com)

básico, vivienda de mala calidad o en mal estado, falta de agua potable y escasas oportunidades educativas.

Como consecuencia de la situación de pobreza en Honduras y en toda el área latinoamericana se ha elaborado una serie de objetivos de desarrollo. Para alcanzarlos se requiere de la combinación de un conjunto de iniciativas económicas y políticas, como ser el incremento de la cantidad, calidad y supervisión en el gasto público social, forja de nuevos encadenamientos productivos entre los distintos sectores de la economía, reducción de los niveles de desigualdad y fortalecimiento institucional del Estado de derecho.

En los últimos años, se reconocen los progresos en inversión social, cobertura educativa y mejoras en salud, y que dan base para alimentar esperanzas. Estos logros demandan, a su vez, mayor nivel y calidad en el gasto social y una continúa vigilancia que asegure que los recursos lleguen a quienes lo necesitan<sup>50</sup>.

### **3.1.2. Educación**

La educación es el indicador socioeconómico más importante, para medir el grado de desarrollo de las sociedades; este indicador en los últimos 20 años ha registrado un aumento en todo el mundo.

A pesar de que se han reducido las diferencias en el grado de instrucción de los hombres y las mujeres, el 75% de los analfabetos del mundo son mujeres. La falta de enseñanza básica y los bajos niveles de alfabetización de los adultos continúan limitando el proceso de desarrollo en todos los ámbitos.

Hay una relación interdependiente entre la educación y los cambios socio-demográficos y una estrecha y compleja relación entre la educación, edad al casarse, fecundidad, mortalidad, movilidad y actividad. El aumento del nivel de educación de las mujeres y las niñas contribuye a la reducción del tamaño de las familias. Cuando las madres están mejor educadas, la tasa de supervivencia de sus hijos tiende a aumentar<sup>51</sup>.

Durante los últimos años el analfabetismo en los países en desarrollo se ha reducido en casi la mitad hasta un 25%. En Botswana la tasa bruta de matriculación en primaria aumentó de un 40% en 1960 a casi un 90% para el año 1980.

Alrededor de 115 millones de niños en el mundo no están escolarizados. Y una de tres quintas partes de estos 115 millones, son niñas. En el África Subsahariana el número de matriculaciones es de 57%, y lamentablemente en Asia meridional es muy bajo. En África, una vez inscritos los niños, solo existe la posibilidad que uno de cada tres finalice la escuela primaria. A esto hay que

---

<sup>50</sup> Pobreza en Centro América; "op. cit."

<sup>51</sup> Organización de Naciones Unidas; [www.onu.org](http://www.onu.org)



añadir que uno de cada seis adultos en el mundo es analfabeto y la brecha de género persiste, dos tercios de los 876 millones de adultos analfabetas son mujeres.<sup>52</sup>

En América Latina el panorama es un poco diferente; la tasa de matriculación neta en primaria ha mejorado aumentando el número de niños que se escolarizan, esto se puede reflejar en el 10% que ha aumentado entre 1990 y 2001; en cuanto a la alfabetización de los jóvenes de 15 a 24 años también ha aumentado un 2.5% en el mismo periodo, esto es consecuencia del esfuerzo realizado por cada gobierno en el cumplimiento de las metas del milenio.

Uruguay fue el primer país latinoamericano en lograr la universalidad de la matrícula de alumnos entre 4 y 5 años; ingresaron a la matrícula 104 mil niños entre esas edades, de los cuales 84 mil fueron en la enseñanza pública y 16 mil en la enseñanza privada<sup>53</sup>. Este es un logro muy importante en el mejoramiento de la calidad de vida de la población; ya que la educación es uno de los factores socioeconómicos básicos por el cual se logra disminuir los niveles de mortalidad y fecundidad.

En Honduras el analfabetismo disminuyó de 31,3% a 22,8%, en el período 1990–1994; en el área rural el analfabetismo es 49% más elevado que en el área urbana. El promedio de escolaridad en 1994 para la población total fue de 4.2 años; se estima que 60 % de la Población Económica Activa (PEA) tiene menos de tres años de instrucción.

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) en Honduras ha aumentado, esto se puede reflejar en el aumento que ha tenido la tasa de alfabetización de adultos de 1990 al 2001(7.5%), en el mismo periodo la tasa de alfabetización de jóvenes ha aumentado en un 5.8%, la tasa neta de matriculación en primaria aumentó a 1%.

El Instituto Nacional Estadística (INE) en su Boletín de Indicadores Básicos 2004, señala que en Honduras el 80% de la población adulta esta alfabetizada y la escolaridad promedio es de 6.2 años. La mejoría en educación conlleva también a una mejoría en salud, y por lo tanto en el crecimiento económico.

### **3.1.3. Salud**

Para mejorar la salud es fundamental mejorar la educación, porque mientras más educación tiene la población, es menor el riesgo de muerte, principalmente en etapa infantil y por tanto la esperanza de vida aumenta e incrementa la productividad.

---

<sup>52</sup> PNUD, 2003; Informe Sobre Desarrollo Humano, los objetivos de desarrollo del milenio.

<sup>53</sup> Hierro, Luís; [www.elbrujo.org.uy](http://www.elbrujo.org.uy)

Existen en el mundo 59 países que tienen prioridad máxima de salud, en donde existe una insuficiencia en el progreso. En la década de los 90 estos países sufrieron muchos tipos de crisis tales como: pobreza de ingresos, hambre, supervivencia, agua y saneamiento. Hay 15 países, donde más de una persona de cada cuatro no tiene acceso a un servicio adecuado de saneamiento, situación que no mejora sino que empeora cada vez más.

Cada año más de 10 millones de niños mueren a causa de enfermedades prevenibles (30,000 al día), más de 500,000 mujeres al año mueren durante el embarazo o el parto. Los sistemas sanitarios de los países pobres están desprovistos de fondos, ningún país de ingresos altos del Occidente de Europa invierte menos del 5% del Producto Interno Bruto (PIB) en servicios sanitarios públicos.

En la mayoría de los países del mundo, el 20% de los hogares más pobres se beneficia de menos del 20% del gasto sanitario, por ejemplo en Camboya, el 85% de las personas vive en zonas rurales, pero solo está emplazado allí un 13% del personal sanitario dependiente del gobierno; en Angola, el 65% de la población vive en zonas rurales y tan solo un 15% de los profesionales médicos trabaja allí. Más de 1000 millones de personas en los países en desarrollo (una de cada cinco) no tiene acceso a agua potable y 2400 millones carecen de acceso a un servicio mejorado de saneamiento.<sup>54</sup>

En el caso de América Latina, en el año 2000, el 77% de la población tiene acceso a servicios de saneamiento adecuados, y el 86% tiene acceso sostenible a fuentes de agua mejoradas. Esto contribuye a mejores condiciones de saneamiento de la población.

Las condiciones alimentarias de la población latinoamericana, son bajas en comparación con el resto de las naciones subdesarrolladas, en estas últimas naciones existe un 38% de desnutrición, sin embargo, en América Latina es de 12%, lo que indica que esta región tiene mejores condiciones de alimentación respecto al conjunto de países subdesarrollados.

En el año de 1958 Venezuela, era el país número uno en organización sanitaria; el país con el menor coeficiente de mortalidad, el primero en erradicar la malaria y su coeficiente de mortalidad por paludismo era del 0.1 por cada cien mil habitantes, Uno por millón<sup>55</sup>.

Según el PNUD (2000), en Honduras el 75% de la población tiene acceso a servicios de saneamiento adecuados y el 88% tiene acceso sostenible a fuentes de agua mejoradas, lo que contribuye a aumentar la esperanza de vida al nacer. Sin embargo, el 21% de la población total se encuentra desnutrida (1998-2002), el 6% de los niños tiene un bajo peso al nacer (1995-2000). El 50% de los

---

<sup>54</sup> PNUD, 2003, "op cit"

<sup>55</sup> Ingeniero Mejía; [www.aparrea.org](http://www.aparrea.org)

pobladores hace uso del preservativo para evitar enfermedades de transmisión sexual; el 95% de los niños de un año está inmunizado contra el sarampión y el 99% contra la tuberculosis (2001). El 54% de los partos son atendidos por personal especializado (1995-2001). Entre el año 1990-2002, por cada 83 médicos se atendían a 100,000 personas. El gasto público en salud es de 4.3% del PIB<sup>56</sup>. Esto nos permite señalar que las condiciones sanitarias en nuestro país, no son tan precarias como la de algunos países del mundo.

---

<sup>56</sup> Organización Panamericana de la Salud, 2001; Objetivos de Desarrollo del Milenio. Pag. 256

## 3.2. Indicadores demográficos

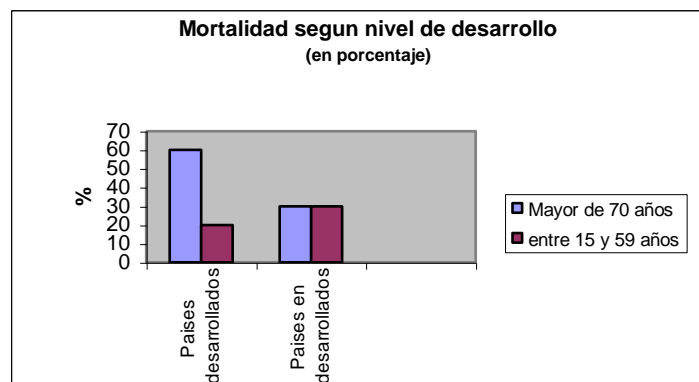
### 3.2.1. Mortalidad

Biológicamente, los fetos y recién nacidos masculinos son más vulnerables ante las enfermedades y la muerte. Estas diferencias, parecen compensarse con una razón entre los sexos al nacimiento, de 105-106 recién nacidos vivos hombres por cada 100 mujeres.

En los países desarrollados, se encuentra que la razón de mortalidad entre mujeres y hombres menores de cinco años es de 0.75, sin embargo, en algunos países subdesarrollados, la razón de mortalidad mujer / hombre en la infancia se reduce a 0.95, y en ciertos países la relación se revierte<sup>57</sup>.

De los cerca de 57 millones de personas que fallecieron a nivel mundial (2002), 10.5 millones (casi 20%) eran niños menores de cinco años; el 98% de esas muertes se produjeron en países en desarrollo.

Gráfico No. 2



Fuente: elaboración propia con datos de la Organización Mundial de Salud; 2003; Informe sobre la salud en el mundo 2003

Esta elevadísima tasa de mortalidad prematura entre los adultos, observados en los países en desarrollo es un importante problema de salud pública<sup>58</sup>. El perfil de mortalidad en las mujeres mayores de 45 años refleja esencialmente el efecto de dos procesos: los cambios hormonales posteriores a la menopausia y el envejecimiento. Los datos de mortalidad no permiten hacer mayores inferencias, sobre diferenciales por género, en este grupo etáreo, más allá de las obvias distinciones que establecen los procesos biológicos.

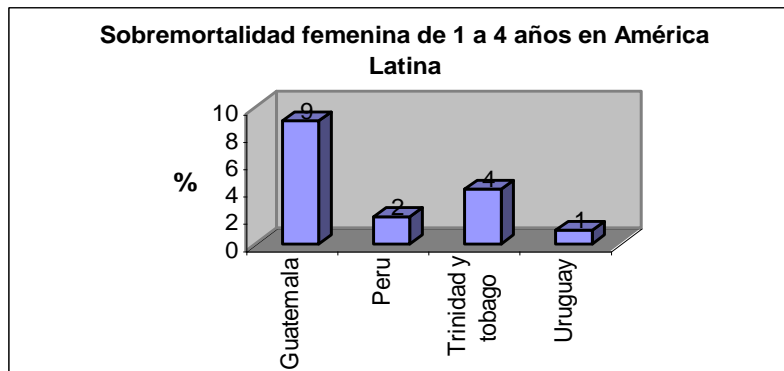
Según encuestas realizadas por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), para conocer las necesidades de la población de edad avanzada, las mujeres consultan al médico con más frecuencia que los hombres. Los

<sup>57</sup> Langer, Ana; Lozano, Rafael; Condición de la mujer y salud; Www.hsph.harvard.edu

<sup>58</sup> Organización Mundial de Salud; 2003; Informe sobre la salud en el mundo 2003, forjemos el futuro; Impreso en Francia, 2003/15424-sadag-2500; OMS; ; Pág. 5

individuos del sexo masculino, por su parte, son hospitalizados más, sufren de discapacidades más graves y mueren prematuramente con mayor frecuencia<sup>59</sup>.

Gráfico No. 3



Fuente: elaboración propia con datos de la Organización Panamericana de la Salud en 1990, y por estudios específicos<sup>60</sup>

En América Latina y el Caribe la tasa de mortalidad infantil para el año 2001 fue de 28 por 1000 nacidos vivos, tuvo una reducción de 14 muertes por cada 1000 nacidos vivos en los últimos años, a partir del 2001. La mortalidad de niños menores de cinco años también se ha reducido en 19 años en el mismo periodo. La mortalidad materna para el caso, en el año 1995 fue de 188 muertes por cada 100,000 nacidos vivos.

En México, uno de los mayores logros del periodo contemporáneo, ha sido la reducción significativa de la mortalidad; desde 1930 se registra un descenso sostenido de muertes, lo que ha dado lugar a un incremento en la esperanza de vida al nacimiento. La esperanza de vida asciende actualmente a casi 74 años, lo que significa más del doble de los 36.5 años que en promedio vivía una persona en 1930<sup>61</sup>.

En América Latina, para comprender la situación de la población, se ha adoptado la tipología elaborada por CELADE (1992), que señala las etapas de transición demográfica en que se encuentran los países. En esta tipología se han usado como criterios de clasificación las tasas brutas de natalidad y mortalidad, las que determinan el crecimiento natural de la población y su estructura por edades.

La tipología se divide en los grupos siguientes:

**Grupo I. Transición incipiente:** son países con alta natalidad y mortalidad, con un crecimiento natural moderado, del orden de 2.5%. Los países de este grupo son Bolivia y Haití.

<sup>59</sup>Langer, Ana; Lozano, Rafael; "op cit"

<sup>60</sup>Langer, Ana; Lozano, Rafael; "op. cit."

<sup>61</sup> 11 de julio, día mundial de la población; [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org).

Grupo II. Transición moderada: son países de alta natalidad, pero cuya mortalidad ya puede calificarse de moderada. Por este motivo su crecimiento natural es todavía elevado, cercano al 3%. Los países de este grupo son El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua y Paraguay.

Grupo III. En plena transición: son países con natalidad moderada y mortalidad moderada o baja, lo que determina un crecimiento natural moderado cercano al 2%. Los países de este grupo son: Brasil, Colombia, Costa Rica, Ecuador, México, Panamá, Perú, República Dominicana, Venezuela, Guyana, Surinam y Trinidad y Tobago.

Grupo IV. Transición avanzada: estos son países con natalidad y mortalidad moderada o baja, lo que se traduce en un crecimiento natural bajo, del orden del 1%. Los países de este grupo son: Argentina, Chile, Cuba y Uruguay, Bahamas, Barbados, Guadalupe, Jamaica, Martinica y Puerto Rico<sup>62</sup>.

