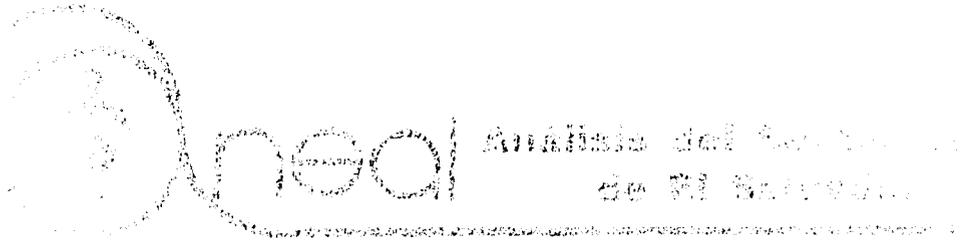


PN AB7-510  
92100



## ***INFORME FINAL***

***Editado y producido por el proyecto "Análisis del Sector Salud",  
bajo el auspicio de la Agencia de los Estados Unidos para el  
Desarrollo Internacional USAID, Organización Panamericana de la  
Salud/Organización Mundial para la Salud OPS/OMS, el Banco Mundial BM  
y el Banco Interamericano de Desarrollo BID.***

***Mayo, 1994***

*Jaime Ayalde*

***PERFIL  
EPIDEMIOLOGICO***

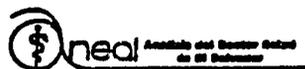
---

*El Salvador*

*Análisis del Sector Salud*

*Mayo, 1994*

A



*Las opiniones expresadas en este informe son personales del (los) autor (es) y no expresan las opiniones de las agencias patrocinadoras (AID, BM, OPS/OMS, BID). La mención de marcas comerciales no implica endoso personal o de las agencias que han financiado este proyecto.*

*Mayo, 1994*

*B*

# INDICE

LISTA DE SIGLAS O ACRONIMOS	i
AGRADECIMIENTOS	v
INTRODUCCION	vii
RESUMEN EJECUTIVO	ix

---

## Capítulo I *Población* 1

- 1 Crecimiento poblacional/1
  - 2 Población por Región/2
  - 3 Población por edad y sexo/3
  - 4 Distribución urbana/rural/5
  - 5 Circulación interna, desplazados y refugiados/5
    - 5.1 Trabajadores agrícolas/5
    - 5.2 Emigración/6
    - 5.3 Los acuerdos de paz y el perfil demográfico/7
  - 6 Transición demográfica/9
  - 7 Transición epidemiológica/10
- 

## Capítulo II *Estado de salud de la población* 13

- 1 Principales indicadores/13
  - 1.1 Mortalidad general/13
  - 1.2 Mortalidad infantil/15
  - 1.3 Morbilidad/17
  - 1.4 Supervivencia infantil/18
- 2 Problemas de salud y acciones de control/19
  - 2.1 Sistemas de información/19
  - 2.2 Problemas de salud por grupos específicos/22
    - 2.2.1 Período perinatal, infancia, niñez/22
    - 2.2.2 Adolescentes y adultos jóvenes/25
    - 2.2.3 Discapacitados/26

- 2.3 **Problemas de salud por tipo de enfermedad/28**
  - 2.3.1 **Enfermedades transmitidas por vectores/28**
  - 2.3.2 **Enfermedades prevenibles por inmunizaciones/34**
  - 2.3.3 **Enfermedad diarreica aguda y cólera/35**
  - 2.3.4 **Enfermedades crónicas transmisibles/36**
  - 2.3.5 **Enfermedades respiratorias/36**
  - 2.3.6 **Rabia y otras zoonosis/36**
  - 2.3.7 **SIDA y enfermedades de transmisión sexual/38**
  - 2.3.8 **Nutrición y situación alimentaria/39**
- 2.4 **Problemas de salud por factores de riesgo/42**
  - 2.4.1 **Ambiente físico/42**
  - 2.4.2 **Relacionados con el ambiente de trabajo /43**
  - 2.4.3 **Relacionados con la conducta humana/44**
  - 2.4.4 **Riesgos relacionados con la pobreza/44**
  - 2.4.5 **Relacionados con edad y sexo/45**
  - 2.4.6 **Relacionados con el modelo de atención/45**

## **Capítulo III      Conclusiones y recomendaciones      47**

- 1 **Marco general y conclusiones/47**
  - 1.1 **Aspectos demográficos/47**
  - 1.2 **Aspectos epidemiológicos/47**
  - 1.4 **Ambiente físico/48**
  - 1.3 **Ambiente psico-social/49**
- 2 **Recomendaciones/50**
  - 2.1 **Areas temáticas prioritarias/50**
  - 2.2 **Recomendaciones complementarias/50**

### **ANEXOS**

53

- I-1 **Población por edad, sexo e índice de masculinidad/55**
  - I-1A **Menores de 20 años de edad/56**
  - I-1B **Población de 65 años o más/56**

- II-1 **Defunciones y tasas de mortalidad (x 1000) por Región/Año/57**
  - II-2 **Diez principales causas de defunción, El Salvador, 1991/58**
  - II-3 **Defunciones por causas codificadas en seis grupos/59**
  - II-4 **Resumen del reporte epidemiológico semanal/60**
  - II-5 **Cinco primeras causas de morbilidad (1991)/61**
  - III **Contactos principales/62**
  - IV **Proceso de revisión de los informes preliminares/63**
- 

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS**

E

## **LISTA DE SIGLAS O ACRONIMOS**

ACNUR	Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados
ADS	Asociación Demográfica Salvadoreña
AECI	Agencia Española de Cooperación Internacional
AID	Agencia para el Desarrollo Internacional (EEUU)
ANDA	Administración Nacional de Acueductos y Alcantarillados
ANTEL	Administración Nacional de Telecomunicaciones
APROCSAL	Asociación de Promotores Comunales Salvadoreños
ASALDI	Asociación Salvadoreña para el Desarrollo Integral
ASALDIG	Asociación Salvadoreña para Discapacitados y Lisiados de Guerra
ALFAES	Asociación de Lisiados de la Fuerza Armada de El Salvador
ASAPROSAR	Asociación Salvadoreña Pro-Salud Rural
ASDI	Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional
BID	Banco Interamericano para el Desarrollo
CALMA	Centro de Apoyo para la Lactancia Materna
CERPROFA	Centro de Rehabilitación Profesional de la Fuerza Armada de El Salvador
CICR	Comité Internacional de la Cruz Roja
CIDA	Agencia Canadiense para el Desarrollo Internacional
CISI	Comité Intersectorial de Supervivencia Infantil
COMURES	Corporación de Municipalidades de El Salvador
CONIAPOS	Comité Nacional de Instituciones del Sector Agua Potable y Saneamiento
CLAP	Centro Latinoamericano de Perinatología y Desarrollo Humano (OPS, Montevideo, Uruguay)

COPAZ	Comisión para la Consolidación de la Paz
ECOSAL	Ecología y Salud
F16	Fundación 16 de Enero (FMLN)
FAES	Fuerza Armada de El Salvador
FESAL	Encuesta Nacional de Salud Familiar
FIS	Fondo de Inversión Social
FMLN	Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional
FORTAS	Departamento de Fortalecimiento Social (FUSADES)
FUNDASALVA	Fundación Anti-Drogas de El Salvador
FUNTER	Fundación Teletón pro-rehabilitación
FUSADES	Fundación Salvadoreña para el Desarrollo Económico y Social
FUSAL	Fundación Salvadoreña para la Salud y el Desarrollo Social
GOES	Gobierno de El Salvador
GTZ	Agencia Alemana de Cooperación Técnica
INCAP	Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá
ISDEM	Instituto Salvadoreño de Desarrollo Municipal
ISSS	Instituto Salvadoreño del Seguro Social
JICA	Agencia Japonesa de Cooperación Internacional
MASICA	Medio Ambiente y Salud en el Istmo Centroamericano
MIPLAN	Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social
MSF	Médicos sin Fronteras (Francia)
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MINED	Ministerio de Educación

---

OEDA	Oficina Especializada del Agua
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
ONUSAL	Misión de Observadores de las Naciones Unidas en El Salvador
PLANSABAR	Plan de Saneamiento Básico Rural (MSPAS)
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PNUD	Programa de la ONU para el Desarrollo
PRODERE	Programa para Desplazados y Refugiados (PNUD)
PROLIS	Programa Reinserción Productiva de Lisiados de Guerra
PROSAMI	Proyecto de Salud Materna y Supervivencia Infantil
SEMA	Secretaría Ejecutiva del Medio Ambiente
SRN	Secretaría de Reconstrucción Nacional
UEDA	Unidad Especializada del Agua. ANDA
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia

## AGRADECIMIENTOS

El Equipo de Análisis del Sector Salud contó en todo momento con el apoyo de las entidades patrocinadoras y con el apoyo de funcionarios de las instituciones públicas y privadas del Sector Salud quienes fueron generosos con su tiempo y pacientes con nuestras preguntas.

El autor desea hacer una mención especial del Dr. Gustavo Argueta Rivas, Vice-Ministro de Salud Pública y Asistencia Social, quien facilitó el acceso a todas las instituciones del Ministerio y mantuvo abiertas las puertas de su despacho para atender a los miembros del equipo cuando se juzgó necesario y del Sr. Paul Hartenberger y la Sra. Brenda Doe, de USAID/El Salvador, por su apoyo durante todo el desarrollo de las actividades.

El Dr. Hugo Villegas, Representante de la OPS/OMS en El Salvador y el equipo técnico involucrado en el estudio de la situación de salud y sus tendencias facilitaron amplia información sobre el tema y enriquecieron los hallazgos del grupo con sus contribuciones.

Todos los miembros del equipo ANSAL trabajaron con dedicación, creatividad y compañerismo. El informe aquí presentado se debe al esfuerzo conjunto, pero muy especialmente del grupo que trabajó en Situación de Salud, con quienes el autor se siente especialmente obligado por su apoyo.

Finalmente, el Dr. Alfredo Solari, Director Técnico del Proyecto, mantuvo con su liderazgo el foco de atención sobre los asuntos más relevantes del análisis del sector salud y mantuvo la coordinación necesaria entre los miembros del equipo para la realización de cada informe. En todo momento el equipo de análisis contó con la colaboración del personal de apoyo de la oficina de ANSAL.

A todos ellos nuestro reconocimiento pues sin su valiosa ayuda hubiera sido difícil completar la misión dentro de los plazos previstos. Por otra parte, su hospitalidad hizo que la experiencia del trabajo realizado fuera especialmente gratificante.

## INTRODUCCION

### OBJETIVOS

- Analizar el estado de salud de la población y sus sub-grupos así como los principales factores de riesgo;
- Identificar las principales fuentes de información sobre morbilidad y mortalidad y los factores de riesgo asociados. Integrar los hallazgos de diferentes fuentes con el fin de categorizar las principales causas de morbilidad y mortalidad;
- Conducir un análisis detallado de la situación de algunas patologías como enfermedades diarreicas, cólera, VIH/SIDA, enfermedad de Chagas, malaria, etc.;
- Analizar el sistema de vigilancia epidemiológica, identificar problemas y proponer soluciones;
- Evaluar los programas del Sector Salud o de otros sectores, que afectan la salud de la población;
- Discutir las intervenciones de salud que se realizan en la actualidad así como las políticas de acción para ejecutar nuevas intervenciones.

### METODOLOGIA

El presente trabajo se realizó mediante el estudio de datos provenientes de fuentes secundarias, tales como informes existentes, datos de los sistemas de información epidemiológica y gerencial y, evaluaciones organizadas por entidades patrocinadoras y donantes, así como de agencias del sector público y privado. La Unidad de Salud, Población y Nutrición, de USAID/El Salvador, facilitó la labor al poner a la disposición del grupo de análisis los archivos técnicos de su biblioteca relacionados con el Sector Salud. Para la elaboración de este informe no se recolectó información primaria.

El sub-equipo de análisis de la situación en salud contó con cinco miembros: epidemiólogo general, coordinador del grupo; experto en salud materno-infantil; experto en planificación familiar; un nutricionista; y un ingeniero especialista en salud del medio ambiente. El sub-equipo contó además, con el apoyo de especialistas que realizaron estudios en infecciones debidas al virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) y SIDA; lactancia materna y, agua y saneamiento. USAID puso a disposición del sub-equipo de análisis de la situación en salud, el informe de un taller sobre *Desarrollo de la estrategia para la rehabilitación integral de discapacitados y heridos de guerra en El Salvador* realizado del 27 de setiembre al 10 de octubre de 1993.

El material resultante del análisis de la situación en salud se organizó en tres informes técnicos tomando como base (1) *Situación Epidemiológica*, bajo la responsabilidad de Jaime Ayalde; (2) *Salud Materno-infantil*, bajo la responsabilidad de Francisco Becerra y, (3) *Medio Ambiente y Salud*, bajo la responsabilidad de Roberto Argüello.

Además de los tres informes técnicos mencionados, están disponibles los siguientes informes especializados:

- *Situación de VIH/SIDA y ETS*, preparado por Paula E. Hollerbach, J. Todd Weber, Victoria E. Wells y M. Ricardo Calderón;

- *Lactancia Materna*, preparado por Herbert Betancourt, Carlos Meléndez, Nair Carrasco y Sandra Huffman;
- *Planificación Familiar*, preparado por Charles A. Lininger;
- *Nutrición y Alimentación*, preparado por Fernando Vio;
- *Agua y Saneamiento*, preparado por Eladio Prado, Sergio de Oliveira Vieira, Carolyn McCommon, Rigoberto Sandoval Reinbold y Antonio Carlos Parlatore y,
- *Rehabilitación integral de discapacitados y heridos de guerra*, reporte de un taller, preparado por Daniel B. Edwards.

Como complemento al estudio de gabinete se realizaron entrevistas al personal directivo del Sector Salud a nivel central, regional y periférico, y al personal local encargado de la entrega de servicios a la población.

El grupo encargado del análisis sectorial contó, además, con el apoyo de funcionarios y consultores de las agencias e instituciones patrocinadoras del proyecto: USAID, OPS/OMS, Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo. Los proyectos PROSAMI y APSISA de AID prestaron colaboración técnica y apoyo logístico que facilitó el éxito de la misión.

El personal entrevistado contribuyó con valiosa información, publicada y no publicada. Esta información fue analizada y discutida dentro del grupo encargado del análisis sectorial, lo cual permitió llegar a una perspectiva global de la situación que esperamos se ajuste a la realidad; nos permitió identificar los problemas más salientes de salud y sus factores condicionantes, así como la definición de posibles líneas de acción para el futuro.

En el momento del análisis no estaban disponibles los datos oficiales del último censo de población llevado a cabo en 1992 por la *Dirección General de Estadística y Censos* del Ministerio de Economía por lo cual fue necesario utilizar información preliminar o en ausencia de ésta, recurrir a estimaciones, como fue el caso de la distribución porcentual de la población por grupos de edad.

La información recolectada se analizó en cobertura, coherencia y confiabilidad. En este sentido, de los dos parámetros más importantes en estudios epidemiológicos -morbilidad, mortalidad- se puede asumir que la vigilancia epidemiológica contribuye información confiable, no así las estadísticas de mortalidad, para lo cual es necesario recurrir a encuestas especiales y deducir resultados por aproximaciones sucesivas.

El informe en su versión inicial de borrador fue ampliamente difundido. Se organizaron actividades de consulta participativa que le dieron mayor relevancia a los hallazgos y recomendaciones sobre nuevos modelos de atención en el futuro.

Las opiniones expresadas son personales del autor y no expresan necesariamente las opiniones de las agencias patrocinadoras (AID, Banco Mundial, OPS/OMS, BID). La mención de marcas comerciales no implica endoso personal o de las agencias patrocinadoras de este análisis.

## RESUMEN EJECUTIVO

Este trabajo forma parte del Análisis del Sector Salud en El Salvador (ANSAL-94) que fuera solicitado por el Ministerio de Planificación y Coordinación del Desarrollo Económico y Social (MIPLAN) y el cual esta siendo financiado por AID, Banco Mundial, OPS/OMS y el Banco Interamericano de Desarrollo. La primera fase del mismo se desarrolló entre el 27 de setiembre y el 11 de diciembre de 1993 de acuerdo con la metodología descrita en la Introducción.

El análisis del perfil epidemiológico del país se complementa con otros dos: Salud Materno-infantil y Salud del Medio Ambiente. Estos tres documentos incorporan hallazgos de estudios especiales y en su conjunto constituyen el *Análisis de la Situación de Salud*.

Según el censo de 1992, la población del país es de 5.047.925 habitantes, con predominio de mujeres sobre hombres, cuyo exceso es más notorio en los grupos más jóvenes de la edad fértil (20-29 años) que suman aproximadamente 80.000. El número de niñas que ahora tienen entre 5 a 14 años (660.361) es dos veces y media mayor que el número de mujeres que están al final de la etapa de fertilidad (253.589 el grupo de 35-44 años de edad). Esta situación implica mayor número de nacimientos si la fertilidad especificada por edad no disminuye en la nueva cohorte. Esto ilustra la importancia de los programas de planificación familiar en el futuro.

La tasa anual de crecimiento demográfico es de 2,2%.

Se considera población urbana la que vive en todas las cabeceras municipales y en las comunidades con más de 2.000 habitantes. El resto de la población es rural y se estima en 55% a nivel nacional.