En Honduras la mortalidad se ha reducido, esto se refleja en el crecimiento que ha tenido la población la cual pasó de 128,453 habitantes en 1801 a 543,453 en 1901, creciendo a una tasa promedio anual de 1.45%. En 1950 la población ya alcanzaba la cifra de 1,400,454 habitantes, como resultado de la aceleración de la tasa de crecimiento al 1.93%, promedio anual en el periodo de 1901-1950. A partir de ese año se acelera aun más el crecimiento de la población como resultado de una fecundidad alta, niveles cercanos al 50 por mil y una caída pronunciada en la tasa bruta de mortalidad, lo cual llevó la tasa de crecimiento a niveles superiores al 3.0%, dando como resultado una población de 4,639,853 hab. en el censo de 1988 y 6,535,344 hab. en el censo de 2001.

En el año 2001, la tasa bruta de mortalidad hondureña fue de 5.0 habitantes, sin embargo, en algunos departamentos esta tasa aumenta, como es el caso de Copán que tiene una tasa de mortalidad de 6.4 por mil habitantes, casi igual es Ocotepeque el cual tiene una tasa de 6.0 por mil habitantes.<sup>63</sup>

La tasa de mortalidad materna, entre 1990 y 1998, fue de 220 por cien mil nacidos vivos, sin embargo, la esperanza de vida al nacer de las mujeres ha aumentado, un reflejo de esto es el cambio que se produjo de 1985-1990 (67.71 años) al 1995-2000 (72.30 años) el cual aumentó 4.59 años, lo que indica que han habido mejoras en las condiciones de salud materna y otros aspectos de la salud de la mujer.<sup>64</sup>

Como se ha observado, en Honduras la mortalidad se ha reducido, y un reflejo de esto es el aumento en la esperanza de vida al nacer. No obstante la mortalidad no es igual para cada grupo de edad, esto se puede apreciar en los gráficos elaborados a partir de datos del Boletín Demográfico de CEPAL-

---

<sup>62</sup> Transición demográfica en América Latina; www.eclac.cl

<sup>63</sup> INE, 2004: Indicadores Básicos.

<sup>64</sup> CEPAL/ECLAC, 2001; Boletín Demográfico.

ECLAC, los que permiten observar las tendencias desde el año 1950 hasta el 2005 con proyección al 2025.

Los grupos de edad que se utilizan, fueron seleccionados porque la mortalidad antes de los cinco años es diferente al resto de la población, por ser una población muy frágil ante las enfermedades infecciosas y parasitarias (causas ambientales). El grupo de 50 años y más es seleccionado porque a partir de esta edad la población es más frágil a las enfermedades degenerativas y crónicas (causas del desarrollo) por lo que también la mortalidad es fuerte. Y el grupo de 5 a 49 años, se encuentra entre las dos anteriores, se eligió porque se considera como el más resistente ante las enfermedades infecciosas y degenerativas.

### **3.2.2. Tendencias de la mortalidad en Honduras entre 1950-2025.**

#### **3.2.2.1. Mortalidad de la población de 0-4 años**

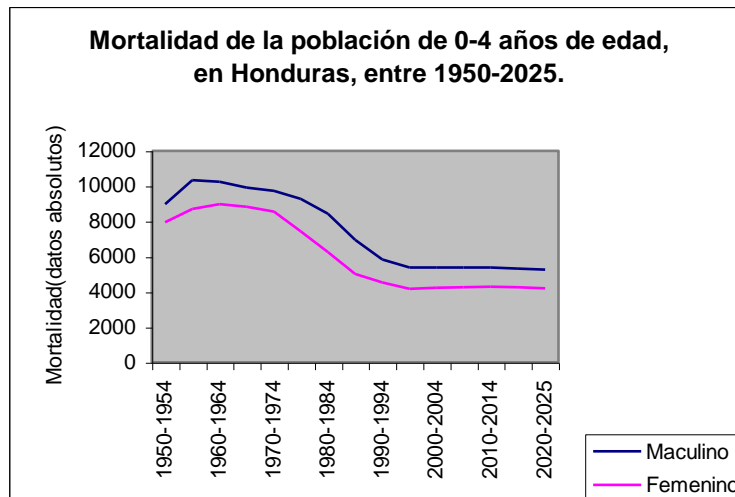
Al analizar la mortalidad<sup>65</sup> de la población de Honduras, entre las edades de 0-4 años, tanto para hombres y mujeres, se observa que esta ha tenido una tendencia decreciente a través del tiempo. Según el INE, 2004, la población en este grupo de edad es de 1,040,206 la cual equivale al 15.16% de la población total.

En el gráfico se observa que en 1950, la mortalidad en este grupo de población mantenía niveles bajos, no obstante, posteriormente subió, alcanzando su máximo nivel en la década de los sesenta. A partir de 1960 la mortalidad en este grupo de edad ha tendido a descender fuertemente hasta finales la década de los noventa.

---

<sup>65</sup> **Tasa específica de mortalidad** conocida también como tasa central de mortalidad, se define como la relación entre las defunciones ocurridas en la población de determinada edad, o grupo de edades, y la población media del año.

**Gráfico No. 4**



Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

A partir de los años noventa hasta el 2005, tanto la mortalidad masculina como la femenina tienden a descender a un ritmo moderado, y según proyecciones a partir del 2005 hasta el 2025 la mortalidad en ambos sexos se estabiliza, si las condiciones de salud se mantienen igual.

Uno de los mayores logros de salud pública, es el descenso sostenido de la mortalidad infantil, especialmente a partir de 1930. La mortalidad infantil en Honduras a partir de esta década, inicia su decrecimiento de una manera gradual, pero la caída se acelera a partir de 1940 a 1980, al bajar de 194 por 1000 a 65 por 1000 niños nacidos vivos.<sup>66</sup> En la actualidad la tasa de mortalidad infantil estimada en hombres es de 34.6 y en las mujeres es de 26.8 por mil nacidos vivos, no obstante, la tasa de mortalidad de los niños de 1-4 años es de 11 por mil nacidos vivos<sup>67</sup>.

### 3.2.2.2. Mortalidad de la población de 5-49 años de edad

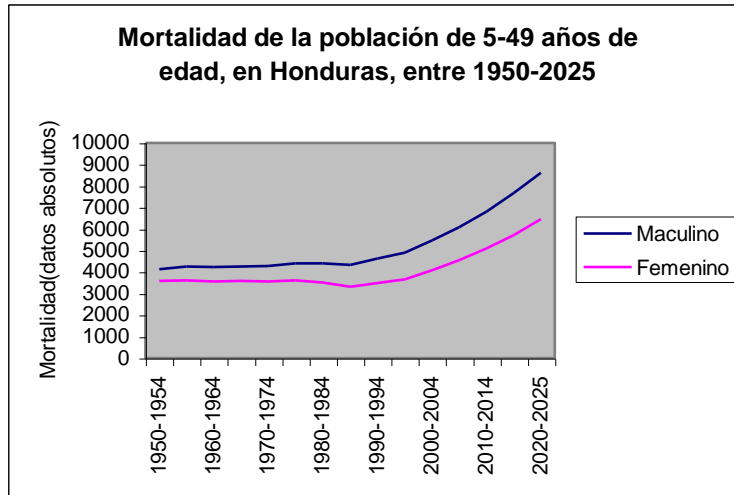
Al analizar la mortalidad de la población de 5-49 años de edad, en ambos sexos, se observa que esta, ha tenido una tendencia ascendente a través del tiempo, con una pequeña estabilidad de 1975 al 2005. Según el INE, 2004, la población en este grupo de edad es de 5,233,096 la cual equivale al 76.27% de la población total.

<sup>66</sup> Menjivar, Gladis; 2004; la mortalidad en la niñez en 16 municipios del corredor turístico centro sur de Honduras.

<sup>67</sup> INE; 2004; indicadores basicos.



**Gráfico No. 5**



Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

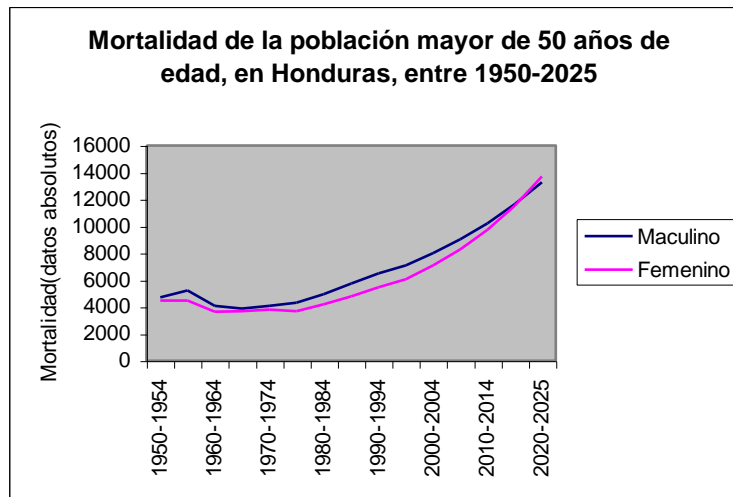
En el gráfico se observa que en 1950, la mortalidad para este grupo de población mantenía niveles estables, posteriormente subió. A partir de la década de los 90 la mortalidad de los hombres y mujeres asciende. Estas tendencias se mantendrán de la misma manera hasta el 2025, si se mantienen las mismas condiciones de calidad de vida de la población.

### **3.2.2.3. Mortalidad de la población mayor de 50 años de edad**

Analizando la mortalidad de la población hondureña, mayor de 50 años de edad, tanto para hombres y mujeres, se observa que esta ha tenido una tendencia fuertemente ascendente a través del tiempo, sin interrupción alguna. Según el INE, 2004, la población en este grupo de edad es de 755,087 la cual equivale al 11% de la población total.

En el gráfico se observa que desde 1950 hasta los setentas, la mortalidad en este grupo de población mantenía niveles bajos en ambos sexos. Empero partir de esta década, siempre ha mantenido un nivel de crecimiento hasta la actualidad, lo que indica que la mortalidad para este grupo de población ha sido fuerte. Esto es consecuencia de la reducción de la mortalidad en las primeras edades. Una observación importante de este grupo de edad es que si se mantienen las condiciones de salud, se va a producir cerca del año 2020 un cambio en la mortalidad en donde va a existir una sobremortalidad femenina.

**Gráfico No. 6**



Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

Al observar las graficas de la mortalidad en Honduras, tanto para mujeres como para hombres, se puede señalar que estas presentan la misma tendencia por sexo; con diferencias en que cada grupo de edad.

La tendencia decreciente en los menores de cinco años, se refleja también, en el descenso de la mortalidad post neonatal, la cual baja de 17 a 15 muertes por 1000 nacidos vivos entre los periodos de 1991-1995 y 1996-2000, en cambio entre los años 1986-1990 la mortalidad en la niñez se ha reducido de 16 a 11 muertes por 1000 nacidos vivos<sup>68</sup>.

A pesar de la reducción en la mortalidad infantil, siempre se mantienen niveles altos, esto se debe a que esta, tiene una relación directa con condiciones inadecuadas de acceso geográfico y social, con la calidad de atención en los servicios. Un problema que provoca la muerte es el bajo acceso que tienen los niños a los servicios de salud y los que acceden tienen problemas de evaluación por parte del personal que brinda los servicios<sup>69</sup>.

### 3.2.3. Esperanza de vida al nacer

En la lucha por lograr disminuir los altos índices de mortalidad, se han hecho algunos logros, uno de los principales éxitos del siglo XX ha sido el aumento sin precedentes de la longevidad humana. En el último medio siglo la esperanza de

<sup>68</sup> Menjivar, Gladis; 2004; "op, cit "

<sup>69</sup> Secretaría de Salud Pública; 2002; Plan Estratégico Prioritario de Mortalidad infantil 2002-2006; Honduras.

vida al nacer en el mundo ha aumentado en unos 20 años y el riesgo de fallecimiento en el primer año de vida se ha reducido en casi un 60%. Hay todavía poblaciones de países enteros y grupos importantes en muchos países con tasas muy elevadas de morbilidad y mortalidad; las diferencias están ligadas a la situación socioeconómica y/o a factores étnicos, son a menudo notables<sup>70</sup>.

La disminución de la mortalidad, por un lado, origina un progresivo aumento de la sobrevivencia, y por el otro, la disminución de la fecundidad se traduce en un estrechamiento de la base de la pirámide.

En América Latina, la esperanza de vida al nacer de la población para el periodo 2001-2005 es de 70.3 años, reflejando un aumento de 7.4 años respecto al periodo 1970-75, producto de las mejoras en las condiciones de vida de la población, que se refleja en la reducción de la mortalidad.

De acuerdo con las proyecciones demográficas en México, se prevé que el número de personas de 65 años y más aumentará de 4.4 millones en 1998 a 6.8 millones en el 2010 y a 15.6 en el 2030, y podría alcanzar más de 32 millones en el 2050, con tasas anuales de crecimiento cercanas a 4 por ciento<sup>71</sup>.

Uno de los indicadores que se puede utilizar para diferenciar biológicamente a los hombres de las mujeres es la esperanza de vida al nacer; en toda América Latina, la esperanza de vida de las mujeres supera a la de los hombres.

Los países con esperanza de vida más prolongada, entre 70 y 74 años, son Jamaica, Cuba, Costa Rica, Argentina y Uruguay, entre otros, la diferencia promedio entre mujeres y hombres es de 5.6 años; para el grupo de países con esperanza de vida entre 65 y 69 años (Paraguay, Ecuador, República Dominicana y Colombia) la diferencia promedio desciende a cinco años<sup>72</sup>.

En Honduras, la esperanza de vida al nacer para ambos sexos, aumenta moderadamente hasta 1950, como resultado de los progresos alcanzados en la reducción de la mortalidad y particularmente de la infantil, al pasar de 34.0 años en 1930 a 41.9 en 1950, año en el cual inicia un rápido aumento, en concordancia con la baja en la tasa de mortalidad en el mismo período, pasando de los 41.9 años en 1950 a 61.6 en 1980, una ganancia de casi 20 años, en solo 30 años. Posteriormente el aumento ha continuado, pero a un ritmo menor y la esperanza de vida se estima es de 69.4 años en el periodo de 1995-2000<sup>73</sup>.

---

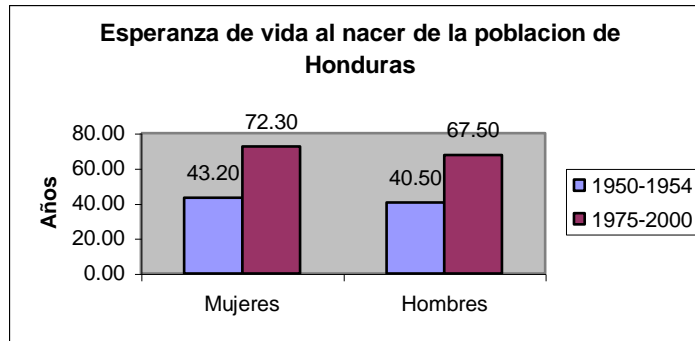
<sup>70</sup> Fondo de Población de las Naciones Unidas; septiembre de 1994; Informe de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo; Pág.80.

<sup>71</sup> [www.unfpa.org](http://www.unfpa.org), "op. Cit."

<sup>72</sup> Langer, Ana y Lozano, Rafael;" op. cit."

<sup>73</sup> Banguero, Harol; 2000; Transición demográfica en Honduras; UNAH, PLATS; Tegucigalpa, Honduras; Pág. 28.

**Gráfico No. 7**



Fuente: elaboración propia con datos de Centro Latinoamericano de demografía (CELADE); 2001.

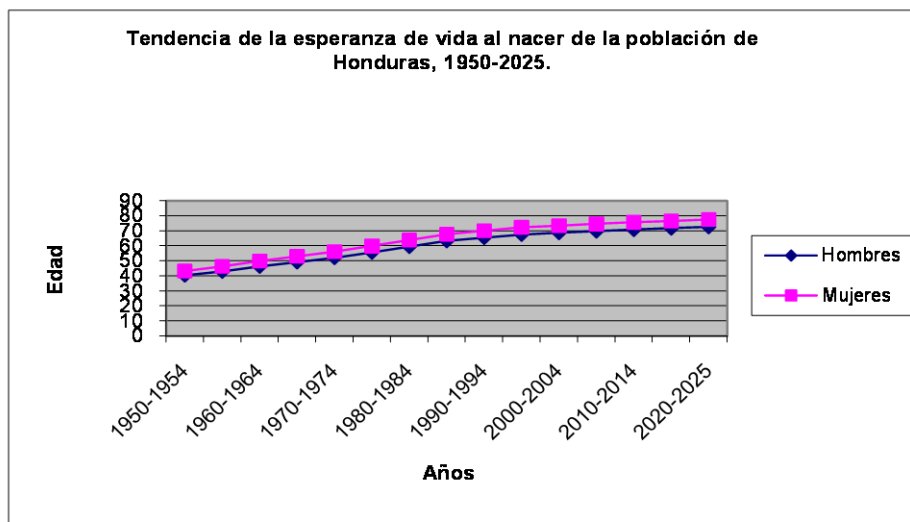
La esperanza de vida al nacer de la población en Honduras ha aumentado en los últimos años esto se puede observar en el tiempo. En el periodo 1970 - 1975 era de 53.8 años y en el periodo de 2000 -2005 es de 68.9 años, por lo que ha tenido un aumento de 15.1 años. Un indicador importante para que esta haya aumentado, es la disminución de la mortalidad infantil, la cual disminuye de 116 por 1000 Hab. en 1970 a 31 por 1000 Hab. en el 2001, dando como resultado una reducción de 85 por 1000 habitantes del 1970 al 2001.

### **3.2.3.1. Tendencias de la esperanza de vida al nacer de la población de Honduras entre 1950-2025.**

Como resultado de algunas mejoras en las condiciones de la calidad vida de la población hondureña, se ha logrado un aumento de 28.11 años en la esperanza de vida al nacer de los varones y 30.24 años en las mujeres, del año 1950 al 2005, y se espera un aumento de 3.89 años en los varones y 4.06 años en las mujeres del 2005 al 2025 si las condiciones se mantienen igual. Según el INE, 2004, la esperanza de vida al nacer de los hombres es de 68.4 años y para las mujeres es de 75.3 años.

Las mujeres tienen una esperanza de vida más larga que los varones, esto posiblemente por el mayor riesgo de muerte a que son expuestos los hombres por causas como accidentes de tránsito, alcoholismo, drogadicción, labores fuera de la casa, etc.

**Gráfico No. 8**



Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

La esperanza de vida al nacer es una variable que nos permite determinar si la mortalidad se ha reducido o aumentado. Al analizar la esperanza de vida al nacer de la población hondureña, en ambos sexos, se puede plantear que esta ha aumentado en 29.17 años de 1950 al 2005 y se espera que para el 2025 la esperanza de vida al nacer aumente 3.98 años.

En los años recientes el crecimiento de la población se ha desacelerado ligeramente, como consecuencia de la reducción gradual de la fecundidad, pero también se han mejorado las condiciones de salud; alargando más la esperanza de vida de la población.<sup>74</sup>

### **3.2.4. Causas de muerte**

Los logros en el aumento de la esperanza de vida al nacer, no han beneficiado homogéneamente a todos los países, las enfermedades, que pueden ser prevenidas o tratadas constituyen todavía, una de las causas principales del fallecimiento de niños de corta edad. Amplios sectores de la población de muchos países siguen sin acceso al agua potable y saneamiento, viviendo sin una nutrición adecuada.

<sup>74</sup> Banguero, 2000, Pág. 17

Un gran número de personas continúan expuestas al riesgo de infecciones y de enfermedades parasitarias, transmitidas por el agua; como, la tuberculosis, el paludismo y la esquistosomiasis; de igual manera el aumento del consumo de tabaco, alcohol y drogas, provocará un marcado incremento de casos de enfermedades crónicas costosas entre la población en edad de trabajar y los ancianos<sup>75</sup>.

En los países con economías emergentes, las causas exógenas (enfermedades infecciosas) siguen siendo las que más muertes de niños provocan, debido en parte a la epidemia de VIH/SIDA, esta enfermedad se ha convertido en la principal causa de defunción y en el factor que por si solo mas contribuye a la carga de morbilidad de los adultos con edades comprendidas entre los 15 y los 59 años.

De los 45 millones de muertes de adultos de 15 años o más, registradas en el 2002; 32 millones, se debieron a enfermedades no transmisibles, que se cobraron casi cuatro veces más vidas que las enfermedades transmisibles y las afecciones maternas, perinatales y nutricionales juntas.

Los traumatismos provocaron en el 2002, la muerte de otros 4.5 millones de adultos y fueron la causa de una de cada diez defunciones de adultos; más de 3 millones de esas muertes provocadas por traumatismos, cerca del 70% del total correspondieron a los varones, mas expuestos a accidentes de tráfico y a ser víctimas de actos de violencia o de guerra.

En los países en desarrollo, el 42% de las muertes, tienen lugar después de los 60 años, mientras que en los países desarrollados ese porcentaje asciende al 78%.

Entre las diez principales causas de muerte en todo el mundo de personas de 15 a 59 años se encuentran las siguientes:

1. VIH/SIDA.
2. cardiopatía isquémica.
3. tuberculosis.
5. traumatismos por accidente de tránsito.
6. enfermedades cerebro vasculares.
7. auto lesiones.
8. violencia.
9. cirrosis hepática.
10. infecciones de las vías respiratorias inferiores.
11. enfermedad pulmonar obstructiva crónica<sup>76</sup>.

---

<sup>75</sup> Fondo de Población de la Naciones Unidas (UNFPA); septiembre de 1994 "op. Cit."

<sup>76</sup> Organización Mundial de la Salud; 2003; informe sobre la salud en el mundo; Pág. 17,18.

Entre las causas de muerte que prevalecen y que afectan fuertemente a la población de América Latina se encuentran las siguientes:

El cáncer: representa una de las dos principales causas de muerte para hombres y mujeres de 15 a 44 años. Por esta causa de muerte existe una sobremortalidad femenina, se explica en gran medida, por la elevada frecuencia del cáncer de cuello de útero. El cáncer de mama se ubica en el tercer lugar como causa de muerte en mujeres en edad reproductiva en México. En cuanto al cáncer de pulmón, la relación promedio de mortalidad masculina /femenina es de 2.36%; estas diferencias se deben a la menor prevalencia del hábito de fumar entre las mujeres.

Las lesiones intencionales (violencias) y las no intencionales (las accidentales): esta es la condición que presenta las diferencias por género más importantes entre adultos de América Latina. Además ocupa el primer lugar de mortalidad masculina entre 15 y 44 años en toda la región, con una relación mortalidad masculina /femenina que fluctúa entre 2 y 14 años.

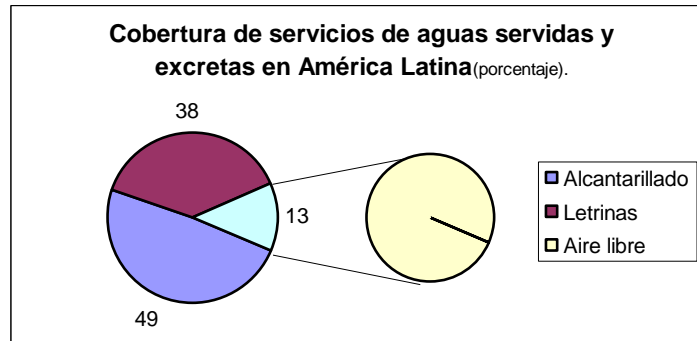
Las enfermedades cardiovasculares: incluyen a las enfermedades del corazón y a las cerebro vasculares; estas últimas son más comunes en el grupo de mujeres de 25 a 44 años de edad, en más de la mitad de los países de América Latina. Las enfermedades cardíacas son más comunes en hombres de la región, con excepción de República Dominicana, Guatemala, Perú y Panamá. En México, la mortalidad por cardiopatía isquémica en este grupo de edad es superior en los hombres que en las mujeres (2.26%). Las tasas prácticamente se igualan en edades posteriores<sup>77</sup>.

La cobertura de los servicios de disposición de aguas servidas y excretas en América Latina, tienen un bajo nivel, lo que provoca una mayor incidencia de muertes por enfermedades ambientales. En el siguiente gráfico se puede observar la cobertura de estos servicios en la región latinoamericana.

---

<sup>77</sup>Langer, Ana y Lozano, Rafael; " op. cit."

**Gráfico No. 9**

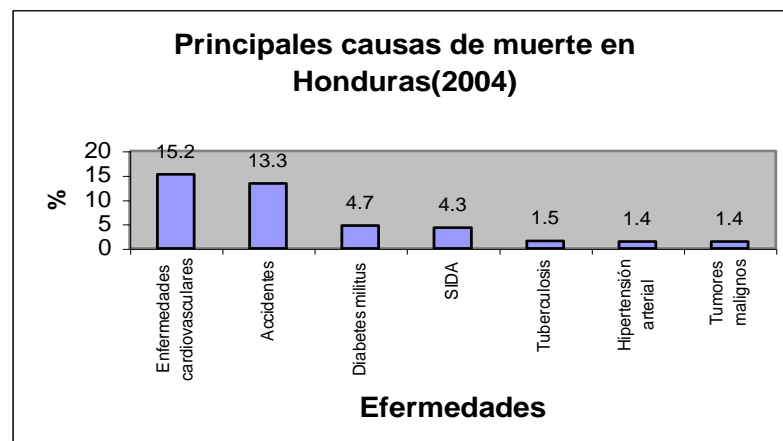


Fuente: elaboración propia con datos de Mejía, Roberto; HDT-55; [www.cepis.ops.oms.org](http://www.cepis.ops.oms.org)

Una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los países de América Latina es la baja cobertura de los servicios de disposición de aguas servidas y excretas; un reflejo de esto es que el 13% de la población de América Latina, que constituyen 60 millones de personas, practican el fecalismo al aire libre.<sup>78</sup>

En Honduras, en el año de 1990, de las 1,624 defunciones registradas de menores de un año, 638 tenían causa mal definida. Al comparar las principales causas de muerte en los menores de 5 años según las dos últimas encuestas epidemiológicas, las infecciones respiratorias agudas continúan siendo la primera causa de muerte con 22% en 1991–1992 y 23% en 1996. Como segunda causa le siguen las diarreas, que aumentaron de 19% a 21% durante el mismo período. En el 2004 la mayor mortalidad se dio por enfermedades cardiovasculares (15.2%), seguida por accidentes (13.3%), en el siguiente gráfico se observa con mas detalle.

**Gráfico No. 10**



Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística, 2004

<sup>78</sup> Mejía, Roberto; HDT-55; [www.cepis.ops.oms.org](http://www.cepis.ops.oms.org)



En 1993 se notificó, una tasa de 19.0 casos de SIDA por 100.000 habitantes, y 17.7 en 1995. El grupo de edad de 25 a 29 años es el más afectado (21.8%).

La Secretaria de Seguridad de Honduras, informó que la tasa de homicidios aumentó de 20.7 por 100.000 habitantes en 1989 a 40.0 por 100.000 en 1995; en la mayoría de los homicidios se utilizan armas de fuego (69.6%). Así mismo, ha disminuido la edad, de inicio de actividades delictivas.

La tasa de mortalidad por accidentes de tránsito aumentó de 7.6 por 1.000 habitantes en 1989 a 13.8 en 1994. El 42% de los accidentes de tráfico están asociados al consumo de alcohol por los conductores, y 61 % de los accidentes de trabajo (lesiones y mutilaciones) suceden entre trabajadores que han ingerido alcohol en exceso el día anterior<sup>79</sup>.

Los niveles de mortalidad, están determinados por la incidencia de las causas de muerte, por enfermedades del ambiente y del desarrollo, la reducción de esta incidencia se debe a una serie de factores, entre estos se encuentra el presupuesto que asignen los gobiernos en los diferentes programas de salud. Una de las características de estos países latinoamericanos es hacer poca inversión en este rubro, por lo que los niveles de mortalidad no tienen reducciones significativas.

La inversión que hace el gobierno hondureño en salud se destina para varios sectores tales como: Saneamiento ambiental, control de enfermedades transmisibles, atención médica hospitalaria, actividades centrales, servicios normativos de salud, transferencias corrientes de capital, construcción de establecimientos de salud, dotación en equipo, entre otros. Según el INE 2004, el gasto en salud per cápita fue de 49.8 dólares corrientes y el gasto en salud como porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) fue de 5.6%.

La inversión presupuestaria de salud en Honduras, se ha distribuido de la siguiente manera en el periodo correspondiente de 1986 a 2003.

### ***3.2.5. Inversión en programas de salud en Honduras***

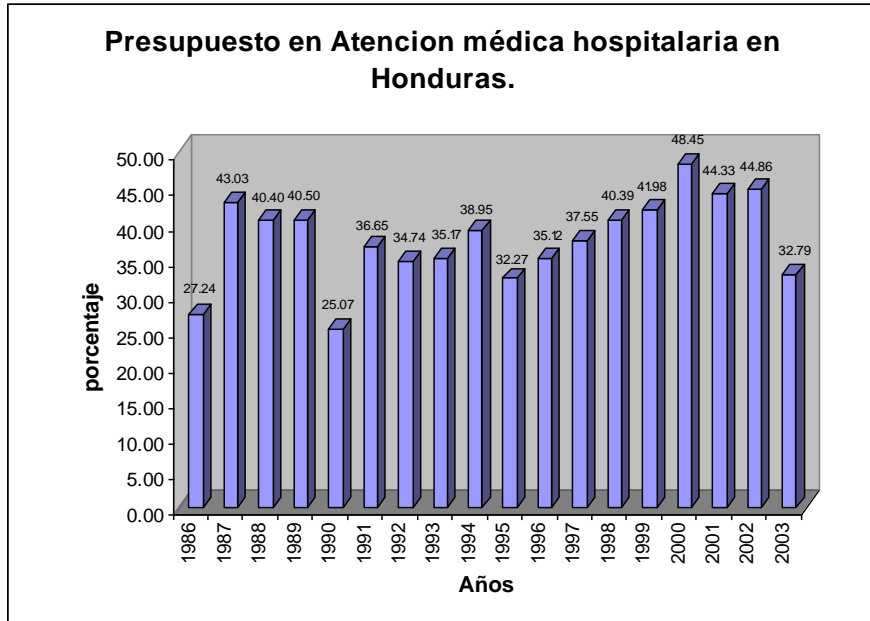
#### **3.2.5.1. Atención médica hospitalaria**

El presupuesto asignado a la atención médica hospitalaria, no es un valor constante, este cambia de año con año. En el gráfico se observa, la inversión que la Secretaria de Salud ha destinado en este programa del año 1986 al 2003; se toman estas fechas porque es en este rango de años que se analizan las causas de muerte de la población hondureña.