Tradicionalmente la población de El Salvador ha sido migrante, fenómeno que a raíz del conflicto armado experimentó un aumento; sólo en los Estados Unidos viven, como emigrantes, por lo menos un millón de salvadoreños. Otros emigran a diferentes países o simplemente se desplazan en territorio salvadoreño. Posterior a la firma de los acuerdos de paz gran parte de los emigrantes han retornado a su lugar de origen. Esta situación aumenta la demanda de los servicios de salud.

La pirámide poblacional es predominantemente la de un país joven y a pesar de los progresos obtenidos en el control de enfermedades transmisibles aún existe altas tasas de mortalidad infantil, fertilidad, desnutrición y parasitosis intestinal, lo cual coloca a El Salvador en el *modelo de enfermedades infecciosas* con influencia cultural agraria, considerando un horizonte de cinco a diez años.

Entre 1960 y 1990 se observa un descenso de las tasas de mortalidad en los grupos más jóvenes (0-14 años), en cambio, a partir de 1973, las tasas en el grupo 15-44 aumentaron, especialmente en los varones.

A pesar del aumento en la incidencia de afecciones cardiovasculares y en tumores, el grupo de *causas externas* es el responsable de la mayor proporción de defunciones.

Los sistemas de información captan los datos de morbilidad de la población atendida por los servicios de salud, pero no los datos de mortalidad, sobre lo cual hay marcado subregistro, especialmente de niños. La información originada en encuestas sobre mortalidad infantil indica variaciones en las tasas estimadas a nivel

nacional, que pueden ir de 42 a 55,5 por mil registrados nacidos vivos. Para 1993 UNICEF reporta una TMI de 52 por 1000 RNV<sup>1</sup>.

Existen problemas de cobertura, prontitud en el procesamiento de datos que varía de Región a Región y sobre detección y registro de ciertas patologías como las infecciones por VIH y SIDA, cuya magnitud no se conoce con precisión.

En los aspectos relacionados con cobertura, además de la disponibilidad de los servicios, influyen diversos factores como los culturales, percepción de la seriedad de la enfermedad, factores económicos, y los altos índices de automedicación. Estos aspectos fueron destacados por los participantes en las reuniones de consulta a nivel comunitario organizadas por ANSAL del 7 al 16 de febrero, 1994.

En el área de información existen 2 informes epidemiológicos. El primero, es el *Reporte Epidemiológico Semanal* que incluye 100 ocurrencias epidemiológicas y cubre las necesidades de vigilancia para decisión inmediata. El segundo se conoce como *Sistema Integrado de Información Estadística y Epidemiológica en Salud (SIEES)* que se procesa mensualmente y permite estudiar la situación y las tendencias de todas las patologías, que incluyen alrededor de 300 diagnósticos más frecuentes; el sistema está computarizado.

Las cinco causas más frecuentes de muerte de los niños de 0 a 4 años son: diarrea/deshidratación; infecciones respiratorias agudas; bajo peso al nacer/prematurez; anomalías congénitas y trauma del nacimiento/asfixia. Estas causas deberán ser tenidas en cuenta al establecer las prioridades de los programas de salud materno-infantil, educación y salud del ambiente.

En los adolescentes y adultos jóvenes se observa que las niñas inician su actividad sexual a edades muy tempranas, lo cual es un factor de riesgo para complicaciones ginecológicas, ETS's, cáncer del cuello uterino. Si este grupo de mujeres tienen una vida sexual con múltiples compañeros, puede agregarse el factor de riesgo de SIDA, no sólo para ellos, sino también para sus parejas monógamas. Esta situación se ha identificado como un serio problema de salud, que cada día va en aumento en el país.

En cuanto a los varones, desde edad muy temprana (10-12 años) se incorporan al trabajo informal urbano o bien, en números cada vez mayores, se convierten en *niños de la calle*; según UNICEF (reportado por OPS) éstos pueden llegar a los 100.000. Algunos de éstos se incorporan en pandillas llamadas *maras*, responsables, de hechos tipificados como delitos (robos, daños a la propiedad y hechos de violencia).

El censo realizado en julio-agosto de 1993 por la Comunidad Económica Europea (CEE) en las zonas ex-conflictivas, estima que los heridos físicos víctimas de la guerra civil incluyen 12.000 personas (FMLN, FAES y civiles) y aún no se han establecido los parámetros para estimar el número de personas que sufre de traumas psicológicos discapacitantes.

En 1980 se registraron 95.835 casos de paludismo y gracias a las intervenciones del programa el número se ha reducido, al punto que en 1993 sólo se reportaron 3.883 casos de *P. vivax* y 4 casos de *P. falciparum*, para un total de 3.887. Sin embargo, se debe destacar el hecho de que si se descuida la vigilancia epidemiológica

---

<sup>1</sup> Los registros de eventos vitales (nacimientos y muertes) son incompletos y el sistema de información que los organiza es de baja calidad. Esto es grave, pues le impide a las autoridades del país conocer en forma exacta los indicadores esenciales para su bienestar.

se puede presentar una situación epidémica de serias proporciones como ya ocurrió en algunos países de Asia (Sri Lanka).

Existe un programa de monitoreo del dengue mediante puestos centinelas, bien concebido y que está siendo razonablemente ejecutado pero que depende en alto grado de la cooperación externa para su funcionamiento. Los aspectos operacionales son responsabilidad de las Direcciones Regionales, pero el sistema de vigilancia y de apoyo de laboratorio necesita de fondos propios que el MSPAS deberá identificar oportunamente.

No se conoce bien el papel que juega la enfermedad de Chagas en la salud pública del país. Aunque en cantidad modesta se deben destinar fondos para realizar investigaciones tendientes a precisar la prevalencia de la infección por *T. cruzi*; evaluar el proceso de las miocardiopatías chagásicas; evaluar la importancia de las transfusiones sanguíneas en la transmisión e identificar las áreas de mayor riesgo.

El país se encuentra libre de poliomielitis y el agente causante de la difteria se aisló por última vez en 1987. La tos ferina, el sarampión y el tétanos han disminuido considerablemente.

El cólera se introdujo al país en 1991; en 1992 se registraron cerca de 9.000 casos y en 1993 la cifra llegó a 5.525, según datos del MSPAS<sup>2</sup>.

Todo indica que la tuberculosis va en aumento, lo cual puede empeorar con el agravamiento de la epidemia de SIDA, por ser la TB una enfermedad oportunista.

En cuanto al VIH/SIDA no existe un cuadro preciso de la magnitud de la epidemia. Según datos recientes de la Unidad de Epidemiología del MSPAS entre 1984 y 1993 inclusive se han registrado 605 casos de SIDA, con tasas en aumento (3.27 casos x 100.000 habitantes en 1993). Durante el mismo período se registraron 615 personas VIH(+) con una tasa de 2.88 x 100.000 en el año 1993. Cerca del 70% de los casos se registraron durante el período 1991-1993. En estos se destaca que el 78% son del sexo masculino y 22% del sexo femenino. La procedencia es predominantemente urbana (89%) y el 59% se registró como heterosexual.

El estado nutricional es uno de los factores que influyen en la mortalidad infantil. Los datos preliminares de FESAL-93 demostró una prevalencia de desnutrición global, según el indicador peso/edad de 11,1%; de desnutrición crónica, según el indicador talla/edad de 22,8% y de desnutrición aguda con indicador peso/talla (con punto de corte de -2 DE) de 1,3% comparados con la población de referencia de OMS/NCHS.

La deficiencia de yodo es muy elevada, con una prevalencia de bocio de 28,4 % en mujeres y 20,8 % en varones. A pesar de las normas de fortificación, los análisis de sal realizados en 1990 sólo mostraron un 0,5 % de sal yodada. También son marcadas las deficiencias en vitamina A y en hierro.

La insuficiente cobertura de los sistemas de agua potable y alcantarillado, principalmente en el área rural, constituyen un factor de riesgo para enfermedades como disentería amibiana, fiebre tifoidea, gastroenteritis aguda, parasitismo intestinal, hepatitis infecciosa y absceso hepático amibiano.

---

<sup>2</sup> Los datos sobre el brote de ésta enfermedad, obtenidos a fines de diciembre de 1993 y comienzos de 1994, dan cuenta de 9.872 casos de cólera en cinco semanas, de los cuales 34 personas murieron. La enfermedad afectó todas las zonas del país poniendo en evidencia la gravedad de la situación ambiental, principalmente del agua.

En cuanto al ambiente de trabajo la mayor accidentalidad ocurre en las industria manufacturera, construcción, transportes, almacenamiento y comunicaciones (84,4 % de todos los accidentes reportados al ISSS en 1992).

Las familias en extrema pobreza no sólo tienen carencia de ingresos sino también de servicios básicos que agravan los problemas de salud y nutrición. El 84 % de la población rural no tiene acceso al sistema de acueductos públicos, contra 13,6 % sin acceso en el área urbana y peri-urbana.

Los problemas de desnutrición en las familias en extrema pobreza y pobreza relativa afectan la capacidad de aprendizaje de los niños y, por tanto, tienen relación con los esfuerzos del Ministerio de Educación y enfatizan la necesidad de establecer estrecha coordinación entre los dos ministerios (MSPAS y MINED). La relación del déficit nutricional, medido con el indicador talla-edad con el rendimiento escolar, ha sido demostrado desde hace muchos años en varios países de la Región de las Américas. El déficit nutricional se asocia con el mal rendimiento escolar, mayor índice de repetición de cursos, mayor deserción escolar y menor productividad posterior en el trabajo<sup>3</sup>.

La insuficiente cobertura de los servicios de salud, las dificultades de acceso de la población a los servicios existentes y los modelos de atención existentes pueden constituir factores de riesgo en el proceso salud-enfermedad.

En el informe se presenta un análisis de la situación del país en relación con su transición demográfica y epidemiológica; el estado de salud de la población de acuerdo con los principales indicadores y los problemas de salud por factores de riesgo. Como resultado de dicho ejercicio se identificaron puntos críticos que sirvieron de ejes de discusión con dirigentes del Sector Salud de varios niveles y consultas comunitarias que finalmente permitieron la selección de diez áreas temáticas para atención prioritaria por parte del Estado. Cinco de estas áreas temáticas corresponden a salud materno-infantil, tres al medio ambiente y dos corresponden al área psico-social (violencias, homicidios, accidentes) y a la recuperación de la salud y calidad de vida de los lisiados y discapacitados a consecuencia del conflicto armado.

---

<sup>3</sup>Mardones-Restadt, F., y colaboradores, *Estudios sobre déficit nutricional y rendimiento escolar*, JUNAEB/Ministerio de Educación de Chile. Santiago de Chile (1987-1992).

## I POBLACION<sup>4</sup>

El Salvador está situado en el Istmo Centro-Americano y posee una extensión territorial de 19.641.7 Km<sup>2</sup>, distribuidos en 14 Departamentos<sup>5</sup> (262 municipios y 2.196 cantones).

Según datos preliminares del *Censo de Población y Vivienda de la Dirección de Estadística y Censos (DIGESTYC)* publicados en febrero de 1993, la población de El Salvador es de 5.047.925 de los cuales 2.421.546 son hombres y 2.626.379 mujeres. A pesar de que éstos son datos ajustados para compensar el subregistro, la mortalidad y la emigración, la realidad es que el censo reciente indicó una población inferior a la proyectada para 1992.

### I Crecimiento poblacional

Las estimaciones y proyecciones de población para el período 1950-2025 fueron establecidas por MIPLAN-CELADE-FNUAP, en la base de un crecimiento anual de 2,2%. Es de esperar que la Dirección General de Estadística y Censos, del Ministerio de Economía, en coordinación con las instituciones mencionadas (MIPLAN, CELADE, FNUAP) adopte un nuevo estimado oficial de la tasa anual de crecimiento tan pronto terminen los estudios detallados del último censo de población (1992). En éstas estimaciones se tiene en cuenta el crecimiento natural de la población (nacimientos menos defunciones) y la salida o emigración del país por parte de un segmento importante de la población, causada por el largo período de hostilidades (12 años) y la caída del ingreso per cápita durante la década de los años ochenta. Esto sin contar el alto número de víctimas que causó el conflicto armado. En este sentido, en el documento *Focalización de programas de salud y nutrición para madres y niños de hogares de bajos ingresos*, elaborado por el MSPAS, MINED, ADS, FIS y MIPLAN/GAES, presentado en el Seminario Regional, patrocinado por el Banco Mundial y OPS/OMS en Quito (Junio, 1993) se mencionan como consecuencias directas de la guerra más de 70.000 vidas perdidas y una alta población discapacitada, así como una alta migración interna y una emigración de alrededor de un millón de habitantes al exterior.

En publicaciones recientes se mencionan las siguientes proyecciones en relación con las tasas de nacimiento, muerte y migración:

Cuadro No.1

### TASAS DE AUMENTO POBLACIONAL POR MIL HABITANTES

Período	Nacimientos	Muertes	Emigración Neta	Aumento Neto
1990-1995	33,47	7,05	-4,57	21,85
2000-2005	28,49	5,88	-2,60	20,21
2010-2025	23,21	5,32	-1,48	16,41

Fuente: Lininger, Charles *Planificación Familiar*, Estudio complementario, ANSAL-94.

<sup>4</sup> Para mayor detalle sobre población, fertilidad y estado marital ver el informe técnico complementario sobre *Planificación de la Familia*, preparado por Charles A. Lininger, ANSAL-94.

<sup>5</sup> Los mismos son: Santa Ana, Ahuachapán, Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador, Cuscatlán, La Paz, San Vicente, Cabañas, Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión.

De acuerdo con encuestas demográficas y de salud, entre los años cincuenta y los setenta se observó poco cambio en las tasas de fertilidad total. Estas tasas declinaron entre los años 1978 y 1993 siendo mayor este descenso fuera del área metropolitana de San Salvador, que ya era baja, y particularmente en las áreas rurales, como se puede observar en el Cuadro No. 2.

Cuadro No. 2

TASA GLOBAL DE FERTILIDAD POR AREA DE RESIDENCIA, 1978-1993  
(Mujeres de 15 a 44 años de edad)

Area de residencia	1978*	1985	1988	1993
Todas las áreas	6,3	4,5	4,6	3,9
Metropolitana	2,6	3,3	3,0	2,7
Otras urbanas	4,1	3,7	3,7	3,5
Rural	8,4	5,8	5,9	5,0

\* Mujeres de 15-49 años.

Fuente: Lininger, Charles, *Planificación Familiar*, Estudio complementario, ANSAL-94.

Si se comparan las tasas de fertilidad observamos que son más altas en áreas rurales que en "otras áreas urbanas"<sup>6</sup> y éstas a su vez son también más altas que en el área urbana de San Salvador.

## 2 Población por Región<sup>7</sup>

Según datos preliminares del censo de 1992, de la Dirección General de Estadísticas y Censos, del Ministerio de Economía, DIGESTYC, alrededor del 30 por ciento de la población del país se concentra en el Área Metropolitana de San Salvador. La población femenina de El Salvador excede a la masculina en alrededor de 205.000. Este exceso de población femenina es mayor en la Región Metropolitana (98.000) y en la Región Oriental (47.000). El resto de este excedente (60.000) se distribuye en las otras tres Regiones de Salud. En el Cuadro No. 3, se presenta la distribución de la población según sexo por Regiones de Salud, en números absolutos y la distribución porcentual, según sexo.

<sup>6</sup> Varias encuestas denominadas FESAL dividen la población de El Salvador en tres grandes grupos: Área Metropolitana de Salud (AMSS) que incluye la ciudad de San Salvador más las áreas urbanas de todos los municipios aledaños, "otras áreas urbanas" incluyen los límites urbanos de todo el resto del país y el área rural incluye todo territorio fuera de las áreas urbanas.

<sup>7</sup> Entiéndase por *Región* la división territorial que el Ministerio de Salud hace de El Salvador para efectos técnicos administrativos. Estas son: Región Occidental de Salud (Deptos. Ahuachapán, Santa Ana y Sonsonate), Región Central de Salud (Deptos. La Libertad y Chalatenango), Región Metropolitana (Depto. de San Salvador), Región Paracentral (Deptos. Cuscatlán, Cabañas, San Vicente y La Paz) y Región Oriental de Salud (Deptos. Usulután, San Miguel, Morazán y la Unión).

Cuadro No. 3

POBLACION POR REGION DE SALUD Y SEXO (1992)  
Números absolutos y distribución porcentual

Región de salud	Total	Hombre	Mujer	% Masculino	% Femenino
Todas	5.047.925	2.421.546	2.626.379	48,0	52,0
Metro	1.477.766	689.860	787.906	46,7	53,3
Occidental	1.066.824	521.026	545.796	48,8	51,2
Central	702.698	342.838	359.860	48,8	51,2
Paracentral	685.201	333.804	351.397	48,7	51,3
Oriente	1.115.436	534.016	581.420	47,9	52,1

Fuente: Ministerio de Economía, Dirección General de Estadística y Censo, DIGESTYC (datos preliminares)

3 Población por edad y sexo

Llama la atención la distribución de la población de El Salvador por edad y sexo. Existe un marcado exceso de mujeres sobre hombres en los grupos más jóvenes de la edad fértil (20-34 años) de aproximadamente 103.500. Eso representa más del 8.9%, lo cual tendrá un impacto en el estado marital y en la fertilidad. El número de niñas que ahora tienen de 5 a 14 años es dos veces y media mayor que el número de mujeres, en el rango de su etapa final de fertilidad, 35-44 años (684.000 comparadas con 252.000), lo cual implica mayor número de nacimientos si la fertilidad específica por edad no disminuye en la nueva cohorte.