---

<sup>79</sup> [www.paho.org](http://www.paho.org)

**Gráfico No. 11**



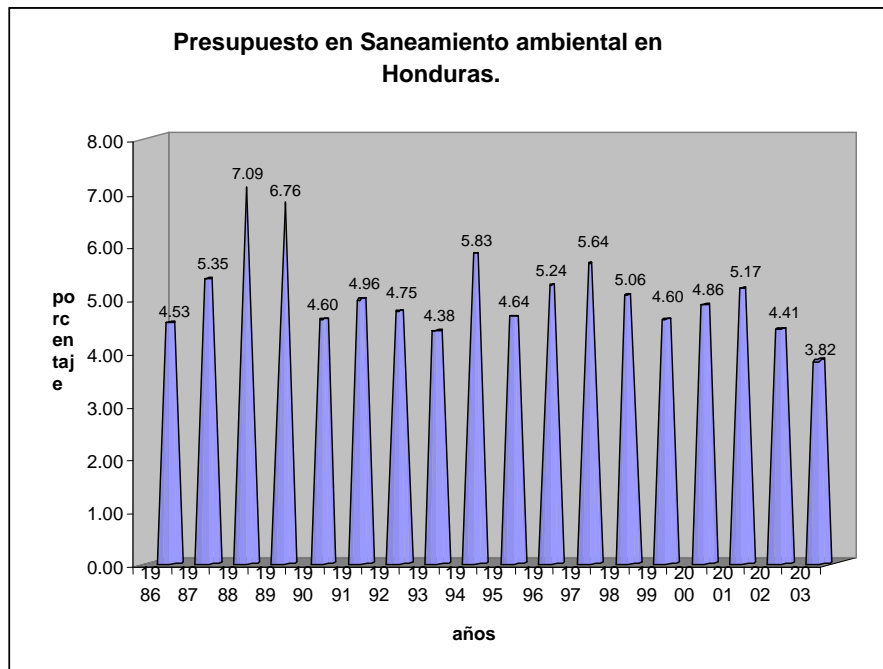
Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud, 1986-1989, 1989-1993, 1994-1998, 1996-2000, 1997-2001, 1999-2003; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.

### **3.2.5.2. Saneamiento ambiental**

La vigilancia ambiental, es uno de los puntos básicos en que la Organización Panamericana de la salud (OPS) apoya al Ministerio de Salud, priorizando lo que se refiere a fuentes de agua potable, aguas residuales domésticas e industriales, contaminación atmosférica, calidad de cuerpos receptores. En el aspecto de Atención Primaria Ambiental, se trabaja con comunidades y escuelas primarias, creando clubes ecológicos ambientales, para trabajar en pro del ambiente; cuenta con tecnología única en Latinoamérica, resaltando el uso de energía solar para la desinfección de desechos hospitalarios y los biofiltros, que permiten la reutilización del agua, en sectores con escasez del vital líquido.<sup>80</sup>

<sup>80</sup> Boletín Salud al Día - 1999, "Op Cit"

**Gráfico No. 12**



Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud, 1986-1989, 1989-1993, 1994-1998, 1996-2000, 1997-2001, 1999-2003; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.

La inversión en saneamiento ambiental por parte de la Secretaría de Salud es mucho más reducida que el asignado a la atención médica hospitalaria.

De los años analizados se puede notar que el año, en el que se ha invertido más en este sector fue en 1988 (7.09%), y en 1989 (6.76% del presupuesto total de esta secretaria).

Los años en los que menos se ha invertido en este rubro fué en el 2003 (3.82%) y 2002 (4.41%) respectivamente. Una observación importante de esto es que la inversión por parte de la secretaria de salud a este programa se ha reducido fuertemente en los dos últimos años en estudio (2002, 2003).

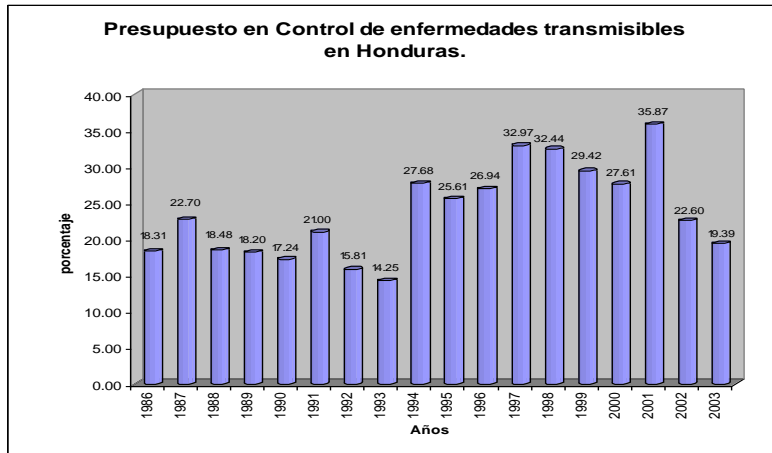
### **3.2.5.3. Control de enfermedades transmisibles**

La inversión presupuestaria para el control de enfermedades transmisibles por parte de la Secretaría de Salud es mucho más reducida en los años 80 que en los años subsiguientes.

De los años analizados se puede notar que la menor inversión en este sector se dió en 1993 (14.25%), y en 1992 (15.81%).

Los años en los que más se ha invertido en este rubro fueron el 2001 (35.87%) y 1997 (32.97%). Una observación importante de esto es que la inversión por parte de la secretaria de salud a este programa se ha reducido en los dos últimos años en estudio (2002, 2003).

**Gráfico No. 13**

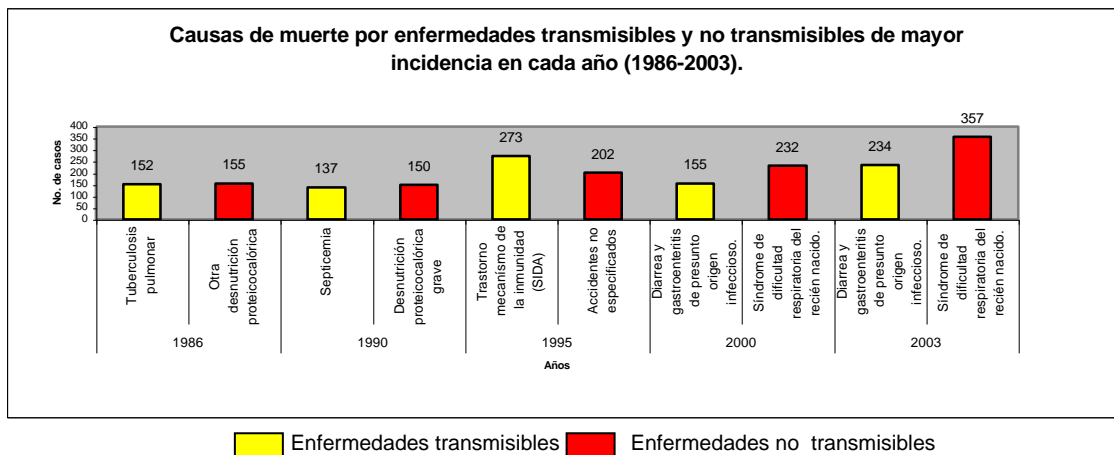


Fuente: Elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud, 1986-1989, 1989-1993, 1994-1998, 1996-2000, 1997-2001, 1999-2003; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.

Las acciones coordinadas entre la Secretaria de Salud y la Organización Panamericana de la salud (OPS), permitieron disminuir la incidencia de las enfermedades transmisibles, con balance final positivo a nivel nacional.

En 1999, la situación de las diarreas en Honduras fué menor a la de 1998, año en que se registraron un total de 242,000 casos (209,000 en menores de 15 años), en tanto que en 1999, las diarreas totalizaron 235,000 casos (entre ellos 188,000 en menores de 15 años); es decir una reducción nacional del 3%, y un significativo 10% en menores de 15 años<sup>81</sup>. En el siguiente gráfico se puede observar la incidencia de enfermedades transmisibles y no transmisibles.

**Gráfico No. 14**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

<sup>81</sup> Boletín Salud al Día - 1999, "Op Cit".

**Discusión y análisis de resultados:  
La transición de la mortalidad en Honduras,  
de las causas de muerte ambientales a las  
causas de muerte por el desarrollo,  
entre los años  
1986 -2003.**

## **4.1. Tendencias de la mortalidad en Honduras por Causa de enfermedad.**

La mortalidad por causa de enfermedad, como comportamiento general ha tenido un cambio en su tendencia. La mayoría de las enfermedades del ambiente tiene una tendencia decreciente, mientras que las enfermedades del desarrollo, en su mayoría tiene una tendencia creciente, no obstante, al analizar la mortalidad por grupos de edad y sexo, tienen diferencia en su tendencia.

Según datos, de las tablas de mortalidad que presenta CELADE, en su Boletín Demográfico (2001), la mortalidad de Honduras por grupos de edad ha tenido las siguientes tendencias:

- La mortalidad en el grupo de población de 0 a 4 años ha tendido a descender fuertemente hasta la década de los noventa. A partir de esta década por lo general ambos sexos mantienen su nivel de descendencia. Si las condiciones de salud se mantienen igual, la mortalidad seguirá teniendo la misma tendencia pero a un ritmo menos acelerado hasta el 2025 en ambos sexos.
- La mortalidad en el grupo de población de 5 a 49 años, de 1950 a 1995, tanto en hombres como mujeres mantiene niveles estables. Sin embargo a partir de 1995 la mortalidad en ambos sexos toma una tendencia creciente hasta el 2005. Estas tendencias se mantendrán de la misma manera hasta el 2025, si se mantienen las mismas condiciones de calidad de vida de la población.
- La mortalidad en el grupo de población mayor de 50 años, en ambos sexos, siempre ha mantenido un nivel de crecimiento hasta la actualidad, lo que indica que la mortalidad para este grupo de población ha sido fuerte.

La mortalidad en Honduras, tanto para mujeres como para hombres, tiene la misma tendencia creciente en los grupos de edad de 5 a 49 y mayores de 50 años; sin embargo, en el grupo de edad de 0 a 4 años ha sido diferente, decreciente. Con este análisis se puede plantear que en Honduras se ha dado una transición de la mortalidad.

Las muertes por enfermedades infecciosas y parasitarias (del ambiente) han disminuido; contrariamente a las degenerativas y crónicas (del desarrollo) que han aumentado. Las enfermedades del ambiente afectan más a la población menor de 5 años, y las enfermedades del desarrollo a la población adulta mayor. En Honduras, actualmente las enfermedades degenerativas y crónicas ha aumentado, esto es resultado de los logros en la esperanza de vida.

Al analizar la esperanza de vida al nacer de la población hondureña, en ambos sexos, se puede señalar que esta ha aumentado en 29.17 años de 1950 al 2005 y se espera que para el 2025 la esperanza de vida al nacer aumente 3.98 años. En los años recientes el crecimiento de la población se ha desacelerado

ligeramente, como consecuencia de la reducción gradual de la fecundidad, y también el mejoramiento de las condiciones de salud

La tendencia creciente y decreciente de la mortalidad también se ve afectada por otros factores tales como la inversión que hace el gobierno en salud. El presupuesto asignado a la Secretaría de Salud, se distribuye en varios rubros, entre estos se encuentran: saneamiento ambiental, control de enfermedades transmisibles, atención médica hospitalaria, actividades centrales, servicios normativos de salud, transferencias corrientes de capital, construcción de establecimientos de salud, dotación en equipo, entre otros.

Como se ha señalado anteriormente, la poca inversión en estos rubros, ha provocado una lenta reducción de la mortalidad en la población, por lo que las tendencias no mantienen un nivel estable, sino que algunas se reducen mientras otras aumentan como es el caso de la mayoría de las enfermedades del desarrollo, las que mantienen una tendencia creciente desde 1986 hasta el 2003, según periodo de estudio en esta investigación.

## **4.2. Mortalidad por causas del ambiente**

Las causas del ambiente son factores externos que rodean los cuerpos y estos son capaces de influir en el organismo. Las muertes por causas ambientales, son aquellas producidas por fluidos o virus, que atacan principalmente a los países en vías de desarrollo.

Los países menos desarrollados tienen relativamente más muertes a consecuencia de causas infecciosas y parasitarias. Cuanto más alto el nivel de mortalidad de una población, mayor es el porcentaje de muertes a consecuencia de causas infecciosas y parasitarias, respiratorias agudas y diarreas; y más baja la proporción de causas degenerativas y crónicas.

Al bajar la mortalidad, el grupo de causas de muerte ambientales (exógenas) disminuye en importancia, y por consiguiente las enfermedades del desarrollo (endógenas o degenerativas), causan la mayor parte de muertes<sup>82</sup>.

Las causas ambientales (transmisibles: infecciosas y parasitarias), que atacan a la población hondureña son muchas, entre ellas se encuentran las siguientes: tuberculosis pulmonar; septicemia; infección intestinal mal definida, diarrea; bronconeumonía; neumonía, organismo causal no especificado; tuberculosis de pulmón, sin mención de confirmación bacteriológica o histológica; infecciones propias del recién nacido; sepsis bacteriana del recién nacido, no especificada; otras infecciones propias del período perinatal; meningitis debido a bacteria no especificada.

Este grupo de enfermedades ambientales es el que ha afectado a la población hondureña en el periodo de 1986 al 2003; no obstante, la presente investigación no aborda el análisis de todas estas enfermedades, debido a que la Secretaria de salud solo toma en cuenta las diez, quince o veinte primeras enfermedades que más atacan a la población, desde el año 1986 (no existen datos de años anteriores). Por lo que solo se toman las que mantienen registro en todo el periodo de 1986 al 2003.

Algunas de estas enfermedades no presentan dato en algunos años, por lo que se procedió a aplicar una medición estadística, la proyección lineal, que permite interpolar y extrapolar datos anteriores y posteriores en un periodo corto y luego se le hizo un ajuste mediante medidas estadísticas.

A continuación se presenta el análisis de mortalidad por enfermedades ambientales.

---

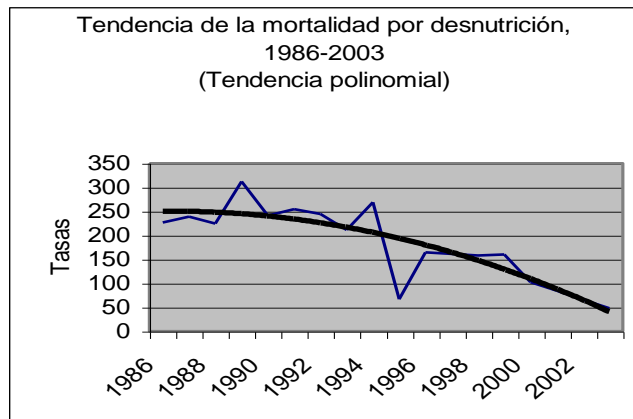
<sup>82</sup> Consejo Nacional de Población (CONAPO); marzo, 1984; Reunión nacional sobre mortalidad y políticas de salud; Mérida, Yucatán.



### 4.2.1. La desnutrición

La desnutrición es una depauperación fisiológica que es consecuencia de la aportación insuficiente de materias nutritivas al organismo<sup>83</sup>. La incidencia de la desnutrición en Honduras ha sido alta en tiempos pasados, en el año 1986, presenta valores cercanos al 40%, con descenso en los años 1991 y 1993, a partir de los cuales se incrementa nuevamente hasta alcanzar los niveles más altos en 1997, posteriormente se ha reducido.