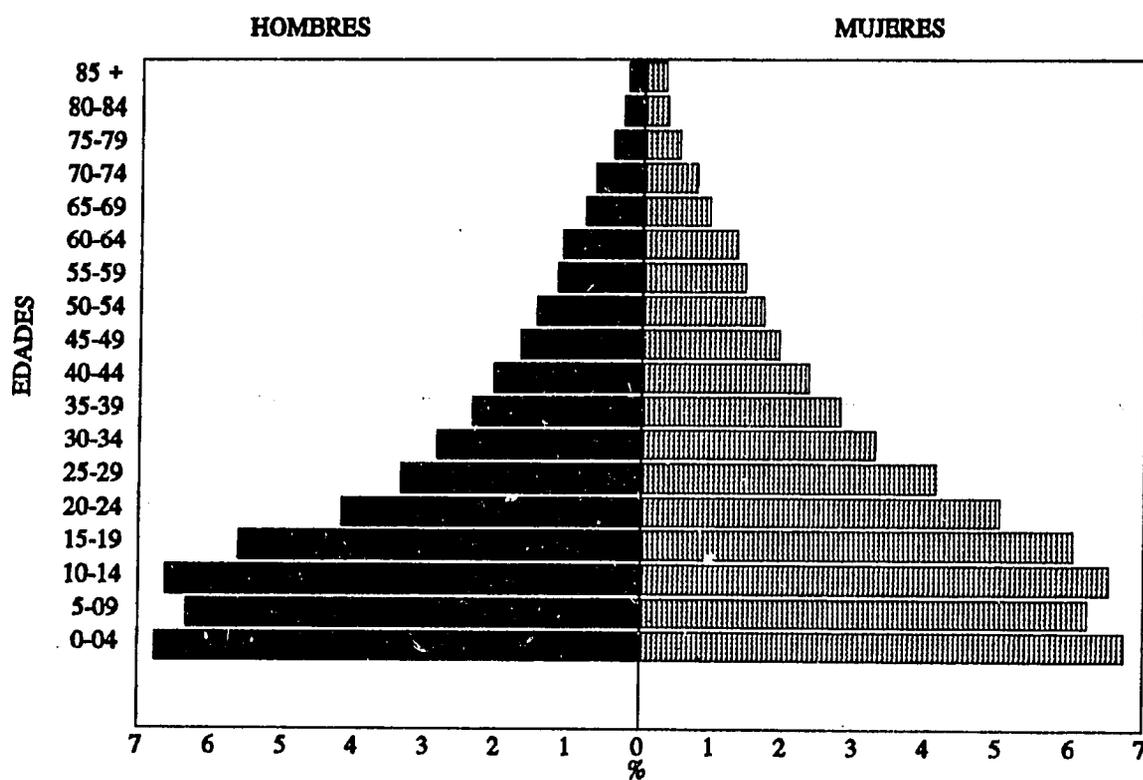
En el Anexo I-1, se presenta la población por edad, sexo e índice de masculinidad. Estos datos han sido calculados por Lininger (ANSAL-94) tomando como base la información preliminar del Censo de habitantes y la distribución porcentual encontrada en la *Encuesta de hogares*. Estos datos no son oficiales y deberán ser actualizados cuando la información del censo de 1992 esté disponible (el censo anterior se realizó en junio de 1971).

Para poder apreciar mejor la composición por edad y sexo de la población de El Salvador presentamos la "Pirámide de población" (Gráfico No. 1).

Las poblaciones tienden a ubicarse dentro de tres perfiles generales: las *poblaciones en expansión* tienen mayor cantidad de personas jóvenes y cada grupo de edad es más numeroso que su antecesor; las *poblaciones en retracción* tienen menor proporción de jóvenes y las *estacionarias* tienen aproximadamente la misma cantidad de personas en todos los grupos que se reducen gradualmente en los niveles de edad más avanzada. En la gráfica se observa que la población de El Salvador es predominantemente joven (40% por debajo de los 15 años de edad), con un perfil expansivo. No presenta el perfil en retracción de países desarrollados, Estados Unidos por ejemplo y menos aún la forma rectangular, casi estacionaria de algunos países de Europa. Este es un aspecto importante al considerar la etapa de transición demográfica en que se encuentra el país, su perfil epidemiológico y el modelo de atención de los servicios de salud.

Gráfico No. 1

## ANSAL-94. DISTRIBUCION DE LA POBLACION DE EL SALVADOR POR EDAD Y SEXO



Datos no oficiales, según una muestra del Censo de 1992

La pirámide también ilustra la distribución de la población por edad y sexo que es necesario analizar: existe un déficit de hombres que es más marcado en los grupos etarios jóvenes, particularmente entre los 15 y los 34 años de edad; el déficit continúa aunque con diferencias menos marcadas hasta los grupos de edad más avanzada. Varios factores parecen incidir en este perfil poblacional: una guerra de 12 años, que ha afectado principalmente a hombres jóvenes de ambos bandos combatientes; la emigración hacia el exterior, principalmente, aunque no exclusivamente, de hombres jóvenes; el hecho de que muchos ex-combatientes continúan en el anonimato y, finalmente, el temor de ser reclutado por la Fuerza Armada o inclusive por grupos opositores, antes de la firma de los Acuerdos de Paz, ocasionaba que los jóvenes no participaran en los esfuerzos de empadronamiento, registro o respuesta a encuestas puntuales.

#### 4 Distribución urbana/rural

Casi el 30% de la población se concentra en el Departamento de San Salvador que alberga a por lo menos 1.667 habitantes por Km<sup>2</sup>. El Departamento menos poblado es Chalatenango, con 90 habitantes por Km<sup>2</sup>.

Se estima que la población rural en el país es del 54% a nivel nacional, pero existen departamentos con una mayor proporción de habitantes en las zonas rurales, como Morazán (82%) y los Departamentos de Ahuachapán, Cabañas, La Unión, La Paz y Chalatenango, cuya población rural oscila entre 70 y 75%.

En realidad no ha habido mayores cambios en los grupos más jóvenes de la población del país durante los últimos cuarenta años, en cuanto a su estructura en relación con la población total. Seguramente el factor más importante es que cuando éstas cohortes avanzan en edad emigran del país en alta proporción y son reemplazadas por nuevas cohortes jóvenes. Para estudiar los patrones de enfermedades y su relación con las necesidades de servicios de salud es importante considerar también la proporción de personas de edad avanzada, concretamente de 65 años de edad o más que aumentó de 3,0% en 1950 a 5,2% en 1992.

En los anexos I-1A y 1B se presentan datos, sobre los años 1950-1971, tomados del *Anuario Estadístico* (1984) de la Dirección General de Estadística y Censos y datos estimados para 1992, que ilustran el punto anterior.

#### 5 Circulación interna, desplazados y refugiados

##### 5.1 Trabajadores agrícolas

La circulación interna está representada por trabajadores agrícolas que se desplazan, frecuentemente, con sus familiares de hacienda en hacienda durante el período de las cosechas. Generalmente son actividades predecibles, por cuanto están reguladas por condiciones estacionales. Este tipo de migración interna es voluntaria e implica sólo un abandono temporal del lugar de residencia habitual. Los cultivos que han estado mayormente implicados como causa de este desplazamiento y que han tenido mayor importancia desde el punto de vista económico son dos. (1) el algodón (1979-80), cuyas áreas de cultivo fueron reducidas a 9.000 manzanas y (2) el café, que a la fecha experimenta una producción anual de 3.200.000 quintales<sup>8</sup> café oro. Para mayores detalles ver informe técnico sobre *Salud Ambiental*, de ANSAL-94.

En las temporadas de la siembra y cosecha del algodón se movilizaban casi 400.000 personas de diferentes regiones, particularmente entre el área templada y la costa<sup>9</sup>. Con la reducción del área cultivada con algodón, se ha disminuido la fuerza laboral necesaria para este cultivo, seguramente a niveles por debajo de los 30.000 trabajadores, pero continúa la demanda de mano de obra de los cultivos de café en las zonas templadas y altas del país.

Desde el punto de vista epidemiológico estos movimientos migratorios circulares (pues el trabajador vuelve a su lugar de origen) implican riesgos tanto para los migrantes como para los habitantes de los lugares de destino y, de regreso, por cuanto el migrante puede constituirse en un vehículo de enfermedades transmisibles, en un sentido u otro de la corriente de migración. Este tipo de mecanismo ha sido frecuente causa de brotes epidémicos de malaria en áreas rurales de El Salvador. Por fortuna éstos brotes epidémicos han sido

---

<sup>8</sup> 1 quintal=100 libras de 450 gramos; 1 manzana equivale a 6,400 metros<sup>2</sup>.

<sup>9</sup> Consulta técnica sobre malaria, julio 1992.

controlados mediante las actividades establecidas por la División de Malaria, de la Dirección de Salud Ambiental del MSPAS.

La circulación de grupos de personas entre áreas urbanas con presencia de *Aedes aegypti* ha sido responsable de brotes de dengue clásico, que conllevan el peligro de que se presente dengue hemorrágico (DH) o síndrome de choque del dengue (SCD) que puede ser mortal. El MSPAS realiza actividades de monitoreo en puestos centinelas utilizando fondos de ayuda externa y al personal entomológico del programa de malaria. En las ciudades el movimiento de personas con viremia puede ser un medio más importante de transporte de los virus del dengue que el movimiento de *A. aegypti*, cuyo radio de vuelo es corto.

Otro aspecto a ser considerado es el de calidad de vida, pues con frecuencia el trabajador estacional o migratorio no dispone de adecuadas condiciones de vivienda, alimentación y agua potable para él y su familia en el lugar de trabajo. En estas condiciones los niños son víctimas frecuentes de afecciones gastro-intestinales y de infecciones respiratorias agudas.

## 5.2 Emigración

Además de la circulación de trabajadores durante la estación de la cosecha, ha existido emigración de salvadoreños por razones económicas y la situación bélica, lo cual se ha considerado un fenómeno "normal" en el país. Por ejemplo, cuando ocurrió el conflicto bélico con Honduras, en julio de 1969, se estimaba en 300.000 el número de salvadoreños que estaban viviendo y trabajando en ese país. El fenómeno ocurrido a raíz de la guerra civil es diferente en tipo de migración y cantidad, el cual se agudizó a partir de 1980. Las personas afectadas pasaron a la categoría de *desplazados* (personas que salen de su lugar de origen a consecuencia de la violencia y el temor, por hechos reales o percibidos, y se asientan en otros lugares del territorio nacional) y *refugiados* (personas que salen de su lugar de residencia como consecuencia de la violencia y el terror y emigran al exterior del propio país).

Según estudios sobre desplazados y refugiados realizados por el Instituto de Investigaciones de la UCA (1985), los Departamentos de San Salvador, La Libertad y Sonsonate son los que más migración recibieron del interior del país, mientras que Morazán, Cabañas y Chalatenango apenas recibieron una cantidad insignificante, dado que fueron expulsores.

Diversas investigaciones han calculado en aproximadamente un millón los salvadoreños que se encuentran en los Estados Unidos. La emigración del país constituye un problema importante para las familias, por las condiciones en que esta ocurre (migración forzada, llena de incertidumbres y por medios que frecuentemente son ilegales); si bien los migrantes contribuyen substancialmente al bienestar familiar mediante remesas de divisas extranjeras, la división de las familias constituye en sí un trauma psicológico importante que afecta a la sociedad en su conjunto y frecuentemente terminan en desintegración del hogar o en disfunción familiar.

Las remesas, que el año pasado llegaron a casi \$800 millones han creado un alto nivel de consumismo entre las familias beneficiarias de los giros. *El Salvador Proceso*, informativo semanal del Centro Universitario de Documentación e Información de la UCA, en su resumen semanal del 20 de octubre, 1993 (Año 14, Número 584) destaca los datos de la Encuesta de Hogares 1991-1992, en la cual se muestra que un 76,9% de las remesas son usadas para el consumo; un 2,8% está siendo invertido y aproximadamente un 22% es ahorrado. Además, un 3,7% de los receptores de las remesas se identificaron como desocupados y un 59% está constituida por población inactiva. Estos datos indican detrimento de las actividades productivas en favor del consumo.

El fenómeno político de la guerra derivó en un fenómeno económico que se ha convertido en un fenómeno social: frecuentemente aquellos que no tienen acceso a las remesas recurren a medios violentos para obtener los recursos que estiman necesarios para equilibrar su status con sus pares.

Los grupos denominados "maras" surgen como una estructura organizada, casi siempre implicados en acciones tipificadas como delitos (asaltos, robos y lesiones a personas). Los miembros generalmente provienen de hogares desintegrados o donde existe disfunción familiar: *Si al niño no se le han cubierto sus necesidades básicas verá al mundo como hostil*. Contrario a la opinión popular, los jóvenes miembros de las pandillas denominadas "Maras" no han tenido contacto directo con la guerra ni se han desplazado de su lugar de residencia a causa de ésta. Sin embargo, el 41,39% de los entrevistados, en una encuesta de la UCA, afirman que ésta les facilita realizar robos.

### 5.3 Los acuerdos de paz y el perfil demográfico

A raíz de los acuerdos de paz y, en algunos casos aún durante el conflicto, se presentó el fenómeno del regreso de muchos salvadoreños que se encontraban exilados fuera del país en calidad de refugiados. Unos regresaron en pequeños grupos; otros en operaciones de retorno en grupos mayores y, a través de una tercera modalidad, otros refugiados regresaron en repatriaciones masivas con el apoyo y coordinación internacional a través de la Misión del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados, ACNUR.

Según ACNUR, casi 30.000 salvadoreños, de todas las edades, regresaron después de vivir una década como refugiados en Honduras, Nicaragua, Panamá, Costa Rica, Belize, México y algunos otros países. Muchos repatriados lo hacen con apoyo de otras instituciones o por ellos mismos, de modo que estas estadísticas son parciales.

La población civil casi abandonó ciertas zonas conflictivas durante los años de la década de los ochenta, así que los repobladores se asentaron en tierras abandonadas a cuyos dueños desconocían.

Los repatriados procedentes de Honduras venían de los campamentos de refugiados de Mesa Grande, Colomoncagua y San Antonio, pero la mayoría no regresó a los lugares de nacimiento, sino que están cultivando tierras que no les pertenece y han mejorado la infraestructura de las nuevas comunidades donde no tienen título, problema que deberá ser resuelto dentro de los esquemas de los acuerdos de paz<sup>10</sup>.

La migración de Oriente hacia Occidente ha resultado en un aumento de la población en los tres departamentos de dicha región, que ha aumentado los rincones de pobreza y la situación en dichos departamentos que tradicionalmente han sido los más prósperos del país.

En Oriente, el Departamento de San Miguel, particularmente la cabecera departamental, ha sufrido un crecimiento fuerte, que se refleja en aumento de la demanda de servicios de salud. La Dirección Regional informó que este año (1993) las instituciones de salud esperan completar alrededor de un millón de consultas ambulatorias; la consulta ambulatoria en la región equivale a una por persona aproximadamente. La población total de Usulután, San Miguel, Morazán y La Unión es de 1.115.436 habitantes.

---

<sup>10</sup> Para tal efecto, se creó el Banco de Tierras (BT), institución que actúa sobre la base compra/venta en la cual ambas partes deben estar de acuerdo (dueño/agricultor que ocupa la tierra). Si el acuerdo es positivo el agricultor recibe el título de su tierra, quien además debe recibir los insumos y asesoría para que su parcela sea productiva, para lo cual hay instancias a las que él tiene que acudir, según los acuerdos de paz. Si el dueño de la tierra no quiere vender su propiedad, el BT y agricultor deben buscar otras alternativas, cuyas decisiones se enmarquen dentro de los acuerdos de paz y la ley del BT.

Además del equipo regular de médicos, enfermeras, laboratoristas y otro personal, la zona oriental cuenta con 712 parteras capacitadas y 439 promotores de salud. El Ministerio asignó 40 médicos nuevos, en servicio social, para reforzar las actividades. Algunos puestos (Chapeltique es un ejemplo) fueron ascendidos a la categoría de Unidades con médico a tiempo completo. De un total de 2.184 plazas de médico, la Región de Oriente cuenta con 366 plazas regulares (año 1993) o sea el 16,7% del total y con 907 plazas de enfermera, o sea el 19,9% del total de enfermeras del Ministerio.

Los motivos más frecuentes de consulta en las unidades visitadas son las diarreas, IRAs, y parasitismo intestinal. En general el perfil epidemiológico de áreas ex-conflictivas es similar al de otras áreas rurales del país. Sesenta municipios de la Región estuvieron seriamente afectados por el conflicto.

Chapeltique y Moncagua tienen excedido el cumplimiento de las actividades programadas (por ejemplo, en inmunizaciones) pero en realidad han visto aumentada su población blanco por el regreso de migrantes. Es necesaria la reprogramación de actividades, pues los insumos son enviados en forma rotatoria, de acuerdo con la programación aprobada y pueden ocurrir serios faltantes al final del período. En estos municipios existe el problema de desnutrición (moderada y severa) por lo cual están desarrollando dentro del programa del PMA, un plan de alimentación suplementaria, con raciones familiares de arroz, frijoles, leche y aceite.

De los sesenta municipios afectados por el conflicto, existen 24 clasificados de alto riesgo por el MSPAS. Los factores que lo ocasionan están relacionados con desnutrición (talla baja), diarreas y problemas de saneamiento; además tienen 49 municipios incluidos en los planes del PRN por daños a la infraestructura.

El sistema de información a nivel de las unidades visitadas se lleva en forma manual; la información es enviada a la sede regional del MSPAS situada en la ciudad de San Miguel en donde se procesa en un micro centro de computación bien equipado y con personal capacitado. El sistema incluye SIEES (epidemiología) y SIG (gerencia).

Dentro de este contexto, se visitaron dos campamentos de refugiados que tienen una organización comunitaria tipo cooperativa en la parte baja del río Lempa conocida por los lugareños como Bajo Lempa, los campamentos están localizados en dos departamentos contiguos, Usulután (Región Oriental) y San Vicente (Región Para-Central). Con la coordinación de ACNUR reciben apoyo de una ONG, la ASAI o Asociación Salvadoreña de Apoyo Integral que apoya principalmente en la construcción de pequeñas obras de infraestructura.

La primera comunidad, de unas 1.200 personas, denominada *Armando López Quintana*, está localizada en la Hacienda Monte Marilla. Los refugiados se habían establecido originalmente en la comunidad Segundo Montes, Morazán, pero ante el número de personas que había (cerca de 8.000) y poca tierra disponible, resolvieron separarse y organizar su cooperativa en Usulután, en el área del Bajo Lempa. Tienen guardería para más de 100 niños (hasta 5 años); 2 promotoras de salud capacitadas en Honduras por el Ministerio de Salud de ese país; visita semanal de Médicos Sin Fronteras (MSF) que el año entrante termina su contrato y, servicio de referencia al hospital del Municipio de Jiquilisco, Departamento de Usulután. Los motivos más frecuentes de consulta son diarreas, bronquitis, dermatitis, y "problemas nerviosos y mentales" seguramente originados por las condiciones de vida de los refugiados. La presencia del Ministerio de Salud en dicha comunidad está representada por el acceso al hospital de Jiquilisco, que les presta buen servicio y, el puesto de colaborador voluntario del programa de malaria en Marilla.

La segunda comunidad de refugiados visitada en el área, se denomina *Santa Marta*, ubicada también en el Bajo Lempa, Departamento de San Vicente, región Para-Central. Tiene una promotora de salud y está en

construcción un centro comunitario. Es una zona ex-conflictiva, con su propia organización escolar, que la ONG "Fe y Alegría" de la Iglesia Católica, está ayudando con miras a incorporar sistemas pedagógicos y facilitarles libros de texto sencillos, de los cuales carecen en la actualidad. Para este proyecto educativo han escogido, para un plan de 2 años (enero 1993-diciembre 1994), 25 comunidades ex-conflictivas ubicadas en la zona de la costa de San Vicente. Hasta el momento, tienen en total 25 escuelas (1 por comunidad) con 40 educadores y 3.000 alumnos. Las promotoras tienen la responsabilidad de atender las necesidades de salud de los alumnos. Después de este trabajo piloto pretenden solicitar reconocimiento y apoyo del Ministerio de Educación para que el programa educativo pueda continuar.

## 6 Transición demográfica

El término "transición demográfica" fue introducido después de la Segunda Guerra Mundial para describir los cambios en las tasas de natalidad y mortalidad que acompañan el cambio de una sociedad tradicional (agraria) a una sociedad moderna con economía consolidada (industrial). Durante este período de transición demográfica se observó que la disminución de las tasas de mortalidad se acompañaban, después de cierto tiempo, con una disminución de las tasas de natalidad. Eventualmente las tasas de natalidad se estabilizaban y las tasas de mortalidad disminuían hasta llegar a un nivel estacionario en el cual ambas tasas estaban bajas y balanceadas (Basch "International Health" 1990).

No se sabe cual es el nivel de modernización necesario para obtener este balance, que por lo demás, está influenciado por otros factores como la intervención humana en la promoción de cambios de conducta relacionados con la fertilidad, planificación familiar y educación.

Uno de los signos visibles en un país en transición demográfica es el cambio en la distribución porcentual de la población en grupos de edad, representados en la pirámide poblacional. En el caso de El Salvador la pirámide tiene aún el perfil en expansión de un país joven, con alrededor del 50% de su población en los grupos de edad por debajo de 20 años. Las tasas totales de fertilidad son altas (3,9 en todas las áreas y 5,0 en las áreas rurales, en donde vive la mitad de la población) y la mortalidad infantil está por encima del promedio para América Latina.

El país tiene una economía que le permite mirar el futuro con optimismo. Ya existen algunos cambios característicos que experimenta la transición de una sociedad esencialmente agraria a una mixta en que se están desarrollando nuevas industrias. Se puede anticipar que ocurrirán cambios importantes en la estructura de población e índices vitales dentro de un horizonte de aproximadamente diez años.

Dentro del proceso de transición los países de las Américas se catalogan en cuatro grupos de acuerdo con la etapa en que se encuentran (Condiciones de Salud, OPS, 1990). El *Grupo 1* (Bolivia, Haití) con altas tasas de nacimiento y de mortalidad. El *Grupo 2*, que incluye cuatro países de América Central (El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua) más Paraguay y Perú, combinan altas tasas de natalidad con tasas moderadas de mortalidad, que resultan de un crecimiento relativamente alto de la población; como se indicó antes, en el caso de El Salvador la pirámide poblacional se encuentra en expansión. Sin embargo, es de anotar que ya se observa un principio de cambio, que tomará de cinco a diez años para hacerse más notorio. Este cambio afectará el volumen relativo de los grupos más jóvenes de la población (i.e. disminución de la proporción de niños por debajo de 5 años) pero que por ahora no deberá afectar al modelo de atención en salud, por cuanto hay necesidades no atendidas en este Sector. En el *Grupo 3* están Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, Guyana, Jamaica, México, Panamá, Suriname, Trinidad & Tobago, Venezuela, y algunas islas del Mar Caribe; estos, son países que tienen baja mortalidad, con avances en sus sistemas de salud, con impacto en la sobrevivencia y con marcada disminución de la fertilidad. En la pirámide de pobla-

ción, estos países tienen una mayor concentración en los grupos etéreos intermedios, si se compara con los países del grupo anterior.

El *Grupo 4* que incluye Argentina, Barbados, Canadá, Cuba, Estados Unidos, Guadalupe, Martinica, Puerto Rico y Uruguay, combina bajas tasas de natalidad con tasas moderadas de mortalidad.

### 7 Transición epidemiológica

Este término fue propuesto por Omran (1971, 1982) citado por Basch y se refiere a los patrones de salud y enfermedad en las sociedades; al aumento de la expectativa de vida al nacer y al cambio del perfil epidemiológico (desde las enfermedades "pestilenciales y hambrunas" hasta las "degenerativas") y a aquellas agresiones a la salud causadas por el hombre, como son las denominadas "causas externas" que incluyen violencia, guerra, homicidios, suicidios, accidentes, etc.

Los cambios ocurridos dentro de este concepto de transición epidemiológica, antes del Siglo XX, estuvieron relacionados con la mejoría en la situación socio-económica durante el período de la industrialización. Ya en el siglo XX, los cambios ocurridos, particularmente en los países en vías de desarrollo, han estado relacionados con el progreso médico y especialmente con la aplicación de nuevas metodologías de protección a la salud y a la prevención de las enfermedades. Estos cambios han sido posibles gracias al apoyo técnico y financiero de la comunidad internacional, y por lo tanto se puede afirmar que el progreso se ha obtenido en forma relativamente independiente de la situación socio-económica de los países en vías de desarrollo.

Si se analizan determinadas áreas o patologías en forma aislada, se observa que la situación en El Salvador es ambivalente con elementos de uno y otro perfil epidemiológico. Cambia la apreciación dependiendo del universo específico que se observe o de las fuentes de información epidemiológica que se utilicen.

Dentro del concepto de "mortalidad registrada" se observa en la Memoria del MSPAS (1992-93) que en 1991 se informaron 4.530 muertes dentro de la categoría de causas externas. Esta causa por sí sola constituye el 16,7% del total de causas de las defunciones informadas en 1991 y, el 41% de las defunciones por causas definidas (10.906). Según esta información las causas externas son la primera causa de muerte en el país. Prácticamente todas éstas causas pertenecen a la categoría de "*hechas por el hombre*" que pertenecen al grupo de "enfermedades" predominantes en los países de economía consolidada que ya pasaron el umbral de la transición epidemiológica (los datos de violencia o causas externas están agrupados por categorías).

En las estadísticas de morbilidad y mortalidad ya empiezan a aparecer en un lugar destacado otras enfermedades, como las del sistema circulatorio y tumores que pertenecen al grupo de las "*crónicas y degenerativas*" propias de los países de economía consolidada que ya hicieron su transición epidemiológica.

Por otra parte, en el cuadro sobre "*mortalidad por causa*" correspondiente a la Memoria 1992-93, no aparecen ni las diarreas ni las IRAs como causa de muerte, mientras que las encuestas (FESAL-93) sí las identifican como importantes causas de muerte, al punto que de aplicarse los índices encontrados en las encuestas a la mortalidad infantil, las diarreas pasarían al primer lugar como causa individual de muerte.

Los principales motivos de consulta en el menor de cinco años (1990) son IRAs, infecciones intestinales y parasitismo intestinal, que constituyen el 80% de las consultas y egresos hospitalarios. Hasta el 14 de junio de 1993 se habían reportado 12.574 casos de cólera en El Salvador.

Las enfermedades transmisibles, como causas de muerte, han disminuido en todos los grupos de edad en El Salvador, como resultado de las intervenciones de salud que se discuten en el capítulo correspondiente, aumentando el peso proporcional de las otras enfermedades.

Aceptando que en el perfil epidemiológico de El Salvador existen elementos de los dos niveles socio-económicos (países en vías de desarrollo y países desarrollados o de economía consolidada), se debe hacer énfasis en que la clasificación del país para efectos del diseño de modelos de atención en salud se debe analizar la situación en su conjunto, incluyendo aspectos demográficos.

El **modelo de enfermedades crónicas**, de la sociedad industrial y posindustrial se caracteriza por baja fertilidad, una población de menores de 21 años (40% o menos aproximadamente) y una población de mayores de 65 años (8% o más aproximadamente).

En este modelo predominan las siguientes enfermedades crónicas: (1) enfermedad coronaria; (2) cáncer; (3) drogadicción; (4) accidentes; (5) hipertensión/apoplejía; (6) alcoholismo; (7) patología dental y (8) problemas de recién nacidos.

En la mortalidad, del total de muertes el 51% o más ocurre en mayores de 65 años. El estilo de vida tiene una influencia importante sobre la morbilidad y la mortalidad.

El **modelo de enfermedades infecciosas**, con influencia cultural agraria se caracteriza por: alta fertilidad; la proporción de menores de 21 años está por encima del 50% y el grupo de mayores de 65 años está alrededor del 3%.

La desnutrición en niños conduce a enfermedades infecciosas y problemas parasitarios. Existe alta mortalidad en niños pre-escolares o menores de cinco años.

La situación de salud en El Salvador se puede comparar con estos dos modelos adaptados de los que presenta G.E. Alan Dever en *Epidemiología y Administración de Servicios de Salud* (OPS/OMS 1991). A pesar de los progresos en el área de enfermedades transmisibles, se observa que en la distribución de la población predominan los grupos jóvenes y que existen altas tasas de fertilidad; altos niveles de desnutrición; alta mortalidad en niños menores de cinco años; alto nivel de consulta externa y egresos hospitalarios de niños con problemas de diarrea; deshidratación; IRAs y parasitosis intestinal, todo lo cual coloca a El Salvador en el *modelo de enfermedades infecciosas* con influencia cultural agraria, considerando un horizonte de cinco a diez años.

## II ESTADO DE SALUD DE LA POBLACION

### 1 Principales indicadores

#### 1.1 Mortalidad general

Se estima que hay un marcado sub-registro de las defunciones; que puede llegar al 25% en algunas áreas del país. Presumiendo que el sub-registro ha sido similar en los últimos tres o cinco años, se observa un ligero descenso en la tasa de mortalidad general, que de 5,3 por mil habitantes en 1990 pasó a 5,2 por mil en 1991. Aún no están disponibles los datos de 1992.

Según datos de DIGESTYC, en 1991 se registró un total de 27.096 defunciones, de las cuales 18.037 (66,6%) tienen certificado médico. Pero se debe aclarar que el certificado puede ser expedido legalmente por un médico de una institución de salud, mediante interrogatorio a los deudos, aunque el médico no haya visto personalmente al paciente. De hecho, de las 18.037 defunciones con certificado, sólo 9.565 (53%) correspondían a defunciones de pacientes que recibieron atención médica.

En el Anexo II-1 se presentan las defunciones registradas y las tasas de mortalidad (x 1000) por Región y por año, a título ilustrativo, pues es difícil sacar conclusiones, teniendo en cuenta (a) el consenso que existe sobre la influencia de un marcado sub-registro de defunciones, particularmente de niños y (b) el hecho de que la recolección y el envío de estadísticas vitales al nivel central del Gobierno (DIGESTYC) es responsabilidad de los alcaldes, muchos de los cuales se vieron obligados a abandonar sus cargos en las zonas controladas por el FMLN.

El programa de *Análisis de la Situación de Salud y sus tendencias*, de OPS/OMS mantiene un banco de datos sobre causas de mortalidad en la región de las Américas, obtenido a través de cuestionarios enviados a las autoridades nacionales, publicaciones, cintas magnéticas, diskettes y otros medios. Este banco de datos es la base para publicaciones sobre estadísticas de salud y, particularmente sobre mortalidad. De esa información se deduce que en la niñez (grupos < 1 año, 1-4 años y 5-14 años) las tasas de mortalidad por 100.000 habitantes descendieron; en cambio las tasas de mortalidad especificada por edad, en varones de 15 a 44 años, aumentaron a partir de 1973.

Las enfermedades transmisibles han disminuido. Se ha observado que existe una relación inversa (a mayor ingreso per capita menor mortalidad) principalmente en infantes y niños pre-escolares, sin embargo, en América Latina las tasas de mortalidad han continuado disminuyendo aún durante períodos de crisis económica. En parte, el crédito corresponde a las acciones de programas de salud, como el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI); el programa anti-malárico y el programa de control del cólera junto con el amplio empleo de sales de rehidratación oral; campañas educativas y las actividades orientadas a facilitar el consumo de agua potable; la cloración del agua; alimentación materna; programas de planificación familiar y, el control de crecimiento y desarrollo (Condiciones de Salud, OPS, 1990).

Las afecciones cardiovasculares han aumentado, posiblemente a causa del "stress" producido por la guerra civil, el desplazamiento obligado de las personas, el temor por causas reales o por la percepción de un peligro potencial y, los efectos de la desintegración de los hogares. La distribución etárea de la población no parece ser un factor importante, por cuanto El Salvador continúa siendo un país joven, con 40% de su población por debajo de los 15 años de edad y más del 50% por debajo de 20 años de edad. Otro factor que influye en el aumento de las tasas de mortalidad entre varones de 15 a 44 años es el efecto directo de la guerra, al cual se

atribuyen entre 70.000 y 75.000 personas muertas durante el conflicto. Los homicidios y actos violentos ocupan un lugar importante en la patología social del país, cuyos actores no han estado, necesariamente, envueltos directamente en la guerra, pero sí han sido influenciados por dicho conflicto.

En la interpretación de la información sobre causas de muerte se debe tener en cuenta la integridad y la calidad de los datos. Ya se mencionó antes el consenso que existe sobre el "sub-registro" que afecta principalmente a las zonas rurales y a ciertos grupos de edad, particularmente a niños. Este subregistro afecta la validez de la distribución de las defunciones por causa.

La falta de acceso universal de la población a la atención médica genera certificados de defunción firmados por médicos no tratantes quienes se ven obligados a emitir un certificado basado en información de familiares o testigos no médicos. Además la categoría "signos, síntomas y estados morbosos mal definidos", SSM, para la mayoría de los países de la región de las Américas es equivalente a "causa desconocida". Por otra parte es necesario tener en cuenta que algunas causas "definidas" de la 9a. *Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades* carecen de significado diagnóstico, como paro cardíaco, insuficiencia cardíaca y paro cardio-respiratorio.

En las diez principales causas de defunciones registradas en el país en 1991, presentado en el Anexo II-2, no figuran las diarreas. Sin embargo, aplicando los resultados de las encuestas familiares realizadas por FESAL-93, se deduce que en ese año hubo por lo menos 1594 defunciones debidas a diarreas o deshidratación en niños menores de 1 año, dato que por sí solo colocaría a las diarreas en las primeras causas de mortalidad en el país.

Las tasas estimadas de mortalidad en todas las causas (por 100.000) especificadas por edad, sexo y para el período 1960-1964 a 1985-1989 muestra un marcado descenso en los grupos de edad por debajo de 15 años (hombres y mujeres) mientras que en el grupo 15-44 años se presenta un aumento de las tasas, que afecta principalmente a los hombres, que de 546,7 por 100.000 en el período 1960-64 pasa a 1.114.2 en 1980-84.

En las mujeres, las tasas de mortalidad descendieron en todos los grupos, excepto el de 15 a 44 años que a partir de 1973 se mantuvieron con valores estacionarios o con ligero aumento. En el caso de los hombres el aumento afectó a todos los grupos por encima de 14 años de edad, con mayor impacto en el grupo de 15 a 44 como ya se mencionó. (Estadísticas de Salud de las Américas, Publ. Cient. No. 542, de OPS/OMS, edición 1992).