**Gráfica No. 15**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

La tendencia de la desnutrición medida con los datos reales, no presenta una tendencia definida, por lo que se ajustó mediante la tendencia polinomial.

En el gráfico se puede observar la tendencia, la cual ha sido decreciente desde el año 1986 al 2003.

La desnutrición, afecta principalmente a los niños menores de cinco años. El retraso en el crecimiento de estos pequeños se debe no solamente a la cantidad de alimento que consumen, sino a una alimentación balanceada y las condiciones de salud. Para lograr reducir la mortalidad de los niños por desnutrición es necesario incrementar el nivel de educación de las madres.

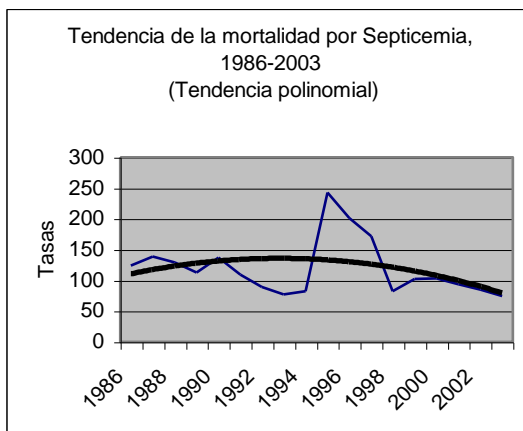
<sup>83</sup> Océano, 2003; diccionario enciclopédico; editorial Océano; impreso en España.

## 4.2.2. La septicemia

La septicemia es una enfermedad infecciosa grave, producida por el paso a la sangre de gérmenes patógenos procedentes de las supuraciones. Estas supuraciones son inflamaciones por la acción de gérmenes piógenos o sea gérmenes infecciosos capaces de producir pus<sup>84</sup>.

Al analizar la mortalidad por esta enfermedad en Honduras, mediante la tendencia polinomial, se observa en el gráfico, que ha tenido una tendencia creciente hasta los noventa, posiblemente por las condiciones insalubres en que vive la población. Siendo que el 18.3% de la población nacional no tiene acceso al agua y el 31.7% tiene problemas de saneamiento; sin embargo, a partir de esta fecha (noventas) hay un cambio en la tendencia en la cual empieza a descender.

**Gráfica No. 16**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

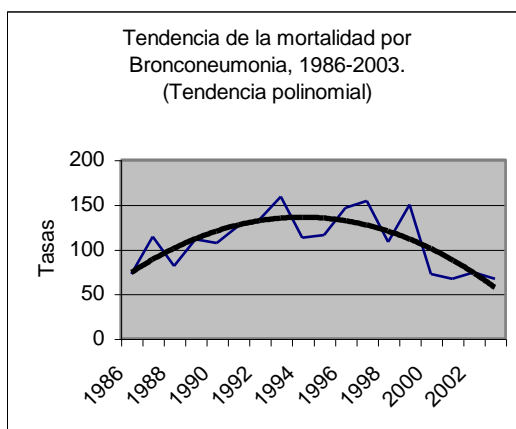
<sup>84</sup> Océano, 2003; "op cit"

### 4.2.3. La bronconeumonía

La bronconeumonía es una enfermedad que consiste en la inflamación de la mucosa bronquial y del perenquina pulmonar<sup>85</sup>. Esta enfermedad esta fuertemente influenciada por el ambiente. La tendencia de esta causa de muerte se ajusto mediante la tendencia polinomial.

La tendencia que ha tenido esta enfermedad en los últimos años ha sido casi igual a la mayoría de las enfermedades producidas por el ambiente, ascendente hasta cierto periodo. La bronconeumonía ha tenido una tendencia creciente hasta los noventa, es a partir de esta década que empezó a descender, logrando tener una tendencia decreciente hasta la actualidad, esto como consecuencia de las mejoras en las condiciones del ambiente, salud, calidad de vida.

**Gráfica No. 17**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

### 4.2.4. La tuberculosis

La tuberculosis es una enfermedad ambiental infecto-contagiosa producida por el bacilo de koch, el cual se localiza en los tejidos (especialmente pulmones) formando nódulos (tubérculos) que pueden evolucionar hacia la formación de cavidades o cavernas en el tejido afectado<sup>86</sup>.

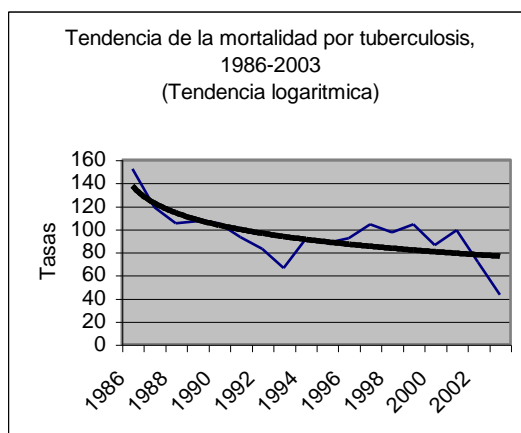
Al observar la tendencia de la tuberculosis, por medio del método logarítmico, se aprecia que ha sido decreciente en todo el periodo analizado. A diferencia de las otras enfermedades analizadas que han sido decrecientes, pero a partir de los noventa. Según el INE, 2004, la proporción de muertes por esta enfermedad es

<sup>85</sup> Océano, 2003; "op cit"

<sup>86</sup> Océano, 2003; "op cit"

de 1.5 % a nivel nacional. La mayor incidencia de esta enfermedad se presenta en el departamento de Lempira y Yoro con un 2.2 % respectivamente.

**Gráfica No. 18**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

#### 4.2.5. La diarrea

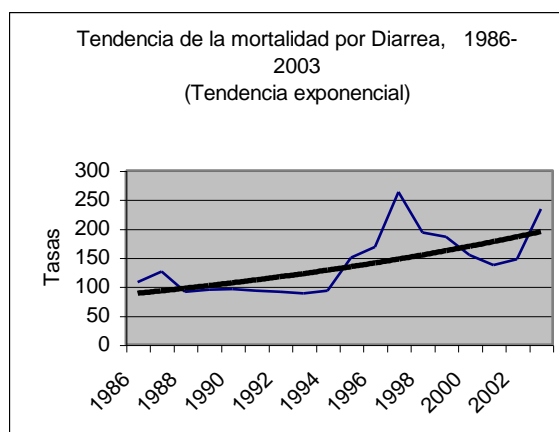
La diarrea es una patología que consiste en evacuaciones frecuentes, líquidas o muy fluidas. Puede ser producida por toxinas bacterianas, alimentos alterados, insuficiencia de la digestión gástrica, obstrucción biliar, inflamación de la pared intestinal, distonía vegetativa y otros trastornos endocrinos. Existen además diarreas psicógenas que aparecen en momentos de emoción y angustia<sup>87</sup>.

Según el INE 2004, la morbilidad por esta enfermedad es de 4.016 por 100 mil habitantes; solo en el 2003 se presentaron 275,535 casos a nivel nacional. El departamento que presentó el mayor número de casos fue Francisco Morazán, con 62,179 casos; y el menor número de casos se presentó en el departamento de Islas de la Bahía con 1972 casos.

Las estadísticas de esta enfermedad presentan datos que requieren ser ajustados, para poder observar su tendencia se utilizó el método polinomial, el cual permite ver la tendencia de esta causa de muerte. La mortalidad por diarrea presenta una tendencia creciente hasta la actualidad. Esta tendencia nos muestra que las muertes por diarrea han aumentado, posiblemente por el agua contaminada, consumo de alimentos y las condiciones insalubres en que vive gran parte de la población.

<sup>87</sup> Océano, 2003; "Op Cit"

**Gráfica No. 19**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

Las causas de mortalidad por enfermedades ambientales (parasitarias e infecciosas), son propias del subdesarrollo social y económico; en su análisis se observa que estas han tenido descensos importantes en los últimos veinte años, mismos que, sobre todo relacionados con la mortalidad infantil, explican la mayor parte de los descensos recientes de la mortalidad general<sup>88</sup>.

### ***4.3. Mortalidad por causas del desarrollo.***

Las causas del desarrollo, son aquellas enfermedades degenerativas o crónicas que atacan a la población y principalmente a la adulta, algunas de ellas pueden ser prevenibles, como el SIDA y los accidentes, sin embargo hay otras que no son prevenibles como las enfermedades del corazón y los tumores.

El Consejo Nacional de Población (1984), señala que la distribución de las causas de muerte en los países en vías de desarrollo, es altamente influida por las enfermedades de los jóvenes (enfermedades ambientales como infecciones, parásitos y diarreas). Mientras que en los países desarrollados las causas de muerte están influidas por las enfermedades de la población más vieja (enfermedades del desarrollo como el cáncer y las cardiovasculares.)

Las enfermedades del desarrollo (degenerativas y crónicas) que más han afectado a la población hondureña en el periodo de 1986 al 2003 son las siguientes: desnutrición proteicoenergética grave y sus variaciones; insuficiencia cardíaca; afección período perinatal; insuficiencia cardíaca; insuficiencia cardíaca congestiva; paro cardíaco; malformación congénita del corazón, no especificada; trastorno duración corta gestación; síndrome de dificultad respiratoria; asfixia del nacimiento, severa; síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido; enfermedad pulmonar

<sup>88</sup> Consejo Nacional de Población(CONAPO); marzo, 1984; "Op Cit"

obstructiva crónica, no especificada; accidentes no especificados; disparo de otras armas de fuego y las no especificadas, lugar no especificado; accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico; evento no especificado, de intención no determinada.

Este grupo de enfermedades del desarrollo (degenerativas y crónicas) es el que ha afectado a la población hondureña, no obstante la presente investigación no aborda el análisis de todas estas enfermedades, debido a que la Secretaria de salud solo toma en cuenta las diez, quince o veinte primeras enfermedades que más atacan a la población desde 1986 (no existe registro de datos de años anteriores).

Al igual que las enfermedades del ambiente, solo se toman las que mantienen registro en todo el periodo de 1986 al 2003; algunas de estas enfermedades no presentan dato en algunos años por lo que se procedió a aplicar una medición estadística la proyección lineal, que permite interpolar y extrapolar datos anteriores y posteriores en un periodo corto y luego se le hizo un ajuste por medio de una medida estadística.

A continuación se presenta el análisis de mortalidad por enfermedades del desarrollo.

#### **4.3.1. Mortalidad por enfermedades del corazón**

El corazón es el órgano central de la circulación de la sangre, situado en la cavidad del pecho, hacia su parte media y algo a la izquierda. Este órgano esta constituido por una pared de fibras musculares, unidas por tejido conjuntivo, el miocardio, que esta revestido exterior e interiormente por membranas serosas, llamadas pericardio y endocardio, respectivamente, se contrae 70 - 80 veces por minuto, y entre las contracciones se establecen periodos de relajación<sup>89</sup>.

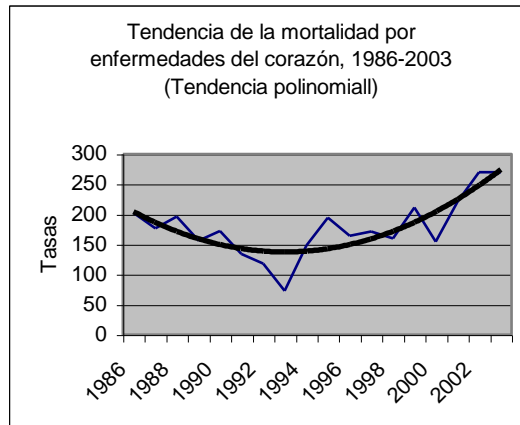
Según el INE 2004, la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en el país equivale al 15.2% de la población total. El departamento que presenta el mayor porcentaje de muertes por esta enfermedad es Ocotepeque con 23.4% y el que presenta el menor porcentaje, es Intibucá con 7.6% de muertes.

Al observar la tendencia de la mortalidad por las enfermedades del corazón por medio de la tendencia polinomial, se aprecia que esta ha tenido una tendencia decreciente en la década de los ochenta, pero a mediados de los noventa la tendencia cambia por lo tanto, esta enfermedad se hace creciente; esto como consecuencia del aumento de muertes por enfermedades causadas por el desarrollo. Contrariamente a las enfermedades producidas por el ambiente, las cuales en la mayoría de ellas han decrecido.

---

<sup>89</sup> Océano uno, 2003; "Op Cit"

**Gráfica No. 20**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

#### 4.3.2. EL SIDA

El Síndrome Inmuno Deficiencia Adquirida (SIDA) “es una enfermedad vírica contagiosa que presenta distintas manifestaciones clínicas, caracterizada por una disminución de la capacidad inmunitaria del paciente, que se hace vulnerable a enfermedades que no constituirían una amenaza para personas cuyo sistema inmunitario funcionara normalmente, pero en los individuos afectados adquieren carácter grave. Fue descrita como enfermedad clínica en 1981. El agente infeccioso es el virus de inmunodeficiencia humana (VIH), poseedor de una alta capacidad de mutación que le permite eludir la acción del sistema inmunitario, y que se trasmite a través de la sangre y del semen. El periodo de incubación fluctúa entre los seis meses y cinco años; los síntomas pueden ser muy variados, entre ellos infecciones, trastornos neurológicos y varios tipos de cáncer.”<sup>90</sup>.

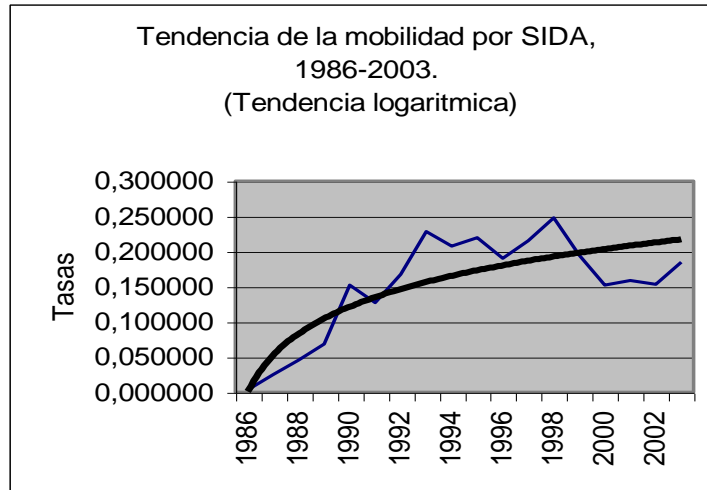
El SIDA surge en los países desarrollados, detectado por primera vez en ciudades de Estados Unidos, tales como: San Francisco, los Ángeles y New York, en personas que se inyectaban droga por vía endovenosa. Sin embargo, en la actualidad, su mayor incidencia se presenta en los países subdesarrollados, principalmente en personas promiscuas. Es una enfermedad prevenible, porque no se puede contraer por el ambiente, sino más bien por hábitos de higiene sexual. Por esta condición esta enfermedad se analiza en esta investigación como enfermedad del desarrollo.

Al hacer una investigación de la mortalidad por SIDA, no se encuentran datos, por lo que su análisis se hace a partir de datos de morbilidad. De los datos que se tiene estadística sobre la mortalidad el INE, 2004, señala que el 4.3% de la

<sup>90</sup> océano uno, 2003; “Op Cit”; Pag. 1490

población del país muere por esta enfermedad, y que el departamento con mayor porcentaje de muerte es Islas de la Bahía con 8.3% de su población, y el de menor porcentaje es Lempira y Copán con 6.0% respectivamente.