El aumento de las tasas de mortalidad, más notorio en el grupo de 15 a 44 años, se explica por diversas causas como aumento de enfermedades del aparato circulatorio y causas externas (efectos de la guerra, violencia, accidentes, etc.). Según la Memoria, MSPAS 1992-93, en 1991 se registraron 1,464 defunciones por homicidio y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona y 838 defunciones por "otra violencia" para un total de 2.302 muertes registradas por hechos violentos o sea el 8,5% del total general (27.066) de defunciones registradas en el país lo cual lleva a esta categoría a uno de los primeros lugares como causa de muerte.

Para el año 1991, las defunciones por causas específicas codificadas en seis grupos presentarían la estructura que se muestra en el Cuadro No. 4, ubicado en la siguiente página:

Cuadro No. 4

DEFUNCIONES POR CAUSA

Grupo	Causas de defunción	No.	%
1	Transmisibles	2.316	8,6
2	Neoplasmas	s/d	---
3	Sist. circulatorio	2.469	9,1
4	Afecc. período perinatal	1.591	5,9
5	Causas externas	4.530	16,7
6	Las otras enfermedades	16.160	59,7
Total		27.066	100,0

Fuente: Adaptado de la Memoria, MSPAS (1992-93)

Notas: (a) 10.906 defunciones, 40,3% corresponden a causas definidas; (b) en causas externas se incluye homicidio, accidentes, otra violencia y trastornos mentales (violencia/¿suicidio?); c) no reportaron diarreas/deshidratación que aumentaría grupo 1. Para más detalles ver el Anexo II-3.

1.2 Mortalidad infantil<sup>11</sup>

Según estimaciones de MIPLAN, la tasa de mortalidad infantil por mil niños nacidos vivos registrados (NVR), bajó de 118, en el período 1970-75, a 57,4 para el período 1985-90. Las tasas en las zonas ex-conflictivas de El Salvador se mantienen más altas, estimándose en 73,1 por mil nacidos vivos en el año 1990, según Concertación en Salud.

Las tasas de mortalidad infantil constituyen una medida de la eficiencia de los servicios de salud y reflejan la influencia de factores ambientales, económicos y educacionales. Así, por ejemplo, en el período 1989-90, las tasas de mortalidad infantil en América Latina (alrededor de 55 x mil nacidos vivos) eran casi seis veces más altas que en los países más desarrollados de Norte América y 2,6 veces más altas que los países del Caribe, no latinos. Es interesante, por lo tanto, considerar este componente de salud dentro de un contexto regional y subregional. Según CELADE (1989) y las Naciones Unidas (1989) citados en las "Condiciones de Salud de las Américas" OPS/OMS (1990), las tasas para los periodos 1950-1955, 1970-1975, 1985-1990 y, proyecciones para el año 2000 son las que se presentan en el Cuadro No. 5.

<sup>11</sup> Para mayores detalles sobre mortalidad infantil, consultar el documento técnico sobre *Salud Materno Infantil*, del Dr. Francisco Becerra, ANSAL-94.

Cuadro No.5

## TASAS DE MORTALIDAD INFANTIL x MIL NACIDOS VIVOS

País o Sub-Región	1950-1955	1970-1975	1985-1990	2000
América Latina	127	82	55	41
El Salvador	151	99	60	36
Caribe no-latino	83	40	21	15
Norte América	29	18	10	7

Fuente: Condiciones de Salud de las Américas. Pub. Cient. 524 de OPS (1990)

Los datos presentados sobre El Salvador se basan en encuestas y proyecciones, pues la información primaria adolece de marcado sub-registro. Por ejemplo, en el Cuadro No. 8 del Anuario No. 23 "Salud Pública en Cifras" 1991 del MSPAS, se presenta información recolectada por la Dirección General de Estadística y Censos, del Ministerio de Economía, según la cual las tasas de mortalidad infantil x mil nacidos vivos en el país fueron 28,3 en el año 1987 y 24,9 en 1990, cifras que están por debajo de las tasas encontradas en las encuestas, que van de 42 a 55,5 por mil NVR. Los técnicos de la Unidad de Estadística de Salud, del MSPAS concuerdan que para efectos del Análisis del Sector Salud se deben usar las tasas estimadas en base a las encuestas, que por otra parte, son las que se han manejado a nivel internacional.

En el cuadro No. 5 se presenta la tasa de 60 x mil para el período 1985-1990 y para todo el país. La investigación de la mortalidad infantil en El Salvador, hacia 1990, en 10.011 mujeres de los servicios de maternidad de 6 hospitales del país aplicando el método del hijo previo encontró una mortalidad infantil de 55/mil nacidos vivos, que es la tasa oficial ahora aceptada por el MSPAS. Esta tasa varía de 44 x mil para el Area Metropolitana, 60 x mil en el área rural y 73,1 x mil en las zonas ex-conflictivas.

Se observa que El Salvador ha tenido tasas de mortalidad infantil más altas que el promedio de los países de América Latina, pero con una tendencia ligeramente favorable para el año 2000 cuando se proyecta una tasa de 36 x mil nacidos vivos. Es de anotar, además, que Chile, Costa Rica, Cuba y los países del Caribe no-latino, específicamente Trinidad & Tobago, Jamaica, Martinica, Guadalupe y Barbados, ya han conseguido bajar las tasas a niveles menores de 21 x mil. Estados Unidos tiene una tasa de 10 y Canadá ya logró una tasa de 7 x mil para el año 1990.

La información disponible indica que en los países en desarrollo de la Región de las Américas, el descenso de la mortalidad infantil se atribuyó principalmente al componente post-neonatal, con el componente neonatal disminuyendo menos y, por lo tanto, convirtiéndose en un factor proporcionalmente más importante de la mortalidad infantil. En el período post-neonatal la mortalidad infantil se puede reducir con medidas dirigidas al ambiente, control de diarreas, enfermedades respiratorias, desnutrición y el control de enfermedades prevenibles por vacunación, mientras que en el período neonatal la mortalidad está ligada a factores biológicos y principalmente a la calidad de los servicios de atención hospitalaria, de complejidad creciente, además de los cuidados básicos prenatales, que no constituyen alta tecnología pero que no son de aplicación en muchas áreas.

Según la *Encuesta Nacional de Salud Familiar en El Salvador, 1993* (FESAL-93) uno de cada 5 niños (20,0%) que mueren antes de cumplir los 5 años de edad, lo hacen a causa de diarrea o deshidratación. Esta es una cifra muy alta. En niños menores de 1 año (infantes de 0 a 11 meses) la diarrea y la deshidratación, como causa primaria, es responsable del 19% de las defunciones, afectando principalmente a infantes en el período post-neonatal (35,6%).

Los datos de FESAL-93, por sí solos, afectan los cuadros estadísticos oficiales relacionados con "diez primeras causas de defunción en el país" reportados a DIGESTYC y que presentamos en el Anexo II Cuadro 2. Según los datos de *Hechos Vitales*, presentados en la Memoria del MSPAS, 1992, 1993, (fuente: DIGESTYC), en El Salvador se registraron 151.210 nacimientos en el año 1991. Si se aplica una tasa de 55,5 x mil de mortalidad infantil, en el mismo año ocurrieron 8.392 defunciones (0-11 meses de edad) de las cuales el 19,0% o sea 1.594 se debieron a diarreas o deshidratación, pasando esta causa al primer lugar de las causas de defunción "de todas las edades", siguiéndole de cerca "ciertas afecciones originadas en el período perinatal" (Código 45, CIE-9) a las cuales se atribuyen 1.591 defunciones, o sea 5,9% del total (27.066) de defunciones registradas. No se pueden sumar estos datos, por provenir de distintas fuentes y, en algunos casos, referirse al mismo universo. A pesar de esa salvedad, se destaca que las diarreas, deshidratación y las "afecciones originadas en el período perinatal" ocupan un lugar muy importante como causa de defunción en el país, y podrían ser responsables de alrededor del 10% del total de las muertes registradas (año 1991).

De acuerdo con los resultados de la *Encuesta Nacional de Salud Familiar en El Salvador* (FESAL-93), las siguientes son las cinco primeras causas de defunción, por edad del niño al morir.

Cuadro No. 6

DISTRIBUCION DE CINCO PRIMERAS CAUSAS PRIMARIAS DE MUERTE POR EDAD DEL NIÑO AL MORIR

Causa	0-4 años	0-11 meses	1-4 años
Diarrea/deshidratación	20,0%	19,0%	24,1%
Infec. respirat. aguda	18,6	16,3	27,8
Bajo peso/prematurez	14,6	18,1	0,0
Anomalías congénitas	9,5	11,3	1,9
Trauma del nacim./asfixia	7,6	9,5	0,0

Fuente: FESAL-93

**1.3 Morbilidad**

De acuerdo con datos de OPS/El Salvador, no se ha experimentado ninguna variación en las diez primeras causas de consulta externa en los servicios dependientes del MSPAS durante el cuatrienio 1988-1991.

En 1990, los establecimientos de salud del MSPAS atendieron 3.3 millones de "casos nuevos" (primeras consultas) de los cuales el 6,90% fueron infecciones agudas de las vías respiratorias superiores localización

múltiple o no especificada; 4,24% rinosfarinitis aguda (resfrío común); 4,18% infecciones intestinales mal definidas; 3,32% parasitosis intestinales sin otra especificación y, en menor proporción influenza, bronquitis no especificada, faringitis, enfermedades inflamatorias del cuello uterino, vagina y vulva; gastritis y duodenitis; y en 10º lugar, con 1,32% de las consultas, trastornos neuróticos.

Las diez principales causas de morbilidad ocurridas en los establecimientos de salud fueron similares en 1991, cuando se atendieron 2.5 millones de casos nuevos (primeras consultas).

Las principales causas de consulta en el menor de cinco años, para 1990, son IRAs, infecciones intestinales y parasitismo intestinal, que constituyen el 80% de las consultas y egresos hospitalarios. La notificación de enfermedades diarreicas sujetas a vigilancia especial desde 1991, aumentó en un 77%. El cólera, a partir de agosto de 1991, se convirtió en un creciente problema, con un total de casos acumulados hasta el 14 de junio de 1993 de 12.574 casos (OPS/El Salvador).

#### 1.4 Supervivencia infantil

La *Estrategia de supervivencia infantil* fue adoptada por un grupo de trabajo que se reunió en 1984 e incluyó representantes de la OMS, UNICEF, Banco Mundial, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Fundación Rockefeller, con el propósito de promover, por todos los medios disponibles, la reducción de la morbilidad y mortalidad entre los niños del mundo. La meta de los estrategas de la sobrevivencia infantil era la de identificar los determinantes de la mortalidad infantil, relacionados con fertilidad materna (espaciamiento de los nacimientos), contaminación ambiental, disponibilidad de alimentos/control de crecimiento y desarrollo, disminución de causas externas/prevención de accidentes y prevención o control de enfermedades, particularmente las prevenibles por vacunación (PAI, PAI-plus), diarreas e infecciones respiratorias agudas (IRAs).

Esta campaña ganó adherentes rápidamente, con algunas voces que expresaron críticas, argumentando que dicha estrategia aumentaría la población en áreas sub-desarrolladas que no tienen los recursos suficientes para mantener la población adicional; otras argumentaban que no habría ningún beneficio, si los niños que escapaban de la muerte en su primer año de edad, al evitar las enfermedades transmisibles mediante vacunaciones, se morían en los dos o cuatro años siguientes a causa de otras enfermedades como malaria, diarreas, IRAs, o eran víctimas de la insuficiente o mala nutrición. Los argumentos a favor no se hicieron esperar, con énfasis en el aspecto humanitario de esta estrategia, la eventual disminución voluntaria del número de niños por parte de los padres si tenían buenas perspectivas de sobrevivencia y, especialmente, si el programa de sobrevivencia infantil iba acompañado de un activo programa de planificación familiar y de prevención o control de diarreas, IRAs y otras enfermedades.

En el caso de El Salvador es muy importante que los programas que hacen parte de la estrategia de sobrevivencia infantil vayan ligados a programas activos de planificación familiar, por cuanto las tasas de fertilidad aún están altas, particularmente en zonas rurales, y existe una cohorte de niñas que ahora tienen 4 a 14 años cuyo número es dos veces y medio mayor que el número de mujeres que están llegando a su etapa final de fertilidad en el grupo de 35-44 años (684.000 comparadas con 252.000) lo cual implica mayor número de nacimientos, si la fertilidad específica por edad, no disminuye en la nueva cohorte.

Conviene enfatizar además que la estrategia de sobrevivencia infantil no esté limitada al programa de inmunizaciones (PAI) sino que tiene otros componentes integrales orientados a mejorar el ambiente, proveer agua potable, controlar diarreas e IRAs, reforzar los programas de nutrición/alimentación y controlar el desarrollo de la población infantil, además de espaciar los nacimientos.

## **2 Problemas de salud y acciones de control**

### **2.1 Sistemas de información**

En el país existen diversos sistemas paralelos de información que cubren necesidades específicas de diversas instituciones o proyectos.

Para el estudio del perfil epidemiológico de El Salvador se optó por la revisión de la información generada por las instituciones del MSPAS, que además captan información prioritaria de otras instituciones del Sector Salud, tales como el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, la Sanidad Militar, ANTEL, Universidades, Hospitales, la Dirección de Sanidad Vegetal y Animal del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) y otras fuentes. Aunque existen récords de egresos hospitalarios con diagnóstico confirmado, en el estudio de morbilidad y mortalidad general no se concentró la atención en los hospitales, por cuanto el acceso a éstos está limitado por capacidad, ubicación y, en general la clientela puede estar pre-seleccionada por las especialidades que ofrecen. Por otra parte, las instituciones del MSPAS atienden de 2.5 a 3.3 millones de nuevas consultas, o casos nuevos, por año, lo cual indudablemente es una buena muestra en un país de un poco más de 5 millones de habitantes. La consulta externa de los hospitales y centros de salud (con camas) esta incluida en éstos datos.

Los procesos de recolección, análisis y realimentación de datos está normatizado pero no todas las Regiones de Salud lo hacen con la misma prontitud. La oportunidad y cobertura varía de una Región a otra. Por otra parte, la concentración final de los datos de información estadística y epidemiológica tiene principalmente un valor histórico. En el momento de la revisión y análisis de datos por parte de ANSAL (octubre/noviembre 1993) sólo estaban disponibles los datos oficiales correspondientes al año 1991 (Anuario No. 23 de la Unidad de Estadística de Salud/MSPAS). En cambio los programas especiales como malaria, cólera, enfermedades prevenibles por inmunizaciones (PAI) estaban prácticamente actualizados al mes anterior de la visita.

La compartimentación, al menos al nivel central, de servicios y programas vinculados a la situación materno-infantil (nutrición, materno-infantil, educación para la salud y saneamiento ambiental) afectan negativamente la prestación de un servicio integral a la madre y al niño. Los distintos programas diseñan su propio sistema de información, recargando y, en ocasiones confundiendo, a la enfermera o médico local que debe llenar o completar los formularios. El resultado es la falta de información confiable y oportuna sobre cobertura e impacto de los servicios, lo cual a su vez incide en la supervisión.<sup>12</sup>

La revisión de la información epidemiológica del MSPAS fue complementada con la revisión de los sistemas "paralelos" que existen, tales como el de malaria, el sistema de información gerencial, historia clínica perinatal base (CLAP-OPS/OMS) y la visita a una muestra cualitativamente representativa de las instituciones generadoras de información así, como a las entidades encargadas de la consolidación y análisis de los datos. En los estudios especiales, (a) lactancia materna, (b) nutrición, (c) SIDA, (d) agua y saneamiento, y (e) salud materna e infantil, se revisó la información especializada relacionada con cada tema, lo cual se describe en los informes técnicos correspondientes.

---

<sup>12</sup> Este problema fue observado por el autor durante una visita a unidades de salud y confirmado por el Programa Mundial de Alimentos que apoya a los Ministerios de Salud y de Educación en el desarrollo de los proyectos PMA/ELS-3886 y 4508. A partir de 1994 se están introduciendo mejoras en el sistema de información para monitoreo y evaluación de los programas de alimentación complementaria.

### *Información epidemiológica*

En el área epidemiológica existen dos tipos de informes, con periodicidad y propósito diferente:

(a) En el informe de vigilancia epidemiológica, llamado **Reporte Epidemiológico Semanal**, contribuyen con información las instituciones del Ministerio de Salud y Asistencia Social, el ISSS, ANTEL, Universidades, Sanidad Militar, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), particularmente, la Dirección General de Sanidad Vegetal y Animal y otros como el Seguro Magisterial. Su orientación es la información para la acción y una vez cumplido su propósito, es archivado temporalmente y luego destruido. Las instituciones generadoras lo transmiten a las sedes regionales y a la Unidad de Epidemiología del MSPAS para las acciones y seguimiento correspondiente. Sólo manejan primeras consultas (casos nuevos) y se transmiten por correo, teléfono o fax según una prioridad pre-establecida. Dependiendo de la patología, el informe debe ir acompañado del "estudio epidemiológico de caso" en formulario especial y resultados (o muestras) de laboratorio. Aunque la responsabilidad para la acción es local, la sede regional o el nivel central envían apoyo técnico y otros recursos si fuese necesario.

El Reporte incluye una lista de 100 posibles patologías u ocurrencias epidemiológicas, agrupadas en 14 categorías. En cada categoría puede haber una o más entidades patológicas que para efecto de atención preferencial dentro del grupo son identificadas como "trazadoras". El Reporte incluye la clasificación CIE-9 y el número de casos por grupo de edad, a la fecha y acumulado en el año. Para mayores detalles ver Anexo II-4.

El propósito de identificar una enfermedad trazadora es el de promover acciones en todo el grupo, en caso de presentarse casos de las enfermedades seleccionadas. Tres ejemplos: (1) un caso de parálisis flácida conlleva la revisión y refuerzo a las actividades del PAI, no sólo en poliomielitis, sino también en el grupo de DPT y otras como sarampión, hepatitis B y hepatitis viral A. (2) El aumento de casos de SIDA debe promover acciones en todo el grupo de las enfermedades de transmisión sexual. (3) Los casos de dengue envuelven a todo el grupo de control de enfermedades transmitidas por vectores.

La información recibida en la Unidad de Epidemiología y en las visitas a unidades, puestos y centros de salud indican que dichas instituciones están cumpliendo con el envío oportuno de la información a las sedes regionales y al nivel central del MSPAS. La mayoría procesa esta información en forma manual, aunque ya hay centros (Chalchuapa, para citar un ejemplo) que utiliza el procesamiento electrónico de datos.

La principal utilización de la información transmitida por el reporte semanal es la de reacción inmediata para el control de brotes epidémicos. Esta información se utiliza además para orientar acciones de prevención y control de daños a la salud.

(b) **Estadísticas de morbilidad.** Para el estudio de la situación epidemiológica y sus tendencias, existe otro sistema de información sobre estadísticas de morbilidad, que se procesa mensualmente, denominado *Sistema Integrado de Información Estadística y Epidemiológica en Salud (SIEES)*, apoyado por el proyecto APSISA, de USAID.

A nivel central, el MSPAS recibe también los informes de programas directos (PAI, SIDA, TB, malaria, chagas, dengue y cólera).

En general el Reporte Epidemiológico Semanal no se considera como fuente de información de morbilidad; se utiliza como herramienta de vigilancia epidemiológica en relación con 100 patologías seleccionadas, como se indicó antes.

A diferencia del informe epidemiológico semanal, el informe mensual de morbilidad, procesado a través del SIEES registra todas las patologías, alrededor de 300 diagnósticos más frecuentes, de acuerdo con información originada en la consulta externa de todas las instituciones del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Hospitales, Centros, Unidades, Puestos) aunque no se incluye otras instituciones del Sector (ISSS, Sanidad Militar-SM, ANTEL y otras). Además quedan muchas instancias que ofrecen servicios de salud y no rinden ningún tipo de información. Aún con esa limitante, se estima que la información recolectada, consolidada y analizada por el MSPAS es una muestra representativa de la morbilidad general en las regiones de salud.

Las instituciones del MSPAS envían el informe mensual de morbilidad a las sedes regionales y al nivel central del Ministerio. Las hojas llegan a la Región organizadas con un número secuencial.

A nivel regional se muestrea, y sólo se codifica la muestra (CIE/OMS 9a.Rev). Esto ocurre en todas las Regiones, excepto en 6 instituciones de la Región Occidental, en donde codifican toda la consulta y la graban en diskette. Fuera del muestreo no existen acciones a nivel regional, excepto en la Región Metropolitana de Salud, en la cual graban, procesan y analizan la muestra, antes de enviar los datos al Nivel Central (y regresarlos a la unidad generadora de la información).

A nivel nacional se graba, procesa y consolida por regiones y por nivel nacional. Actualmente sólo la Región Metropolitana envía diskettes, las demás envían documentos (papel con codificación). Aunque el cambio no se ha cumplido con el mismo grado en todas las Regiones, a partir de enero de 1993, la Dirección General de Salud ordenó que todas procedieran de la misma manera que la Región Metropolitana.

La Unidad de Epidemiología genera un documento con "Comentarios al Reporte Epidemiológico" incluyendo un análisis de oportunidad y efectividad de la vigilancia numérica generada, así como de los eventos epidemiológicos reportados durante el período en cuestión.

La Unidad de Estadísticas de Salud del MSPAS es la encargada del procesamiento, consolidación y publicación de datos a nivel central. Utilizan un sistema de muestreo, basado en un enfoque matemático desarrollado con el apoyo de AFSISA, de modo que represente a todo el universo. La codificación puede ser realizada a cualquier nivel. Ya el 70% de las unidades generadoras de datos codifican su propio material, utilizando la CIE-9, con manuales provistos por la OPS. La unidad de Estadística de Salud, del MSPAS, ha preparado una lista simplificada que incluye aproximadamente 300 de los diagnósticos más frecuentes de los atendidos en consulta externa. Ya tienen planes de contingencia para la adopción de la CIE-10 que está en su etapa final de revisión con la participación de los Centros de Clasificación de Enfermedades que colaboran con la OMS en Venezuela (versión en español) y Brasil (versión en Portugués) para la Región de las Américas. La versión en Francés de la CIE-10 ya está disponible en el Centro de Documentación de la OPS/OMS en San Salvador.

Desde 1987, la Unidad de Estadística de Salud adoptó guías de muestreo que va de 1 de cada 12 hojas a 1 de cada 40, según la Región. Al finalizar el procedimiento, se hace un ajuste de tal manera que las muestras representen a todo el universo.

En la revisión del sistema de información sobre vigilancia epidemiológica y de morbilidad por parte del grupo del Análisis del Sector Salud se contó con el apoyo de las Unidades de Epidemiología y de Estadística de Salud del MSPAS. Las observaciones de campo se realizaron en los hospitales de Chalchuapa, Departamento de Santa Ana, Región Occidental; Usulután, Departamento de Usulután, Región Oriental y, en Chapeltique, Moncagua y San Miguel, Departamento de San Miguel, Región Oriental. Los Directores Regionales y los Directores de los hospitales visitados, los comités de los sistemas de información de cada institución y un

médico supervisor representando al Director Regional correspondiente dieron amplia colaboración para el cumplimiento de la misión. En estas actividades se contó con el apoyo logístico y participación activa de la División de Atención Médica del MSPAS y del Proyecto APSISA.

(c) **Estadísticas de mortalidad.** Como ya se informó en el sub-capítulo 1.1 los datos de mortalidad son recolectados por las alcaldías de los municipios en donde ocurre la defunción. Las alcaldías transmiten esta información a la Dirección General de Estadística y Censos, del Ministerio de Economía, para su análisis, consolidación y publicación.

Las estadísticas de mortalidad por edad y por causa adolecen de fallas originadas en subregistro especialmente de niños; alto porcentaje (17,4% en 1991) de "signos, síntomas y estados morbosos mal definidos" en el diagnóstico de causas de muerte; certificaciones hechas por médicos no-tratantes quienes deben basar su diagnóstico en datos provistos por testigos no médicos; información alterada por razones de poca aceptación social, como la relacionada con suicidio, violencia y otras causas externas y, ciertas enfermedades como SIDA; insuficiente conocimiento de las ciencias médicas particularmente en áreas rurales; falta de conocimiento sobre la certificación apropiada de la causa de muerte, especialmente sobre el manejo de causa básica y causa contribuyente; modificación voluntaria o involuntaria de la edad, ocurriendo con frecuencia la exageración de la edad real en personas mayores de 60 años.

Los problemas de certificación de mortalidad existen también en otros países de la Región de las Américas (OPS, Publ. Cient. No. 542-Estadísticas de Salud, Año 1992) pero en El Salvador se agudizaron por los 12 años de guerra. Muchas alcaldías dejaron de funcionar total o parcialmente en las áreas de conflicto y los récords de nacimiento fueron destruidos. ACNUR estima que medio millón de Salvadoreños quedaron indocumentados después del conflicto.

## 2.2 Problemas de salud por grupos específicos

### 2.2.1 Período perinatal, infancia, niñez

Según los resultados de la *Encuesta Nacional de Salud Familiar de El Salvador (FESAL-93)* las cinco primeras causas de defunción de niños de 0 a 4 años son: diarrea/deshidratación; infecciones respiratorias agudas; bajo peso al nacer/prematurez; anomalías congénitas y trauma del recién nacido/asfixia que en conjunto son responsables de la muerte del 70,3% de los niños menores de cinco años. Estos datos son más confiables que los datos sobre mortalidad reportados por las alcaldías a la Dirección General de Estadística y Censos, a los cuales nos referimos antes. Se anota, además que en visitas a centros hospitalarios, centros de salud, médicos tratantes y a ONGs activas en atención primaria materno-infantil, el personal directivo informó que las diarreas y las infecciones respiratorias de niños ocupan los primeros lugares de la consulta ambulatoria.

Las cinco principales causas de morbilidad ocurridas en los establecimientos de salud del país, en 1991, se presentan en el anexo II-5. Aunque estos datos no están presentados por grupos de edad, confirman la importancia que tiene la enfermedad diarreica y las infecciones respiratorias agudas en la morbilidad. Estas dos entidades patológicas demandan el 13,5% del total general de la consulta externa de los establecimientos de salud.

Si se analiza el grupo infantil (0-11 meses) a nivel de las encuestas realizadas por FESAL-93, se observa que en el período post-neonatal la diarrea con deshidratación y las infecciones respiratorias agudas son responsables del 68,3% de las defunciones de niños en este grupo, lo cual enfatiza la necesidad de (a) promover y facilitar el acceso oportuno de las madres con niños lactantes a los servicios de salud y, (b) introducir mejoras

substanciales en el cuidado del niño sano, como estrategia preventiva, y particularmente, mejorar el conocimiento y prácticas de las madres en relación con la lactancia materna. Una buena alimentación y, sobretodo la leche materna, hace que los niños sean menos vulnerables a estas enfermedades<sup>13</sup>.

En el período neonatal, el bajo peso al nacer (BPN) o prematuridad es responsable del 34,2% de todas las defunciones infantiles ocurridas en dicho período. Esta es una proporción muy alta, si se tiene en cuenta de que el BPN es causa primaria de defunción del 14,6% de los niños menores de 5 años que fallecen por todas las causas. Por lo tanto, las madres gestantes constituyen un grupo de alto riesgo, al cual se le debe facilitar el acceso a los servicios de salud, a educación sobre nutrición y, en lo posible, deben beneficiarse de programas de complementación alimentaria.

Es interesante anotar que, según FESAL-93, las defunciones por BPN ocurrieron en una mayor proporción en las áreas urbanas (22,2%) que en las áreas rurales (14,8%). No se encuentra una explicación satisfactoria para esta diferencia. Como explicación aparente podría ser el no registro de defunciones infantiles en zonas rurales y de las referencias de casos de alto riesgo a los centros hospitalarios de mayor complejidad de las ciudades.

Dentro del grupo de cinco primeras causas de defunción de niños de 0 a 4 años de edad están las anomalías congénitas con 9,5% como causa primaria. La muerte por esta causa ocurre principalmente en el período neonatal (14,5% de las defunciones en edad neonatal ocurren por anomalías congénitas). La distribución porcentual es ligeramente mayor en áreas urbanas (12,1%) que en áreas rurales (10,7%). Las causas pueden estar relacionadas con factores genéticos, deficiencias nutricionales, utilización de múltiples medicamentos durante la gestación, consumo de alcohol y la exposición a insecticidas y otros plaguicidas que tienen altos índices de aplicación en el país. Según Requena y Myton, (ver informe técnico sobre Salud Ambiental, de ANSAL) durante los años en que más se cultivó el algodón, la carga de plaguicidas en El Salvador fue la más elevada de la América Central, con un máximo de 593,5 kg. de insecticidas organoclorados y paratión, por Km<sup>2</sup>. Los organoclorados se acumulan en la cadena alimenticia y se detectan en grasa y leche, inclusive en la leche humana. La tendencia actual en El Salvador es hacia el uso de plaguicidas organofosforados. Según la clasificación toxicológica el 16% de los productos importados pertenecen a la categoría 1 (extremadamente tóxica).

La distribución urbana/rural se refiere al lugar de la residencia de las familias encuestadas. En el análisis es necesario tener en cuenta la alta migración del campo a las ciudades durante los últimos 12 años. Si bien en las áreas rurales hay mayor exposición a insecticidas de uso agrícola, en las ciudades hay mayor acceso de múltiples medicamentos, donde es frecuente la automedicación. Existe la posibilidad de que se utilicen, sin prescripción facultativa, drogas que pueden tener efecto mutagénico, e inclusive medicamentos de uso discontinuado o aún prohibido en otros países. Los posibles factores causales de las anomalías congénitas deben ser objeto de una cuidadosa investigación.

El trauma del nacimiento/asfixia constituye el 7,6% del total de defunciones de niños menores de cinco años y el 17,9% del número de infantes que mueren en el período neo-natal. En este grupo es la segunda causa de defunción, después de BPN. En la encuesta de FESAL-93, la proporción de niños fallecidos por trauma del nacimiento fue mayor en el área urbana (12,1%) que en el área rural (7,4%). El acceso a los servicios de salud, la referencia de casos de alto riesgo a personal capacitado y el adiestramiento de las parteras empíricas, deberá disminuir el porcentaje de niños que mueren por esta causa.

---

<sup>13</sup> Para mayores detalles ver el documento técnico sobre *Salud Materno-infantil*, (ANSAL-94) y el *Diagnóstico de la Alimentación Infantil en El Salvador* (ANSAL-94) el cual fue coordinado por el proyecto WELLSTART, con financiamiento de AID.

La mortalidad en niños de 5 a 9 y de 10 a 14 años de edad ocurre en una proporción menor, si se compara con la de niños de 0 a 4 años.

Las estadísticas de mortalidad publicadas por OPS, basadas en información proporcionada por las autoridades nacionales de El Salvador, muestran en el Cuadro No.7, las tasas de mortalidad x 100.000 habitantes durante los tres últimos quinquenios analizados, así:

Cuadro No. 7

**TASAS DE MORTALIDAD POR EDAD Y POR 100.000**  
Todas las causas, ambos sexos, menores de 15 años

Período	< 1 año	1-4	5-14
1975-79	8.725,0	1.215,0	116,6
1980-84	7.695,0	1.063,5	105,0
1985-89	5.741,0	783,0	80,0

Fuente: Publicación Científica No. 542 (OPS) 1992

Este cuadro anterior ilustra el descenso de las tasas estimadas de mortalidad dentro del mismo período, pero comparando distintos grupos de edad, en menores de 15 años; en el período 1985-89 el grupo de 1-4 años sólo registró el 13,6% del valor correspondiente a infantes (< 1 año) y el grupo de 5 a 14 años registró el 10% del valor correspondiente al grupo inmediatamente más joven (1-4 a.) y solamente 1,4% del valor correspondiente a menores de un año.

En estos grupos de edad (menores de 15 años) las tendencias de las tasas de mortalidad especificadas por edad han sido similares entre hombres y mujeres durante el período 1960-89.

En cuanto a las tasas de mortalidad (x 100.000) agrupadas por causa y sexo, es interesante anotar:

- (a) Menores de 1 año: las enfermedades transmisibles estuvieron aproximadamente estacionarias o en ligero aumento hasta el año 1972, cuando empezaron a disminuir en hombres y mujeres.
- (b) Grupo de 1 a 4 años: hubo disminución marcada de las enfermedades transmisibles en hombres y mujeres durante todo el período revisado (1960-89). Aumentaron las tasas especificadas por tumores, aparato circulatorio, y causas externas en hombres y mujeres.
- (c) Grupo de 5 a 14 años: se observó un patrón en las tendencias similar al mencionado para el grupo inmediatamente más joven (i.e. 1-4 años) con disminución marcada de las enfermedades transmisibles especialmente a partir de 1973.
- (d) Grupo de 15 a 44 años: continúa la disminución de las enfermedades transmisibles como causa de muerte, tanto en hombres como mujeres, pero los tumores, aparato circulatorio y causas externas presentan un aumento mayor, especialmente a partir de 1973. Las causas externas aumentan en hombres y mujeres, pero son más altas en los hombres, a partir de 1973.

A partir de 1993, el "quiebre" en las líneas de tendencia aparece muy marcado en el grupo de 15 a 44 años, (hombres y mujeres) en relación a causas específicas (tumores, aparato circulatorio y causas externas) lo cual podría deberse a un artificio del sistema de información. Si bien se puede explicar el cambio brusco de tendencia por factores relacionados con el conflicto civil en cuanto a causas externas y posiblemente en relación con aparato circulatorio, llama la atención que las tres causas, incluyendo tumores, coincidan en el tiempo al cambiar de dirección. La migración rural-urbana pudo haber modificado el universo objeto de la evaluación epidemiológica, por cuanto en las zonas urbanas hay más accesibilidad a los sistemas de atención. En general la población urbana tiene mayor representación en los sistemas de información, situación que se hizo más marcada durante la época del conflicto armado.

### 2.2.2 Adolescentes y adultos jóvenes

De acuerdo con la definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la adolescencia ocurre en la segunda década de la vida (10 a 19 años) y la juventud entre los 15 y los 24 años de edad. Estos cambios cronológicos no coinciden necesariamente con los cambios biológicos, sociales y psicológicos que caracterizan estos períodos de la vida.

En El Salvador la población femenina excede a la masculina en alrededor de 205.000, siendo el exceso mayor en la Región Metropolitana (98.000) y la Región Oriental. En el grupo más joven de la edad fértil (20-34 años) se concentra un exceso de 120.000 mujeres, lo cual tendrá un impacto en el estado marital y en la fertilidad.

La población del país continúa siendo predominantemente joven, según los censos de 1950, 1961, 1971 y datos preliminares del censo de 1992, según los cuales es de 50,8% para el grupo menor de 20 años y cerca del 40% para el grupo menor de 14 años de edad.