**Gráfica No. 21**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

La tendencia de esta enfermedad, se midió mediante el método logarítmico, el cual presenta una tendencia creciente hasta la actualidad. Esta tendencia nos muestra que los casos de El SIDA han aumentado, posiblemente por la infidelidad, falta o mal uso del preservativo, relaciones sexuales prematuras, influencia de los medios de comunicación, etc.

Para enfrentar esta enfermedad se requiere la participación de todos los ciudadanos, principalmente de los líderes locales y nacionales a través de campañas de concientización radial, televisiva, charlas, capacitaciones, etc.

### 4.3.3. Tumores malignos

Los tumores son una afección morbosa que resulta del crecimiento desordenado y excesivo de una parte de las células de un órgano<sup>91</sup>.

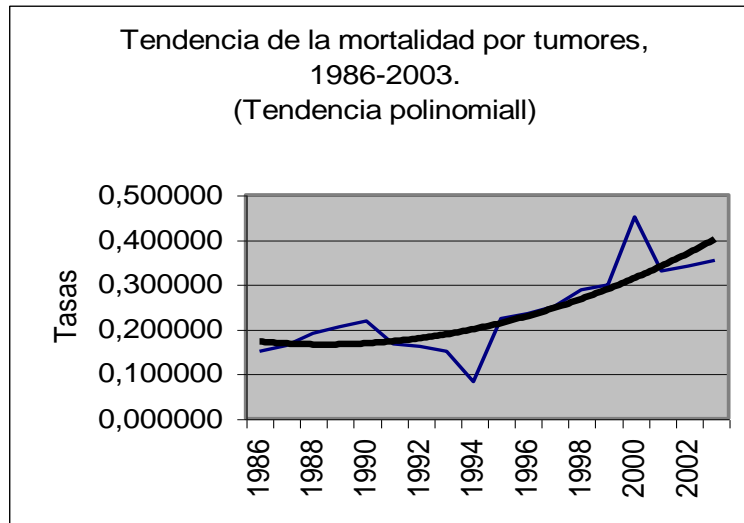
Según el INE, 2004, el porcentaje de la población que muere por tumores malignos en nuestro país es de 1.4%, la mortalidad por tumores en los departamentos de Honduras varia de unos a otros y la incidencia no es tan fuerte como otras enfermedades, no obstante, el departamento con mayor proporción de

<sup>91</sup> Océano uno, 2003; "Op Cit"; Pag. 1626



mueres es Ocotepeque con 3.9% de su población y los departamentos que no reportan muertes es Islas de la Bahía y Gracias a Dios.

**Gráfico No. 22**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

La mortalidad por tumores en Honduras, medida por el método polinomial, refleja una tendencia creciente hasta la actualidad. Esta tendencia nos muestra que las muertes por esta enfermedad han aumentado a través del tiempo, posiblemente por la contaminación ambiental, las condiciones insalubres en que vive gran parte de la población, descuido personal al no tratar las enfermedades a tiempo, etc.

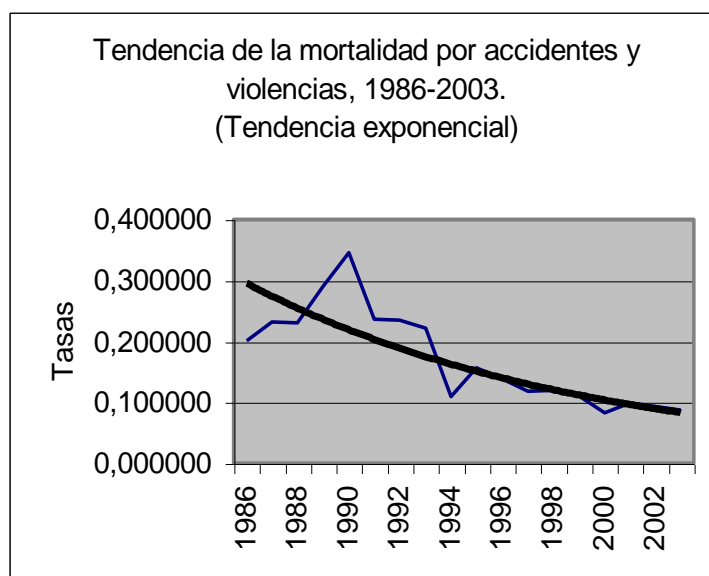
#### **4.3.4. Accidentes de tránsito y violencia**

Los accidentes son sucesos o acciones que involuntariamente resultan daños para personas o cosas, producen indisposición repentina del sentido o movimiento<sup>92</sup>.

La mortalidad por este fenómeno en nuestro país, según el INE, 2004, es de 13.3% de la población total. El departamento que muestra el porcentaje mayor de muertes es Ocotepeque con 20.8% de su población y el menor porcentaje de muertes es Intibucá con 5.3%.

<sup>92</sup> Océano uno, 2003; "Op Cit"; Pag. 10

**Gráfica No. 23**



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaria de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

La mortalidad en Honduras por accidentes de tránsito y violencias, se midió a través del método exponencial. La tendencia de muerte por esta causa es decreciente hasta la actualidad, esta tendencia nos muestra que las muertes por accidentes y violencias, han disminuido a través del tiempo, posiblemente por las medidas establecidas por la policía de tránsito en la precaución de que los conductores de vehículos manejen en estado de ebriedad o con algún alucinógeno, jóvenes menores de edad o adultos con poca experiencia que corren a altas velocidades, y exigencia en el chequeo de los automóviles por especialistas, etc.

#### **4.4. Análisis de la Transición de la Mortalidad**

Al analizar la mortalidad por enfermedades del desarrollo y del ambiente en Honduras, se observa que las muertes por enfermedades del ambiente en su mayoría tienden a descender, no obstante, la mayoría de muertes por enfermedades del desarrollo han tendido a crecer; por lo que se puede afirmar y comprobar la hipótesis de Abdel Omran en la mortalidad de nuestro país, la que plantea: la mortalidad por enfermedades del desarrollo aumentan y la mortalidad por enfermedades del ambiente disminuyen.

La tendencia de la mortalidad por las enfermedades de ambiente es la siguiente: la desnutrición, ajustada mediante la tendencia exponencial; la septicemia y la bronconeumonía ajustada mediante la tendencia polinomial y la tuberculosis ajustada mediante el método logarítmico, por lo general presentan una tendencia

decreciente hasta el año 2003, no obstante, la diarrea ajustada mediante la tendencia polinomial, presenta una tendencia creciente hasta la actualidad. De las enfermedades seleccionadas en este grupo esta es la única enfermedad que ha tenido la misma tendencia de las enfermedades del desarrollo.

Al analizar las muertes provocadas por el desarrollo se observa que estas han tenido una tendencia creciente en la mayoría de ellas, a excepción de algunas que tiene una tendencia igual a las enfermedades del ambiente, decreciente.

Las enfermedades del corazón y tumores ajustada a través del método polinomial y el SIDA ajustada a través del método logarítmico; han tenido una tendencia creciente, sin embargo, la mortalidad en Honduras por accidentes de tránsito y violencias, ajustada por medio del método exponencial, presenta una tendencia decreciente hasta la actualidad al igual que la mortalidad por enfermedades del ambiente.

## 5.1. Conclusiones del contexto de la mortalidad.

- A partir de los años sesenta hasta los noventa la mortalidad masculina y femenina de 0 a 4 años tiende a descender y luego después se estabiliza en ambos sexos. En las edades de 5 a 49 años hasta los noventa la mortalidad era estable, pero a partir de este momento empieza a ascender hasta la actualidad. Y en la mortalidad de la población de 50 años y más siempre ha mantenido un nivel de crecimiento hasta la actualidad, lo que indica que la mortalidad para este grupo de población ha sido fuerte. Estas tendencias se mantendrán de la misma manera al 2025, si se mantienen las mismas condiciones de calidad de vida de la población. Con esto se concluye que la mortalidad en Honduras, tanto para mujeres como para hombres, tienen la misma tendencia hasta el 2003; con diferencias en cada grupo de edad.
- Las mujeres tienen una esperanza de vida al nacer más larga que los varones, esto se debe en parte a que las mujeres, biológicamente, son más resistentes a algunas enfermedades en las primeras edades y también se debe a que los hombres son más expuestos a causas como accidentes de tránsito, alcoholismo, drogadicción, etc.
- Las enfermedades no transmisibles atacan mayormente a la población, esto es resultado de la inversión presupuestaria para el control de enfermedades transmisibles por parte de la Secretaría de Salud, el cual fue mucho más reducida en los años 80 que en los años subsiguientes. La consecuencia de esto es la reducción de la mortalidad en las primeras edades.

## 5.2. Conclusiones de la transición de la mortalidad.

- La mortalidad por enfermedades del ambiente en su mayoría tiende a descender, mientras que la mayoría de muertes por enfermedades del desarrollo han tendido a crecer. Por lo que se puede afirmar y comprobar la hipótesis de Abdel Omran sobre la mortalidad de Honduras.
- La mortalidad por causa de enfermedad ha tenido un cambio en su tendencia. Las muertes por enfermedades del ambiente analizadas tienen una tendencia decreciente, y la mortalidad por enfermedades del desarrollo tienen una tendencia creciente, a excepción de algunas que han tenido una tendencia contraria a la de su grupo.
- La diarrea, es la única enfermedad del ambiente que tiene la misma tendencia de las enfermedades del desarrollo, y los accidentes de tránsito y violencias,

es el único traumatismo del desarrollo, que tiene la misma tendencia de las enfermedades del ambiente.

### **5.3. Síntesis de la transición de la mortalidad**

La mortalidad en ambos sexos de 0 a 4 años de edad, tiende a descender levemente en los últimos años. En las edades de 5 a 49 años de edad y de 50 años y más, la mortalidad de los hombres y mujeres, siempre ha mantenido un nivel de crecimiento hasta la actualidad.

Al analizar la mortalidad por causas del desarrollo y del ambiente se observa que la mortalidad por enfermedades del ambiente en su mayoría tienden a descender, no obstante la mayoría de las muertes por enfermedades del desarrollo han tendido a crecer. Por lo que se puede afirmar y comprobar la hipótesis de Abdel Omran en la mortalidad de Honduras. En la que plantea que la mortalidad por enfermedades por el desarrollo aumentan y la mortalidad por enfermedades del ambiente disminuyen.

## **Bibliografía**

1. Banguero, Harold; 2000; Transición demográfica en Honduras; UNAH, PLATS; Tegucigalpa, Honduras.
2. Boletín Escuela de Medicina; P. Universidad Católica de Chile 1994; EPIDEMIOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES TRANSMISIBLES; 23: 26-30; Dra. María Inés Romero, Prof. Adjunto Departamento de Salud Pública. <http://escuela.med.puc.cl/paginas>
3. Boletín Salud al Dia ; 1999 ; año 7, No. 17 [www.paho-who.hn/resultad.htm](http://www.paho-who.hn/resultad.htm)
4. Brass, William; 1974; CELADE; Métodos para estimar la fecundidad y la mortalidad en poblaciones con datos limitados; Serie E, No.14; Santiago de Chile.
5. CEPAL/ECLAC; 2001; Boletín Demográfico.
6. Concepto de epidemiología; [escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem](http://escuela.med.puc.cl/Recursos/recepidem)
7. Consejo Nacional de Población(CONAPO); marzo, 1984; Reunión nacional sobre mortalidad y políticas de salud; Mérida, Yucatán.
8. Chackiel, Juan; CELADE; División de Población de Naciones Unidas, Población y Desarrollo; serie 52; la Dinámica demográfica en América Latina\*
9. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA); septiembre de 1994; Informe de la Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo; El Cairo, Egipto; A/conf.171: Informe de la CIPD (94/10/18); Naciones Unidas.
10. Hernández, Raúl; septiembre, 2004; Dinámica demográfica I, Notas de Clase; Universidad Nacional Autónoma de Honduras(UNAH, Prostrgrado Latinoamericano en Trabajo Social (PLATS), Maestría en Demografía Social (MDS)
11. Hernández, Raúl; septiembre, 2004; Interpretación y análisis de datos Demográficos I; notas de clase, Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH); Prostrgrado Latinoamericano en Trabajo Social (PLATS); Maestría en Demografía Social (MDS)
12. Herrera, Lorenzo; 2005; notas de clase, tema 2, la mortalidad
13. Hierro; Luis; [www.elbrujo.org.uy](http://www.elbrujo.org.uy)

14. INE, UNFPA, OPS, Secretaria de Salud; 2004; Indicadores Básicos; Situación de Salud en Honduras.
15. Ingeniero Mejía; [www.aparrea.org](http://www.aparrea.org)
16. James, Hin; 2001; el control de las enfermedades transmisibles; OPS, publicación científica y técnica No. 581; 17 edición; Washington, D.C., USA..
17. Kliksberg, Bernardo; Diez falacias sobre problemas social; [www.clad.org.ve](http://www.clad.org.ve)
18. Langer, Ana; Lozano, Rafael; Condición de la mujer y salud; [www.hsph.harvard](http://www.hsph.harvard)
19. Mejía, Roberto; HDT-55; [www.cepis.ops.oms.org](http://www.cepis.ops.oms.org)
20. Menjivar, Gladis; 2004; la mortalidad en la niñez en 16 municipios del corredor turístico centro sur de Honduras; tesis de maestría; UNAH ;PLATS; MDS
19. Micronutrientes ; [www.paho-who.hn](http://www.paho-who.hn)
20. Organización Mundial de la Salud (OMS); 2003; Prevención integrada de las enfermedades no transmisibles; Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: proceso de elaboración y proyecto de resolución, Punto 3.7 del orden del día provisional, 113ª reunión; 27 de noviembre; [www.who.int/gb/ebwha](http://www.who.int/gb/ebwha)
21. OMS; 2003; Informe sobre la salud en el mundo, forjemos el futuro; Impreso en Francia, 2003/15424-sadag-2500.
22. ONU; enero 2001; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile.\*
23. Organización de las Naciones Unidas (ONU); [www.onu.org](http://www.onu.org)
24. ONU, 1985; Base de datos para la medición de la mortalidad; Nueva York; ST/ESA/SER.A184.
25. Organización Panamericana de la Salud (OPS), 2001; Objetivos de Desarrollo del Milenio.
26. OPS; OMS; 2005; 14.a Reunión Interamericana a nivel ministerial en salud y agricultura, México, D.F., 21 y 22 de abril. Punto 14.6 del orden del día provisional RIMSA14/26 (Esp.); [www.paho.org/Spanish](http://www.paho.org/Spanish); la pobreza rural y estilo de vida, Dr. Trevor A. Hassell.
27. Once de julio- día mundial de la población; [www.unfpa](http://www.unfpa)
28. Pobreza en Centro América; [www.tribuna.icomstec.com](http://www.tribuna.icomstec.com)

29. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); 2000; Informe sobre Desarrollo Humano, edición mundi-prensa, impreso en España, Barcelona; México.
30. PNUD; 2003; Informe Sobre Desarrollo Humano, los objetivos de desarrollo del milenio: un pacto entre las naciones para eliminar la pobreza; ediciones mundi-prensa; Nueva York, EE.UU.
31. PNUD; 2006; Informe Sobre Desarrollo Humano, hacia la expansión de la ciudadanía; Litografía e imprenta Lil; San José, Costa Rica.
32. Santos, José Ignacio y otros; la transición epidemiológica de las y los adolescentes en México; Centro Nacional para la Salud de la Infancia y Adolescencia (CENSIA); Secretaría de Salud, México; Salud pública Méx v.45 supl.1 Cuernavaca 2003.
33. Secretaria de Salud de la República de Honduras; 1986; Boletín de Estadísticas Hospitalarias; Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística; Tegucigalpa, MDC.
34. \_\_\_\_\_; 1986-1989; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.
35. \_\_\_\_\_; 1989-1993; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.
36. \_\_\_\_\_; 1990; Boletín de Estadísticas Hospitalarias, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.
37. \_\_\_\_\_; 1994-1998; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.
38. \_\_\_\_\_; 1995; Boletín de Estadísticas Hospitalarias, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.
39. \_\_\_\_\_; 1996-2000; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.