En 1991, la Dirección General de Estadística y Censos (ver Avance Estadístico No. 16) registró un total de 77.914 niños nacidos vivos, de madres menores de 25 años, lo cual equivale a 51,5% del total (151.210 nacimientos). Por otra parte la información suministrada por las autoridades hospitalarias indican que la actividad sexual empieza muy temprano, con niñas que se convierten en madres adolescentes. En este grupo (hasta 14 años de edad de la madre) se registraron 724 nacimientos (0,5% del total). El problema de la madre adolescente ocurre tanto en el área urbana (349 nacimientos) como en la rural (375 nacimientos) lo cual coincide con la distribución urbana/rural que es aproximadamente 50/50% a nivel nacional, aunque esta proporción varía de un Departamento a otro.

Es frecuente que a la edad de 25 años, estas madres ya multíparas (4-5 hijos) recurran a la esterilización. A la atención institucional tienen acceso aproximadamente el 50% de las madres, según datos de FESAL-88 y FESAL-93.

La edad temprana en la actividad sexual y las presiones económicas llevan a muchas jóvenes a la prostitución, con las consecuencias de violencias, accidentes y problemas ginecológicos por abortos provocados, infecciones, ETS y cáncer cérvico-uterino, por el factor de riesgo asociado con el inicio temprano de la actividad sexual y la participación de múltiples compañeros. Ultimamente se ha agregado el SIDA a los problemas de salud que enfrenta este grupo poblacional. Además los clientes de éstas jóvenes se colocan en riesgo de adquirir enfermedades de transmisión sexual y, en consecuencia, colocan también en riesgo a sus parejas que en la mayoría de los casos son monógamas.

En cuanto a los varones, desde edad muy temprana se incorporan al trabajo informal urbano, vendiendo periódicos, comestibles, cuidando carros, haciendo demostraciones como *niños dragones* o *lanza-llamas*, o dirigiendo el tráfico disfrazados como payasitos. En la publicación *Los niños en circunstancias especialmente difíciles* (año 1991) UNICEF estima en 100.000 el número de estos niños, cuyas edades oscilan entre 6 hasta 18 años con un promedio entre 11 y 12 años. Se estima que alrededor del 10% ha tenido al menos un problema con las autoridades policiales y, un número no determinado, se convierte en adictos a ciertos productos químicos (gasolina, pegantes)<sup>14</sup>.

Como ya se mencionó, las pandillas juveniles, que siempre han existido en menor o mayor grado, han evolucionado para formar los grupos juveniles llamados "maras" que se caracterizan por su violencia y su lealtad grupal. Según estudios de la UCA la mayoría de los miembros (76%), provienen de familias desintegradas o disfuncionales. En el estilo de organización y en la práctica de actividades delictivas se observa cierta similitud con lo que ocurre en otras grandes ciudades, con los "gangs" por ejemplo, atribuyéndose este fenómeno a la influencia del cine, la televisión o simplemente al regreso de algunos de sus líderes del exterior, en donde tuvieron oportunidad de participar en este tipo de actividades. El consumo de drogas es otro factor contribuyente a este problema. Aunque los miembros de las maras no estuvieron en contacto directo con la guerra, no se puede desestimar este factor como un factor contribuyente, pues en las encuestas de la UCA los mismos miembros de las maras entrevistadas reconocieron que la guerra les facilitaba su trabajo. En realidad es difícil de precisar la influencia de estos factores; para fines prácticos hay que encararlo como un fenómeno local, que debe corregirse con educación, recreación sana y oportunidades de trabajo productivo, mejorando la situación de la familia, combatiendo el alcoholismo, la adicción a drogas, etc.

### 2.2.3 Discapitados<sup>15</sup>

Los primeros beneficiarios de una estrategia para los discapacitados de guerra incluyen poblaciones de discapacitados civiles y combatientes de la Fuerza Armada de El Salvador-FAES y el Frente Farabundo Martí para la Liberación Nacional-FMLN. Los problemas en esta población meta incluyen: discapacidades físicas de heridas que requieren intervenciones quirúrgicas y cuidados post-operatorios; aparatos prostéticos u ortóticos, daños sensoriales y nerviosos (ojos, oídos), problemas de integración psicológica; síndrome de stress post-traumático; retraimiento; episodios psicóticos; violencia física y estupro.

---

<sup>14</sup> Según esta estimación, de 5 a 6 niños de cada 100 estarían expuestos a este riesgo en el país, teniendo en cuenta los niños de 6 a 18 años, ambos sexos, según el censo de 1992. Algunas autoridades nacionales encuentran el número muy alto y sugieren se revise el modelo de estimación.

<sup>15</sup> A solicitud de USAID El Salvador, el Training Resources Group (TRG) organizó un taller, de 38 personas que representaron a veinticuatro organizaciones locales e internacionales, con el objeto de desarrollar una estrategia a largo plazo para los discapacitados de guerra. El taller se celebró del 27 de setiembre al 1o. de octubre, 1993 en un hotel del Departamento de La Libertad. Los comentarios de esta parte del informe se basan en el informe del taller, preparado por el Sr. Daniel B. Edwards, de TRG, fechado 5 de octubre, 1993.

El *Censo nacional de lisiados y discapacitados a consecuencia del conflicto armado*<sup>16</sup>, empadronó 30,854 beneficiarios potenciales dentro del espíritu del Decreto Legislativo No. 416 que incluye ex-combatientes lisiados de ambos bandos, civiles lisiados y familiares de caídos. Aún no se han especificado los parámetros ni aplicado un censo para estimar el número de personas que sufre traumas psicológicos discapacitantes. El Censo tampoco pretendió abordar el problema de desplazados y refugiados que no participaron directamente en el conflicto armado pero sí fueron afectados por sus consecuencias. Este aspecto es objeto de acciones por otras instancias nacionales e internacionales (este aspecto se trata en el capítulo 5 de este documento).

En cinco de los 14 departamentos, (San Salvador, Chalatenango, Morazán, Usulután y San Vicente) se concentra el 55% de la población de beneficiarios censados. Se ha estimado que los heridos físicos incluyen 12.000 personas (4.500 del FMLN, 5.000 de la FAES, y 2.500 civiles). De éstos, 6.000 ya han sido operados y requieren seguimiento. Además, existe un número no determinado de discapacitados de guerra residentes en el exterior. Para efectos de planificación USAID maneja una cifra de 10.000 heridos físicos. Aún no se han especificado los parámetros ni aplicado un censo para estimar el número de personas que sufre traumas psicológicos discapacitantes.

La base de datos de PROLIS incluye: 9.895 ex-combatientes lisiados, 2.219 civiles lisiados, 18.662 familiares de caídos y 78 no respondieron, lo que hace un total de 30.854 personas censadas.

Como resultado directo del conflicto en el período de la post-guerra, han surgido nuevas exigencias de adaptación psico-social e identidad personal. La población estuvo expuesta a situaciones traumáticas externas, pero aparentemente el público no acepta que existen problemas psicológicos. Hace falta personal técnico y profesional capacitado para atender este tipo de problemas. Entre las consecuencias de los problemas psico-sociales derivados de la guerra se pueden mencionar:

- Incremento de violencia, alcoholismo y drogadicción;
- Aumento de enfermedades y afecciones psico-somáticas;
- Desórdenes de la personalidad, incremento de la violencia hacia la mujer y los niños;
- Apatía, desconfianza, pérdida de valores y,
- Aumento de la demanda de servicios psicológicos y de orientación.

El taller sobre discapacitados y heridos de guerra en El Salvador encaminó el proceso de comunicación entre las distintas organizaciones locales e internacionales que participan en la recuperación de la salud física y mental de los discapacitados y, en actividades orientadas a promover su reinserción en la vida productiva nacional. El taller, permitió a los participantes llegar a un consenso sobre la definición, los componentes y las actividades requeridas que deben incluirse en la estrategia para una rehabilitación integral y, a un consenso tentativo, sobre la creación de una estructura integrada por un consejo normativo que implemente una política a nivel nacional.

Dado el entorno social y político en que se encuentra el país, las actividades orientadas a la recuperación de la salud, dentro del contexto adoptado por la OMS, y el mejoramiento de la calidad de vida de lisiados, tanto

---

<sup>16</sup> Durante el período entre el 21 de junio y el 4 de julio, 1993 se recolectaron los datos para un *Censo nacional de lisiados y discapacitados a consecuencia del conflicto armado*, que fue publicado en noviembre, 1993. El Censo fue realizado por la Comisión Nacional para la Consolidación de la Paz (COPAZ), la Comunidad Económica Europea (CEE), el Programa Reinserción Productiva de Lisiados de Guerra (CEE/MSPAS) y la Cooperación Canadiense/PNUD. Las asociaciones de lisiados ALFAES y ASALDIG participaron en el levantamiento de la información. ONUSAL prestó apoyo logístico y de comunicación.

ex-combatientes como civiles y de los familiares de los caídos, deberá recibir prioridad en el ámbito nacional e internacional. En consecuencia, se deben continuar y reforzar las actividades ya iniciadas en este sentido.

## 2.3 Problemas de salud por tipo de enfermedad

### 2.3.1 Enfermedades transmitidas por vectores

#### *Malaria*

El área originalmente malárica de El Salvador tiene una extensión de 19.000 km<sup>2</sup> aproximadamente con 4.5 millones de habitantes que equivalen al 89% de la población del país (5.047.925). El área de mayor potencial de transmisión de la enfermedad está localizada en toda la zona costera en donde las condiciones ecológicas favorecen la reproducción del mosquito vector, *Anopheles albimanus*. La revisión histórica indica que en 1900 la malaria o más comúnmente llamada *paludismo* constituía la primera causa de morbilidad en el país y era responsable del 22% de todas las muertes registradas en la capital salvadoreña (San Salvador).

En 1945 se introdujo el DDT en áreas limitadas, medida que se amplió en 1956 cuando fue creado el Decreto de Ley de *Defensa contra el Paludismo*. Poco tiempo después el mosquito vector se hizo resistente a dicho insecticida clorado. Al inicio del programa se llegaron a rociar con insecticidas hasta 260.000 viviendas en un año, mientras que la programación actual es solamente de 20.000 casas para el año 1993 y 12.000 para 1994. Actualmente el programa utiliza FICAM<sup>R</sup> (Bendiocarb) que es un carbamato, formulado al 80% para rociado intradomiciliario. Los otros insecticidas autorizados para ser utilizados en actividades de control de vectores, en El Salvador, son ABATE (emulsificable al 44%, granulado al 1% o en pellets de liberación lenta al 5%) para control larvario y PERMETRINA (5%) en aerosoles (ULV) como adulticida. Esta autorización se basa en los resultados de estudios de impacto ambiental.

En el período 1959-67 los índices de morbilidad subieron; luego (1972-80) se mantuvieron oscilantes y a partir de ese período los índices disminuyeron de 20 casos por mil habitantes (1980) a 0,8 casos x mil en 1992. La tendencia continuó durante el año 1993.

Es de anotar que en 1980 se registraron 95.835 casos de paludismo, de los cuales 80.053 correspondieron a *P. vivax* y 15.782 a *P. falciparum*. En 1993, se registró un total de cuatro casos aislados de *P.f.* y 3.887 casos de *P. vivax* para un total de 3.887 casos en el año. Esto equivale a una incidencia parasitaria anual (IPA) de 0.77 x mil habitantes sobre el total de la población (5'047.925).

Se destaca que en 1980, El Salvador contribuía con el 40% de los casos detectados en la Sub-Región de Centro América, Panamá y Belice, en la actualidad esa proporción descendió a 3.0%.

El éxito del programa es el resultado del enfoque estratégico que se basa en el manejo de datos epidemiológicos para la toma de decisiones a nivel local. Para eso se recurrió a la estratificación utilizando el caserío como unidad de análisis y unidad operativa. Los caseríos se clasifican por su IPA (incidencia parasitaria anual x mil habitantes) y esa clasificación se revisa tres veces por año. La IPA se basa en la búsqueda pasiva de casos mediante la red de colaboradores voluntarios que produce de 80 a 85% de las muestras de sangre de febriles actuales o recientes. Para efectos de esta clasificación la IPA y la altura del caserío sobre el nivel del mar se consideran los principales factores de riesgo.

La zona hiper-endémica está localizada por debajo de los 300 metros s.n.m.; la meso-endémica está entre 300 y 600 metros s.n.m. y la hipo-endémica entre 600 y 900. El área no malárica se encuentra por encima de los 900 metros s.n.m.

Además de la altura s.n.m., la clasificación se basó en estudios retrospectivos de la información epidemiológica de siete años (1970-1977). Se definió:

- Zona No-Malárica            zonas cafetaleras, casos importados
- hipo-endémica                < 30 casos/CV/año
- meso-endémica                30-59 casos/CV/año
- hiper-endémica                60 + casos/CV/año

Con el progreso del programa se mantiene la clasificación por zonas de endemicidad, pero se adoptó un esquema de prioridades operativas según el número de casos (0-9, 10-14, 15 +) por CV/año.

Esta red funciona con la dedicación de 2.914 colaboradores voluntarios. Además los servicios médicos oficiales tienen 400 puestos de notificación. Como complemento, el Departamento de Malaria realiza dos encuestas parasitológicas anuales, para identificar si se ha incrementado el área malárica. La red de laboratorios está distribuida en circuitos epidemiológicos.

El programa cuenta con su sistema de información computarizado, creado por el proyecto APSISA, el cual sirve para la toma de decisiones en cuanto a las medidas de control a ser aplicadas.

Las medidas de control de la enfermedad se basan en la distribución gratuita de medicamentos antimaláricos, en un esquema curativo de 5 días. Utilizan tabletas combinadas de 150 mg Cloroquina más 15 mg Primaquina, 10 tabletas en total, dosis de adulto (distribuidas así: 3/2/2/2/1).

Para el control de vectores utilizan reducción de criaderos a través de obras físicas, rociado intradomiciliario, tratamiento focal (ULV) y larvicida.

El programa ha recurrido a obras de ingeniería anti-malárica en el Estero de Ticuiziapa que comprende 3 canales de 400 metros de longitud, una represa de 30 metros de largo y un tubo "emisario" de desagüe de 230 metros con salida al mar. Esta obra costó US\$ 400,000 y la desarrolló el MSPAS con fondos provenientes de USAID. Se inauguró en 1989.

En 1991-1992 se construyó el segundo proyecto, en el Estero de San Diego que comprende 3 canales de 1 km de largo por 5 metros de ancho, diques de cemento en las riberas de los ríos; 2 represas de 25 metros de largo cada una y un tubo de conducción de 830 metros con salida al mar. El costo total de la obra es de US\$ 750,000 también financiado por USAID.

Se anota que si bien los detalles que aquí aparecen fueron suministrados por el Departamento de Malaria y el Proyecto APSISA que apoya al programa, el autor de este informe tuvo oportunidad de visitar estas obras del Departamento de La Libertad, Región Central y otras menores de drenaje (costo máximo por obra US\$ 10,000) construidas en El Rosario, Departamento La Paz, Región Para-Central con apoyo de Gobiernos Nórdicos. Las obras estaban funcionando satisfactoriamente y tenían brigadas del programa de malaria realizando operaciones de limpieza y mantenimiento.

Es indudable que el enfoque estratégico del programa de control de la malaria en El Salvador fue muy bien concebido y ejecutado. Los resultados están a la vista. Pero El Salvador no es una isla alejada. El país hace parte de un conjunto epidemiológico regional en donde la malaria continúa siendo un serio problema de salud.

Esto obliga al MSPAS y al Gobierno, en general, a mantener la prioridad del programa para no perder los logros alcanzados y a promover, por parte de las agencias de cooperación, el intercambio de experiencias y la utilización de enfoques estratégicos similares en otros países de la región.

Otro aspecto al cual es necesario dar la atención debida es que hay viejos servidores del programa que están llegando a la edad de retiro y que se acogerán al merecido beneficio de la jubilación. Esto coincide con un período de integración con los servicios generales de salud, que están recibiendo un nuevo programa con el cual posiblemente no están identificados pues sus prioridades pueden ser otras.

A medida que disminuye la malaria, la red de CVs disminuye su efectividad en la detección y tratamiento de casos. En cambio, en términos relativos los servicios regulares de salud pasan a jugar un papel cada vez más importante en el mantenimiento de los logros obtenidos. Ya que el número de casos detectados está por debajo de 5.000 por año por lo que es oportuno evaluar esta situación.

Son encomiables los esfuerzos del programa por reducir la utilización de substancias químicas. El número de viviendas incluidas en los planes anuales de rociamiento con insecticidas de acción residual, disminuyeron de 260.000 en la década de los años sesenta, a 12.000 programadas para 1994. Cabe la pregunta: ¿será posible disminuir también la dosis de medicamentos antimaláricos en la población sin perjudicar el logro de los objetivos del programa? Sería otro punto de investigación.

No hay duda de que el manejo del ambiente y concretamente la construcción de grandes y pequeñas obras de ingeniería antimalárica es una de las mejores estrategias de control de la enfermedad, con excelente relación de costo-beneficio si se tiene en cuenta que la tierra "reclamada" devuelve con creces la inversión. Un ejemplo clásico es la "bonifica integral" que eliminó la malaria del sur de Italia e incorporó excelentes tierras a la economía. Más cerca de nosotros está el ejemplo del Valle de Aragua en Venezuela en donde este enfoque tuvo mucho éxito. Preocupa el mantenimiento de dichas obras que, por ahora, está a cargo del programa. Y la comunidad se rehúsa a mantener obras construidas en terrenos privados. La solución para este problema no es fácil de encontrar pero se debe explorar el camino a seguir cuando se programen nuevas obras, especialmente de canales secundarios. El mantenimiento de las represas, diques, canales primarios y tubos de desagüe continuarían bajo la responsabilidad oficial (MSPAS y otros).