40. \_\_\_\_\_; 2000; Boletín de Estadísticas Hospitalaria, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.
41. \_\_\_\_\_; 1999-2003; Salud en Cifras, Unidad de Planeamiento y Evaluación de la Gestión, Departamento de Estadística, Tegucigalpa M.D.C.
42. \_\_\_\_\_; 2004; Boletín de Estadísticas Hospitalarias, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.
43. Transición demográfica en América Latina; [www.eclac.cl](http://www.eclac.cl)
44. Valladares, Lourdes; diciembre 2003; determinantes Socioeconómicos de la mortalidad en Honduras 1957-1983 (tesis); UNAH, PLATS, MDS.
45. Vera Bolaños, Marta G.; La teoría de la transición epidemiológica; [www.cmq.edu.mx/docinvest/document/DI37166](http://www.cmq.edu.mx/docinvest/document/DI37166)
46. Vera Bolaños, Marta G. \*; Visión desde el punto de vista demográfico de la teoría de la transición epidemiológica postulada por Abdel Omran; [www.cmq.edu.mx/docinvest/document/DI39182](http://www.cmq.edu.mx/docinvest/document/DI39182)
47. [www.paho.org](http://www.paho.org)

# Anexos

# 1. Estimaciones de la mortalidad

La medición de la mortalidad se estudia en varios segmentos: mortalidad general, mortalidad infantil, mortalidad materna. Cada uno de estos segmentos presenta una serie variantes.

## 1.1. La mortalidad general se mide de la siguiente manera:

**Tasa bruta de mortalidad:** es el número de defunciones de un año calendario por cada mil habitantes. Se expresa de la siguiente manera:

$$m = \frac{D}{\tilde{N}} \cdot 1000$$

**Tasa específica de mortalidad:** conocida también como tasa central de mortalidad, se define como la relación entre las defunciones ocurridas en la población de determinada edad, o grupo de edades, y la población media del año. Se expresa:

$$nm_x = \frac{nD_x}{\tilde{N}} \cdot 1000$$

**Esperanza de vida al nacer:** es un indicador refinado para medir el nivel de la mortalidad de un país y por ende el estado sanitario de una población. Se define como el número de años, que en promedio, puede vivir una persona, desde el momento de su nacimiento. Se calcula por sexos separados. Se expresa:

$$e^* = \frac{Tx}{lx}$$

## 1.2. La mortalidad infantil se mide por medio de las tasas siguientes:

**Tasa de mortalidad infantil:** se mide con la frecuencia de fallecimientos de niños menores de un año, en relación con los nacimientos vivos ocurridos en ese año. Se expresa:

$$T.M.I. = \frac{D_0}{B} \cdot 1000$$

**Tasa de mortalidad infantil Neonatal:** es la que se refiere a las defunciones de menores de 28 días. Se expresa:

$$T.M.I. \text{ Neo} = \frac{D_{0-27}}{B} \cdot 1000$$

**Tasa de mortalidad infantil Post-neonatal:** se refiere a las defunciones entre un mes y 12 meses de nacidos. Se expresa:

$$T.M.I. = \frac{D_{28 \text{ a } 11 \text{ meses}}}{B} \cdot 1000$$

### 1.3. La mortalidad materna se mide:

**Mortalidad materna:** son los sucesos por causas puerperales entre las residentes de una comunidad durante un año. El número de defunciones de mujeres debido a complicaciones durante el embarazo y el parto en un año determinado, por cien mil nacidos vivos en un año. Se expresa:

$$dm = \frac{D_p}{B} \cdot k$$

**Mortalidad perinatal:** comprende las defunciones fetales tardías (28 o más semanas de gestación) mas las defunciones neonatales precoces (muertes infantiles con menos de una semana de nacidos). Se expresa:

$$TMPRN = \frac{\text{Muertes fetales tardías} + \text{muertes neonatales precoces}}{\text{Muertes fetales tardías} + \text{nacidos vivos}} \cdot 1000$$

## 2. Tablas de mortalidad.

Tabla No. 1

2.1. Tasas centrales de mortalidad masculina en Honduras, 1950-2025															
Edad	1950-1954	1955-1959	1960-1964	1965-1969	1970-1974	1975-1979	1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019	2020-2025
<1	0.19469	0.17899	0.15848	0.13896	0.12129	0.09439	0.07573	0.06168	0.05011	0.04096	0.03656	0.03265	0.02908	0.02553	0.02241
1-4	0.03667	0.03146	0.02559	0.02192	0.01851	0.01483	0.01029	0.00594	0.00472	0.00403	0.00367	0.00333	0.00302	0.00274	0.00248
5-9	0.00724	0.00648	0.00552	0.00470	0.00395	0.00327	0.00248	0.00170	0.00143	0.00124	0.00113	0.00103	0.00094	0.00086	0.00079
10-14	0.00368	0.00331	0.00286	0.00252	0.00220	0.00191	0.00157	0.00124	0.00108	0.00094	0.00086	0.00079	0.00072	0.00066	0.00060
15-19	0.00480	0.00432	0.00377	0.00339	0.00304	0.00273	0.00236	0.00200	0.00179	0.00154	0.00142	0.00129	0.00118	0.00108	0.00099
20-24	0.00684	0.00617	0.00537	0.00482	0.00432	0.00386	0.00332	0.00280	0.00249	0.00216	0.00198	0.00181	0.00166	0.00152	0.00139
25-29	0.00872	0.00790	0.00693	0.00627	0.00565	0.00510	0.00445	0.00382	0.00342	0.00297	0.00273	0.00250	0.00229	0.00211	0.00194
30-34	0.01072	0.00972	0.00855	0.00774	0.00698	0.00631	0.00552	0.00475	0.00426	0.00372	0.00343	0.00315	0.00290	0.00268	0.00247
35-39	0.01163	0.01058	0.00935	0.00849	0.00771	0.00700	0.00617	0.00535	0.00484	0.00426	0.00395	0.00366	0.00339	0.00315	0.00293
40-44	0.01372	0.01251	0.01107	0.01003	0.00906	0.00819	0.00718	0.00619	0.00562	0.00500	0.00467	0.00436	0.00408	0.00382	0.00359
45-49	0.01655	0.01519	0.01354	0.01227	0.01111	0.01006	0.00885	0.00766	0.00700	0.00630	0.00593	0.00557	0.00525	0.00497	0.00470
50-54	0.02069	0.01904	0.01706	0.01560	0.01426	0.01305	0.01164	0.01027	0.00947	0.00860	0.00814	0.00770	0.00730	0.00694	0.00661
55-59	0.02970	0.02751	0.02476	0.02239	0.02021	0.01825	0.01599	0.01379	0.01273	0.01167	0.01112	0.01059	0.01011	0.00968	0.00929
60-64	0.04255	0.03989	0.03638	0.03294	0.02980	0.02700	0.02377	0.02064	0.01911	0.01758	0.01678	0.01602	0.01532	0.01471	0.01414
65-69	0.05882	0.05563	0.05117	0.04625	0.04179	0.03784	0.03329	0.02891	0.02690	0.02498	0.02397	0.02301	0.02214	0.02136	0.02065
70-74	0.07918	0.07603	0.07117	0.06494	0.05931	0.05434	0.04864	0.04319	0.04047	0.03774	0.03630	0.03494	0.03370	0.03261	0.03160
75-79	0.10259	0.09951	0.09456	0.08782	0.08173	0.07636	0.07021	0.06433	0.06085	0.05704	0.05504	0.05315	0.05144	0.04993	0.04854
80+	0.23404	0.22897	0.21721	0.19667	0.17967	0.16890	0.16072	0.15331	0.14621	0.13908	0.13554	0.13230	0.12940	0.12679	0.12444

Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

**Tabla No. 2**

<b>2.2. Tasas centrales de mortalidad femenina en Honduras, 1950-2025</b>															
<b>Edad</b>	<b>1950-1954</b>	<b>1955-1959</b>	<b>1960-1964</b>	<b>1965-1969</b>	<b>1970-1974</b>	<b>1975-1979</b>	<b>1980-1984</b>	<b>1985-1989</b>	<b>1990-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2004</b>	<b>2005-2009</b>	<b>2010-2014</b>	<b>2015-2019</b>	<b>2020-2025</b>
<1	0.18646	0.16410	0.13964	0.11947	0.10127	0.07711	0.06053	0.04857	0.03878	0.03097	0.02730	0.02407	0.02107	0.01807	0.01519
1-4	0.03265	0.02852	0.02402	0.02037	0.01700	0.01347	0.00931	0.00529	0.00420	0.00360	0.00331	0.00303	0.00278	0.00255	0.00234
5-9	0.00628	0.00551	0.00466	0.00396	0.00332	0.00273	0.00206	0.00140	0.00117	0.00101	0.00093	0.00085	0.00078	0.00072	0.00067
10-14	0.00322	0.00282	0.00241	0.00211	0.00184	0.00159	0.00130	0.00102	0.00088	0.00076	0.00070	0.00064	0.00059	0.00054	0.00050
15-19	0.00414	0.00363	0.00311	0.00277	0.00246	0.00217	0.00184	0.00151	0.00133	0.00114	0.00105	0.00097	0.00089	0.00082	0.00076
20-24	0.00588	0.00517	0.00443	0.00392	0.00344	0.00300	0.00250	0.00201	0.00176	0.00151	0.00140	0.00128	0.00118	0.00109	0.00101
25-29	0.00750	0.00661	0.00566	0.00499	0.00437	0.00380	0.00315	0.00251	0.00219	0.00189	0.00175	0.00161	0.00148	0.00137	0.00127
30-34	0.00922	0.00814	0.00699	0.00617	0.00541	0.00471	0.00391	0.00313	0.00274	0.00238	0.00220	0.00203	0.00187	0.00173	0.00161
35-39	0.01001	0.00886	0.00768	0.00688	0.00614	0.00546	0.00469	0.00393	0.00348	0.00302	0.00280	0.00259	0.00240	0.00222	0.00207
40-44	0.01180	0.01047	0.00909	0.00816	0.00731	0.00652	0.00563	0.00475	0.00423	0.00369	0.00343	0.00318	0.00295	0.00275	0.00257
45-49	0.01422	0.01268	0.01106	0.00993	0.00890	0.00794	0.00685	0.00578	0.00516	0.00453	0.00422	0.00393	0.00367	0.00343	0.00321
50-54	0.01776	0.01592	0.01398	0.01257	0.01129	0.01010	0.00875	0.00743	0.00666	0.00588	0.00550	0.00514	0.00481	0.00451	0.00425
55-59	0.02564	0.02314	0.02043	0.01830	0.01635	0.01455	0.01253	0.01055	0.00945	0.00837	0.00784	0.00734	0.00689	0.00648	0.00611
60-64	0.03701	0.03362	0.02986	0.02663	0.02369	0.02100	0.01797	0.01502	0.01347	0.01197	0.01124	0.01055	0.00992	0.00935	0.00885
65-69	0.05149	0.04737	0.04265	0.03827	0.03431	0.03069	0.02664	0.02272	0.02047	0.01821	0.01711	0.01607	0.01514	0.01429	0.01354
70-74	0.07001	0.06529	0.05965	0.05395	0.04880	0.04414	0.03896	0.03396	0.03077	0.02745	0.02584	0.02432	0.02295	0.02172	0.02063
75-79	0.09208	0.08714	0.08101	0.07438	0.06840	0.06299	0.05697	0.05118	0.04674	0.04187	0.03953	0.03732	0.03533	0.03356	0.03198
80+	0.22460	0.21713	0.20392	0.18349	0.16678	0.15581	0.14732	0.13972	0.13074	0.12197	0.11795	0.11431	0.11107	0.10814	0.10554

Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

**Tabla No. 3**

**2.3. Mortalidad masculina en Honduras, entre 1950-2025 (datos absolutos)**

<b>Edad</b>	<b>1950-1954</b>	<b>1955-1959</b>	<b>1960-1964</b>	<b>1965-1969</b>	<b>1970-1974</b>	<b>1975-1979</b>	<b>1980-1984</b>	<b>1985-1989</b>	<b>1990-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2004</b>	<b>2005-2009</b>	<b>2010-2014</b>	<b>2015-2019</b>	<b>2020-2025</b>
<b>0</b>	290,264	306,681	323,883	333,012	338,373	307,617	288,259	274,766	257,199	239,947	244,440	249,149	253,268	253,774	254,243
<b>1-4</b>	54,671	53,903	52,298	52,530	51,639	48,331	39,168	26,461	24,226	23,608	24,538	25,411	26,302	27,236	28,136
<b>5-9</b>	10,794	11,103	11,281	11,263	11,020	10,657	9,440	7,573	7,340	7,264	7,555	7,860	8,187	8,549	8,963
<b>10-14</b>	5,487	5,671	5,845	6,039	6,138	6,225	5,976	5,524	5,543	5,507	5,750	6,028	6,271	6,561	6,807
<b>15-19</b>	7,156	7,402	7,705	8,124	8,481	8,897	8,983	8,909	9,188	9,021	9,494	9,844	10,277	10,735	11,232
<b>20-24</b>	10,198	10,572	10,975	11,551	12,052	12,580	12,637	12,473	12,780	12,653	13,238	13,812	14,458	15,109	15,770
<b>25-29</b>	13,001	13,536	14,163	15,026	15,762	16,621	16,938	17,017	17,554	17,398	18,253	19,077	19,944	20,974	22,009
<b>30-34</b>	15,983	16,654	17,473	18,549	19,473	20,564	21,011	21,160	21,865	21,792	22,933	24,037	25,257	26,640	28,022
<b>35-39</b>	17,339	18,128	19,108	20,346	21,509	22,813	23,485	23,833	24,842	24,955	26,410	27,929	29,525	31,312	33,241
<b>40-44</b>	20,455	21,435	22,624	24,036	25,275	26,691	27,330	27,575	28,846	29,290	31,224	33,271	35,534	37,972	40,729
<b>45-49</b>	24,674	26,026	27,671	29,405	30,995	32,785	33,687	34,123	35,929	36,906	39,648	42,504	45,724	49,403	53,322
<b>50-54</b>	30,847	32,623	34,865	37,385	39,782	42,530	44,306	45,750	48,607	50,379	54,424	58,758	63,578	68,985	74,991
<b>55-59</b>	44,280	47,136	50,602	53,657	56,382	59,477	60,864	61,430	65,339	68,364	74,348	80,811	88,052	96,221	105,396
<b>60-64</b>	63,438	68,347	74,349	78,939	83,136	87,993	90,478	91,945	98,086	102,985	112,191	122,247	133,427	146,221	160,419
<b>65-69</b>	87,695	95,316	104,575	110,836	116,585	123,320	126,715	128,785	138,069	146,335	160,263	175,587	192,825	212,323	234,275
<b>70-74</b>	118,050	130,269	145,449	155,626	165,462	177,094	185,143	192,399	207,720	221,084	242,701	266,624	293,505	324,151	358,504
<b>75-79</b>	152,952	170,500	193,251	210,457	228,009	248,857	267,247	286,571	312,324	334,145	367,997	405,582	448,009	496,315	550,689
<b>80+</b>	348,931	392,316	443,909	471,312	501,241	550,444	611,764	682,950	750,450	814,741	906,218	1,009,568	1,126,990	1,260,321	1,411,778

Fuente: elaboración propia con datos de las Naciones Unidas CEPAL, ECLAC: Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad: 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago, Chile; enero, 2001.

**Tabla No. 4**

**2.4. Mortalidad femenina en Honduras, entre 1950-2025 (datos absolutos)**

<b>Edad</b>	<b>1950-1954</b>	<b>1955-1959</b>	<b>1960-1964</b>	<b>1965-1969</b>	<b>1970-1974</b>	<b>1975-1979</b>	<b>1980-1984</b>	<b>1985-1989</b>	<b>1990-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2004</b>	<b>2005-2009</b>	<b>2010-2014</b>	<b>2015-2019</b>	<b>2020-2025</b>
<b>0</b>	277,994	281,168	285,380	286,305	282,522	251,301	230,401	216,365	199,046	181,425	182,527	183,676	183,506	179,620	172,331
<b>1-4</b>	48,678	48,866	49,089	48,816	47,426	43,899	35,438	23,565	21,557	21,089	22,131	23,122	24,212	25,348	26,547
<b>5-9</b>	9,363	9,441	9,524	9,490	9,262	8,897	7,841	6,237	6,005	5,917	6,218	6,486	6,793	7,157	7,601
<b>10-14</b>	4,801	4,832	4,925	5,057	5,133	5,182	4,948	4,544	4,517	4,452	4,680	4,884	5,139	5,368	5,673
<b>15-19</b>	6,172	6,220	6,356	6,638	6,863	7,072	7,004	6,727	6,826	6,678	7,020	7,402	7,751	8,151	8,622
<b>20-24</b>	8,767	8,858	9,054	9,394	9,597	9,777	9,516	8,954	9,034	8,846	9,360	9,768	10,277	10,835	11,459
<b>25-29</b>	11,182	11,326	11,567	11,958	12,191	12,384	11,990	11,181	11,241	11,072	11,700	12,286	12,890	13,618	14,408
<b>30-34</b>	13,746	13,947	14,285	14,786	15,093	15,350	14,883	13,943	14,064	13,942	14,709	15,491	16,286	17,197	18,266
<b>35-39</b>	14,924	15,181	15,695	16,488	17,129	17,794	17,852	17,507	17,862	17,691	18,721	19,764	20,902	22,067	23,484
<b>40-44</b>	17,593	17,939	18,577	19,555	20,393	21,249	21,430	21,160	21,711	21,616	22,933	24,266	25,693	27,336	29,157
<b>45-49</b>	21,201	21,726	22,603	23,797	24,829	25,876	26,074	25,748	26,485	26,537	28,215	29,989	31,963	34,095	36,418
<b>50-54</b>	26,478	27,277	28,571	30,124	31,497	32,916	33,306	33,098	34,184	34,445	36,773	39,223	41,892	44,830	48,216
<b>55-59</b>	38,227	39,648	41,752	43,855	45,613	47,418	47,694	46,997	48,504	49,032	52,418	56,011	60,007	64,413	69,318
<b>60-64</b>	55,178	57,604	61,024	63,818	66,090	68,439	68,401	66,910	69,137	70,121	75,150	80,506	86,397	92,941	100,404
<b>65-69</b>	76,767	81,164	87,163	91,713	95,718	100,019	101,402	101,211	105,066	106,676	114,397	122,629	131,860	142,046	153,612
<b>70-74</b>	104,378	111,868	121,906	129,289	136,142	143,852	148,297	151,282	157,933	160,804	172,766	185,583	199,880	215,902	234,048
<b>75-79</b>	137,283	149,305	165,559	178,249	190,821	205,284	216,850	227,992	239,902	245,278	264,297	284,785	307,701	333,594	362,815
<b>80+</b>	334,857	372,030	416,748	439,726	465,281	507,784	560,759	622,411	671,047	714,510	788,612	872,288	967,348	1,074,936	1,197,357

Fuente: elaboración propia con datos de las Naciones Unidas CEPAL, ECLAC: Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad: 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago, Chile; enero, 2001.



**Tabla No. 5**

<b>2.5. Mortalidad agrupada de hombres, en Honduras, entre 1950-2025 (Datos absolutos)</b>															
<b>Edad</b>	<b>1950-1954</b>	<b>1955-1959</b>	<b>1960-1964</b>	<b>1965-1969</b>	<b>1970-1974</b>	<b>1975-1979</b>	<b>1980-1984</b>	<b>1985-1989</b>	<b>1990-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2004</b>	<b>2005-2009</b>	<b>2010-2014</b>	<b>2015-2019</b>	<b>2020-2025</b>
<b>0-4</b>	344,936	360,584	376,181	385,542	390,012	355,948	327,426	301,227	281,425	263,555	268,977	274,560	279,570	281,010	282,378
<b>5-49</b>	125,087	130,527	136,845	144,339	150,704	157,833	159,488	158,186	163,887	164,788	174,504	184,362	195,177	207,254	220,094
<b>50+</b>	846,193	936,508	1,047,000	1,118,212	1,190,597	1,289,715	1,386,519	1,489,831	1,620,595	1,738,033	1,918,142	2,119,176	2,346,387	2,604,537	2,896,051

Fuente: elaboración propia con datos de las Naciones Unidas; CEPAL, ECLAC: Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad: 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago, Chile; enero, 2001.

Fuente: elaboración propia con datos de las Naciones Unidas CEPAL, ECLAC: Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad: 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago, Chile; enero, 2001.

**Tabla No. 6**

<b>2.6. Mortalidad agrupada de mujeres, en Honduras entre 1950-2025 (Datos absolutos)</b>															
<b>Edad</b>	<b>1950-1954</b>	<b>1955-1960</b>	<b>1961-1964</b>	<b>1965-1969</b>	<b>1970-1974</b>	<b>1975-1979</b>	<b>1980-1984</b>	<b>1985-1989</b>	<b>1990-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2004</b>	<b>2005-2009</b>	<b>2010-2014</b>	<b>2015-2019</b>	<b>2020-2025</b>
<b>0-4</b>	326,672	330,034	334,469	335,121	329,948	295,200	265,839	239,930	220,603	202,514	204,658	206,797	207,718	204,967	198,879
<b>5-49</b>	107,748	109,469	112,587	117,163	120,491	123,581	121,538	116,000	117,744	116,751	123,557	130,336	137,695	145,823	155,087
<b>50+</b>	773,168	838,896	922,723	976,773	1,031,161	1,105,712	1,176,710	1,249,900	1,325,773	1,380,866	1,504,413	1,641,024	1,795,085	1,968,661	2,165,770

Fuente: elaboración propia con datos de las Naciones Unidas CEPAL, ECLAC: Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad: 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago, Chile; enero, 2001.

**Tabla No. 7**

**2.7. Mortalidad por causas de enfermedad (datos absolutos).**

No.	Causa de muerte	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
1	Desnutrición	227	239	225	312	241	255	245	211	269	67	165	161	158	160	102	84	66	48
2	Tuberculosis	152	119	105	107	105	93	83	66	91	88.3	92	104	97	104	86	99	71	43
3	Septicemia	124	139	129	113	137	109	89	77	82	243	201	172	82	102	103	94	85	76
4	Diarrea	108	126	91	95	96	93	91	88	93	150	168	263	193	186	155	137	147	234
5	Enfermedades del corazón	202	177	196	156	172	134	118	73	148	194	164	171	160	211	154	221	270	270
6	Bronconeumonía	72	114	81	111	107	126	133	159	113	116	146	154	108	150	72	67	74	67
7	Accidentes y violencias	973	1115	1063	1373	1682	1177	1205	1163	589	871	787	693	719	681	526	642	617	595
8	Tumores malignos	730	796	877	968	1059	836	826	791	441	1228	1328	1463	1718	1841	2854	2138	2278	2423

Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

**Tabla No. 8**

<b>2.8. Tasas de mortalidad por causa de enfermedad en Honduras, 1986-2003. (por cada mil personas)</b>									
Año	Desnutrición	Tuberculosis	Septicemia	Diarrea	Bronconeumonía	Enfermedades del corazón	SIDA	Accidentes y violencias	Tumores
1986	0.052721	0.035302	0.028799	0.025083	0.016722	0.046915	0.003019	0.201131	0.149338
1987	0.053811	0.026793	0.031296	0.028369	0.025667	0.039852	0.024541	0.231681	0.163460
1988	0.048761	0.022755	0.027956	0.019721	0.017554	0.042476	0.045943	0.230367	0.190058
1989	0.065851	0.022583	0.023850	0.020051	0.023428	0.032925	0.068805	0.289785	0.204306
1990	0.049538	0.021583	0.028161	0.019733	0.021994	0.035355	0.151903	0.345739	0.217680
1991	0.051048	0.018618	0.021821	0.018618	0.025224	0.026825	0.127320	0.235623	0.167358
1992	0.047767	0.016182	0.017352	0.017742	0.025930	0.023006	0.167866	0.234934	0.161042
1993	0.040064	0.012532	0.014621	0.016709	0.030191	0.013861	0.228045	0.220829	0.150194
1994	0.049745	0.016828	0.015164	0.017198	0.020896	0.027369	0.207670	0.108921	0.081552
1995	0.012067	0.015849	0.043764	0.027015	0.020892	0.034939	0.219902	0.156867	0.222783
1996	0.028941	0.016137	0.035255	0.029467	0.025608	0.028766	0.190485	0.138040	0.234861
1997	0.027503	0.017766	0.029382	0.044927	0.026307	0.029211	0.215409	0.118381	0.250769
1998	0.026286	0.016138	0.013642	0.032109	0.017968	0.026619	0.248219	0.119618	0.286983
1999	0.025924	0.016851	0.016527	0.030137	0.024304	0.034187	0.194593	0.110340	0.299100
2000	0.016095	0.013571	0.016253	0.024459	0.011361	0.024301	0.152275	0.083002	0.450356
2001	0.012909	0.015214	0.014446	0.021054	0.010297	0.033964	0.158291	0.098663	0.329185
2002	0.009878	0.010627	0.012722	0.022002	0.011076	0.040411	0.153413	0.092347	0.341400
2003	0.006997	0.006268	0.010932	0.034109	0.009766	0.039357	0.184248	0.086731	0.353482

Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

### 3. Morbilidad de el SIDA

**Tabla No. 9**

<b>3.1. Morbilidad de el SIDA (datos absolutos y tasa por mil hab.).</b>		
Año	No. De casos	Tasa de morbilidad
1986	13	0.003019
1987	109	0.024541
1988	212	0.045943
1989	326	0.068805
1990	739	0.151903
1991	636	0.127320
1992	861	0.167866
1993	1201	0.228045
1994	1123	0.207670
1995	1221	0.219902
1996	1086	0.190485
1997	1261	0.215409
1998	1492	0.248219
1999	1201	0.194593
2000	965	0.152275
2001	1030	0.158291
2002	1025	0.153413
2003	1264	0.184248

Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Salud de la República de Honduras, Boletín de Estadísticas Hospitalarias del año 1986 hasta el 2003, Dirección de Planeamiento y Evaluación de la Gestión Departamento de Estadística, Tegucigalpa MDC.

## 4. Esperanza de vida al nacer

**Tabla No. 10**

4.1. Esperanza de vida al nacer en Honduras, 1950-2025 (por sexo separado)		
<b>Año/Edad</b>	<b>Hombres</b>	<b>Mujeres</b>
<b>1950-1954</b>	40.50	43.20
<b>1955-1959</b>	43.00	46.20
<b>1960-1964</b>	46.31	49.79
<b>1965-1969</b>	49.20	52.97
<b>1970-1974</b>	52.10	56.16
<b>1975-1979</b>	55.63	59.86
<b>1980-1984</b>	59.44	63.79
<b>1985-1989</b>	63.24	67.71
<b>1990-1994</b>	65.43	70.06
<b>1995-1999</b>	67.50	72.30
<b>2000-2004</b>	68.61	73.44
<b>2005-2009</b>	69.68	74.54
<b>2010-2014</b>	70.68	75.58
<b>2015-2019</b>	71.62	76.57
<b>2020-2025</b>	72.50	77.50

**Tabla No. 11**

4.2. Esperanza de vida al nacer en Honduras, entre 1950-2025 (ambos sexos)	
<b>Edad</b>	<b>Esperanza de vida</b>
<b>1950-1954</b>	41.82
<b>1955-1959</b>	44.56
<b>1960-1964</b>	48.01
<b>1965-1969</b>	51.04
<b>1970-1974</b>	54.08
<b>1975-1979</b>	57.69
<b>1980-1984</b>	61.56
<b>1985-1989</b>	65.42
<b>1990-1994</b>	67.69
<b>1995-1999</b>	69.84
<b>2000-2004</b>	70.97
<b>2005-2009</b>	72.05
<b>2010-2014</b>	73.07
<b>2015-2019</b>	74.03
<b>2020-2025</b>	74.94

Fuente: Elaboración propia con datos de Naciones Unidas; CEPAL; CELADE; Boletín demográfico, América Latina: Tablas de mortalidad 1950-2025; año XXXIV, No. 67; Santiago de Chile; enero 2001.

## 5. Proyecciones de población

Tabla No. 12

### 5.1. Proyecciones intercensales de la población de Honduras (proyección geométrica)

Población	Proyección	Población	Proyección	Población	Proyección	Población	Proyección
1950	1,399,588	1961	1,996,185	1974	<b>2,966,244</b>	1988	<b>4,614,377</b>
1951	1,446,341	1962	2,057,608	1975	3,059,799	1989	4,738,001
1952	1,494,656	1963	2,120,920	1976	3,156,305	1990	4,864,937
1953	1,535,821	1964	2,186,181	1977	3,255,855	1991	4,995,273
1954	1,578,119	1965	2,253,450	1978	3,358,545	1992	5,129,101
1955	1,621,582	1966	2,322,788	1979	3,464,473	1993	5,266,515
1956	1,666,242	1967	2,394,261	1980	3,573,743	1994	5407610.394
1957	1,712,132	1968	2,467,932	1981	3,686,459	1995	5552485.684
1958	1,759,285	1969	2,543,870	1982	3,802,730	1996	5701242.328
1959	1,807,738	1970	2,622,145	1983	3,922,668	1997	5853984.311
1960	1,857,525	1971	2,702,828	1984	4,046,389	1998	6010818.404
		1972	2,785,995	1985	4,174,012	1999	6171854.24
		1973	2,871,720	1986	4,305,660	2000	6337204.387
				1987	4,441,461	2001	6506984.43
						2002	6681313.05
						2003	6860312.108
						2004	7044106.73
						2005	7232825.393

Fuente: elaboración propia con datos del INE: Censos de población de 1950, 1961, 1974, 1988, 2001; Tegucigalpa, Honduras.