### *Dengue*

En las Américas se han reportado episodios de enfermedades similares al dengue desde hace más de 200 años. Hasta la década de los años sesenta estos episodios epidémicos se presentaban en ciclos de 10 años aproximadamente, pero después los intervalos se han ido acortando.

El primer serotipo que se detectó en las Américas fue el DEN-2, en Trinidad en 1953-54 pero sin situación de epidemia. El primer serotipo asociado con una epidemia en las Américas fue el DEN-3, que afectó las Islas del Caribe y Venezuela en 1963-64. Posteriormente, 1968-69, se presentó otra epidemia en el Caribe, durante la cual se aislaron las cepas DEN-2 y DEN-3.

En 1977 el DEN-1 se introdujo en la Región y causó varios episodios epidémicos, afectando no sólo el Caribe sino también la parte norte de Sur América y el sur de Estados Unidos, México y América Central.

DEN-4 apareció por primera vez en el norte de Brasil, afectando unas 12.000 personas en 1982. Durante la década de los años ochenta aumentó considerablemente el área geográfica de las Américas afectada por esta enfermedad.

En la historia del dengue en las Américas el episodio más serio fue la epidemia de dengue hemorrágico/síndrome de shock (DH/SS) que ocurrió en Cuba, asociada al DEN-2, con cerca de 350.000 casos y más de 10.000 afectados seriamente por la enfermedad. Ocurrieron 158 muertes, de las cuales 101 fueron niños.

Históricamente los serotipos que han circulado en El Salvador son DEN-1, DEN-2 y DEN-4 (OPS/El Salvador) pero en los últimos 4 años (1990-93) sólo se ha confirmado la presencia de DEN-1 y DEN-4 (OPS/FINNIDA).

Sin confirmación de laboratorio la enfermedad se ha presentado en la modalidad de dengue clásico, con pocos casos detectados clínicamente como dengue hemorrágico (74 en 1988). No ha habido sospecha de dengue hemorrágico durante el período 1989-1992.

El programa de dengue empezó en 1991. Actualmente esta bajo la responsabilidad de una persona que funge como el *Coordinador Nacional para la Prevención y Control del Dengue y Otras Enfermedades Metaxénicas*, quien recibe apoyo del programa de malaria y de las Regiones de Salud para las actividades operativas. El proyecto OPS/FINNIDA apoya la vigilancia epidemiológica y particularmente la red de establecimientos centinela para la detección del virus y con apoyo de los entomólogos del programa de malaria mantiene vigilancia de la infestación por el vector, *Aedes aegypti*.

El laboratorio de dengue es el centro de la vigilancia serológica. Tiene los recursos necesarios para realizar pruebas IgM (muestras tomadas a 6 días o más, post-inicio de síntomas, hasta 60 días); si hay sospecha de dengue hemorrágico toman segunda muestra, a 15 días post-inicio, para prueba de hemo-aglutinación indirecta.

En cuanto a la vigilancia virológica, se recurre al laboratorio de referencia del Hospital Escuela de Tegucigalpa, Honduras, el cual realiza los aislamientos de serotipos, en cultivo de células. Las muestras para cultivo del virus deben ser tomadas al tercer día post-síntomas, máximo el día 5 pues la viremia es de corta duración (días 3-4-5). Durante el último quinquenio la "vigilancia numérica" indica que la mayor concentración de casos ocurre en el área metropolitana de San Salvador, siendo el ISSS un importante notificador de casos clínicos de dengue.

El laboratorio de dengue del CDC en San Juan, Puerto Rico, también provee apoyo cuando es necesario.

El número total de casos en el quinquenio 1988-1992 oscila entre los valores de 518 (año 1989) y 2.381 (año 1990) con números intermedios en los otros años, según datos de la Unidad de Epidemiología, del MSPAS. Durante el mismo quinquenio se observó que todo el país notificó casos en cada año, es decir las cinco Regiones de Salud y las Instituciones del Seguro Social, lo cual indica la presencia de serotipos en todo el territorio nacional.

La infestación de las casas por el vector es alta, considerando que oscila entre 45% en la época seca y 68% o más en la época húmeda en las cabeceras departamentales, sujetas a la vigilancia.

En 1993, hasta la semana epidemiológica No. 43 (hasta el 30 de octubre) los establecimientos centinelas enviaron 532 muestras al laboratorio de dengue y 213 (40%) resultaron positivas. Las muestras son pre-seleccionadas sobre la base de síntomas clínicos de los pacientes, como fiebre, cefalea, dolor retro-ocular, eritema, adenopatías, dolor óseo, mialgias, quebrantamiento general, enrojecimiento de conjuntivas, prueba de torniquete (negativa en el dengue clásico, positiva en el DH/SS). Generalmente con dos de estos síntomas se debe tomar la muestra en los centros centinela. Las Regiones que más reportan casos son la Metropolitana, Occidental y Paracentral. La distribución de la positividad por sexo, en 1993, fue más o menos igual: femenino 51%, masculino 49% (Fuente: Lab. Dengue/MSPAS)

Recientemente se ha intensificado la vigilancia en El Salvador, teniendo en cuenta que ha aumentado la actividad del virus de dengue en Costa Rica, pero hasta ahora no se ha observado ninguna situación de epidemia en el país.

El dengue es un problema de saneamiento básico. Con gastos relativamente bajos se puede transferir a los residentes de las áreas en riesgo la responsabilidad de mantener pequeñas actividades de eliminación de criaderos de *A. aegypti*, mosquito que es esencialmente doméstico y urbano, sin la necesidad de utilizar insecticidas químicos. Basta utilizar medios físicos, que son efectivos si existe la motivación de aplicarlos correctamente.

Un hecho positivo es que con fecha 23 de julio de 1993 el Sr. Ministro de Salud Pública y Asistencia Social expidió la Resolución Ministerial No. 622 que aprueba el *Manual Técnico para la Prevención y Control del Dengue en El Salvador*, con carácter obligatorio para todo el país. Este manual fue elaborado por los técnicos del programa y del proyecto OPS/FINNIDA, teniendo en cuenta las recomendaciones de un grupo de expertos que se reunió en Washington, DC a invitación de la OPS del 16 al 20 de Diciembre, 1991. El mismo servirá de guía para todo el Sector Salud en relación con las actividades de prevención y control de la enfermedad, así como en el manejo de casos. La aplicación del manual en todas las Regiones contribuirá a mantener esta endemia bajo control.

En el lado negativo, es de mencionar que los aspectos operativos del programa dependen principalmente de la ayuda externa. El MSPAS sólo cubre sueldos de personal, provee local y servicios (agua, luz, teléfono). El proyecto OPS/Paises Nórdicos provee apoyo técnico y presupuestal para la realización de encuestas entomológicas, actividades de investigación, manuales, afiches, formularios, laboratorio, promoción de la participación comunitaria y además provee una pequeña cantidad de insecticidas.

#### *Enfermedad de Chagas*

La enfermedad de Chagas o tripanosomiasis americana, causada por el *Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi*, se encuentra en el Hemisferio Occidental desde la Argentina hasta los Estados Unidos. Alrededor de 90 millones de personas viven en las áreas endémicas y aproximadamente 16 millones están infectadas. Se estima que el 27% de las personas infectadas desarrollarán la forma cardíaca de la enfermedad.<sup>17</sup>

El factor de riesgo más importante es la pobreza y su prevención depende de mejoras socio-económicas. La interacción de hospederos silvestres, con reservorios del ambiente doméstico y peridoméstico, y el hábitat favorable a especies vectoras adaptadas a dichos ambientes y que se alimentan de sangre humana, son factores importantes en la transmisión de *T. cruzi*. La transmisión también puede ocurrir de humano a humano en trasplantes de órganos y accidentes de laboratorio, pero la forma más común es por transfusión sanguínea.

En El Salvador se ha comprobado la presencia de *T. cruzi* y también se ha confirmado la ocurrencia de cardiopatía chagásica, pero la información disponible aún es escasa y no permite evaluar su importancia como problema de salud pública. Como es de esperar la mayoría de los casos humanos son originarios de zonas rurales en donde predominan las condiciones ecológicas adecuadas para la transmisión; además pero la creciente migración campo-ciudad aumenta el peligro de transmisión por transfusión sanguínea.

En una encuesta rápida, realizada por miembros del equipo de ANSAL-94, se encontró que al menos 1 de cada 3 laboratorios que realizan transfusión de sangre no hace pruebas serológicas para la detección del mal de

---

<sup>17</sup> R. Tonn, VBC Paper No. 6. MSC1, Washington, DC, 1991

Chagas; por carecer de los reactivos necesarios. Pasado el período agudo, los casos de enfermedad de Chagas son prácticamente "intratables" y eventualmente pueden desarrollar formas cardíacas serias, que afectan a los pacientes en su edad más productiva para la familia y la sociedad (20-30 años de edad), aunque existen formas más tempranas. Urrutia Centeno ha identificado miocardiopatía chagásica evolutiva en niños y adolescentes del Hospital Benjamín Bloom con infecciones de *T. cruzi* confirmadas parasitológicamente.

Las pruebas para detectar la enfermedad de Chagas, junto con las de hepatitis y SIDA deberían ser requisito indispensable para proteger a los pacientes en caso de que sea necesario recurrir a transfusiones sanguíneas.

Recientemente el MSPAS reportó un porcentaje global de positividad de donantes de sangre de 3,8% (Reacción de hemaglutinación indirecta) en los 14 hospitales estatales, siendo los hospitales de Sonsonate (10,8%), Ahuachapán (10,4%), La Libertad (8,9%) y Usulután (7,1%) donde se reportaron mayores porcentajes de positividad.

El *Rhodnius prolixus* y el *Triatoma dimidiata* son los vectores de la tripanosomiasis americana en El Salvador (Cedillos, 1993).

*R. prolixus* predomina en zonas bajas (0-300 metros s.n.m.) prefiriendo ranchos de paja y casas de bahareque; *T. dimidiata* predomina en zonas más altas (600-1,000 metros s.n.m.) en construcciones de bahareque y adobe. Ambas especies coexisten en las zonas intermedias (300-600 metros s.n.m.).

La utilización de insecticidas para el control de la malaria influyó considerablemente en la distribución de los vectores de la enfermedad de Chagas. Se ha observado ausencia de triatomíneos en las localidades de la zona hiperendémica de malaria (< 300 metros s.n.m.) sometidas a insecticidas de acción residual.

Los reservorios domésticos de *T. cruzi* son el perro y el gato y los reservorios selváticos frecuentemente incriminados son la rata y el ratón. No se conoce el papel del *Didelphis marsupialis* en este ciclo. Aunque silvestre, este marsupial entra frecuentemente en contacto con el ambiente peridoméstico, debido a sus hábitos alimenticios.

El programa de la enfermedad de Chagas está bajo la responsabilidad del Coordinador del Programa de Control del Dengue y Otras Enfermedades Metaxénicas, y carece de personal y presupuesto propio. En realidad, fuera de los estudios de Cedillos algunos años atrás, poco se ha hecho para definir la importancia de este problema dentro de las prioridades de salud pública. El coordinador proyecta la iniciación de un estudio sobre la distribución de triatomíneos en tres municipios de Occidente, cerca a Guatemala, de seis meses de duración, con el apoyo de los CVs de malaria y la participación del personal de entomología del mismo programa. Dependiendo del éxito de esta actividad, ese enfoque se extendería a otras áreas geográficas y se ampliaría para cubrir otros aspectos, como la distribución de miocardiopatías.

Se estima necesario: (a) realizar estudios de prevalencia de la infección chagásica en muestras de la población para determinar la importancia que tiene ésta enfermedad como problema de salud pública; (b) promover estudios longitudinales para evaluar el proceso infección chagásica-miocardiopatía chagásica; (c) evaluar la importancia de las transfusiones sanguíneas en la transmisión de *T. cruzi*; (d) identificar las áreas de mayor riesgo para diseñar medidas de prevención y control basadas en la mejoría de la vivienda y el ambiente doméstico con la participación de la comunidad.

*Leishmaniasis*

Este problema se ha presentado en forma accidental, cuando el hombre entra en contacto con el parásito al penetrar las zonas en donde existe el reservorio y el vector. En 1992, se detectaron 20 casos de forma nodular no ulcerada en ex-combatientes concentrados en Santa Clara y, posteriormente, se detectó un foco en el Departamento de San Vicente. En la zona de Villa Victoria cerca a la frontera con Honduras se detectó otro pequeño foco; la principal especie vectora es *Lutzomyia longipalpis*. También se detectaron casos de Kala-azar. Como tratamiento han utilizado el Glucantime.

### 2.3.2 Enfermedades prevenibles por inmunizaciones<sup>18</sup>

Según los récords de la OPS/OMS el país se encuentra libre de poliomielitis. El último caso fue detectado en 1988. El agente causante de la difteria fue aislado por última vez en 1987. Las tasas por 100.000 habitantes, de las otras enfermedades inmuno-prevenibles, en el período 1988-1992 han descendido así:

Año	1988	1992
Tos ferina	1,2	0,5
Sarampión	321,8	9,4
Tétanos neonatal	0,6	0,5

En cuanto al sarampión, hasta fines del mes de noviembre sólo se registraron 37 casos, lo cual equivale a una tasa de 0.7 x 100,000. Esto contrasta con los resultados de 1989 cuando se registraron más de 16.000 casos con una tasa de 321,8 x 100.000. Es necesario mantener la cobertura por encima del 80% para evitar brotes de la enfermedad al aumentar el número de susceptibles. En la actualidad las coberturas son del 38% en menores de 1 año; 59% en el grupo de 1 a 4 y 59% en el grupo de 5 a 14.

La tos ferina muestra tendencia descendente. Las coberturas con DPT, a nivel nacional son buenas (> 80%) en 106 municipios; intermedias (50-79%) en 95 municipios e insuficientes (< 50%) en 61 municipios,

El tétanos neonatal va en descenso, con coberturas de vacunación de mujeres en edad fértil que alcanzan 62%.

La vacunación con BCG es la que menor cobertura tiene a nivel nacional. A nivel de municipios solamente 77 de ellos tienen cobertura de más del 80%, 85 tienen una cobertura entre 50 y 79% y 100 municipios tienen coberturas por debajo del 50%.

La estrategia de vacunación, en principio, es la vacunación permanente, pero en la práctica dicha estrategia está complementada con jornadas nacionales de vacunación tipo campaña, de 15 días de duración y que se realizan simultáneamente en todo el país. La Unidad de Epidemiología del nivel central del MSPAS norma las acciones mientras las Regiones de Salud las ejecutan. Las ONGs participan con eficiencia en éstas actividades y han sido particularmente activas en zonas ex-conflictivas, con buenos resultados.

<sup>18</sup> En el informe técnico sobre *Salud Materno-infantil*, preparado por el Dr. Francisco Baccerra se presenta información más detallada sobre las enfermedades inmuno-prevenibles y los programas de vacunación.

Es interesante destacar los datos provisionales de los estudios de FESAL-93, en relación con la inmunización completa de niños menores de 5 años con BCG, DPT, polio y sarampión. En la mayoría de los casos la cobertura con inmunización completa, en las zonas ex-conflictivas es tan buena (73,7%), o mejor, que la cobertura en las zonas no conflictivas (72,9%). En las áreas urbanas la diferencia es mayor, con la cobertura con todas las vacunas de 81,7% en área urbana ex-conflictiva, comparada con 71,6% de cobertura con todas las vacunas en área urbana no ex-conflictiva. La cobertura en áreas rurales ex-conflictivas es ligeramente menor (70,0%) que en las áreas rurales no ex-conflictivas (73,7%).

### **2.3.3 Enfermedad diarreica aguda y cólera**

El cólera se introdujo al país en agosto de 1991. Entre agosto y diciembre de dicho año se registraron cerca de 1.000 casos de cólera con una letalidad de 3,6%. La Unidad de Epidemiología informó que de enero a diciembre de 1992 se registraron 3.778 casos, con una tasa de ataque de 1,6 casos x 1.000 habitantes para todo el país, ocupando el séptimo lugar entre las principales causas de morbilidad por enfermedades transmisibles. La tasa de letalidad, para ese mismo año bajó a 0,6%.

Los casos se presentaron en todos los departamentos del país, siendo cinco los más afectados: Sonsonate, Chalatenango, La Libertad, San Salvador y La Paz. San Salvador fue el departamento con mayor número de casos (3.431) y La Paz el departamento con más alta tasa de ataque (4,8 x 1.000).

El sexo masculino fue el más afectado (62%) y el grupo etáreo con mayor número de casos fue el de 15-44 años, con 3.971 casos en 1992 o sea el 45% del total de casos de 1992.

En 1993 la situación epidémica parecía controlada. A fines del mes de diciembre el panorama cambió. Durante el año se notificaron 5.525 casos, pero entre la última semana del mes de diciembre y primeras cuatro del mes de enero (1994) se registraron 9.872 casos. El grupo más afectado fue el de 15-44 años de edad, sexo masculino, áreas urbanas. El mayor número de casos proviene del Área Metropolitana de San Salvador.

Los ríos del país tienen alta contaminación biológica y química. Este problema fue destacado en las reuniones comunitarias convocadas por ANSAL durante el período 7 a 16 de febrero, 1994 en distintas ciudades del país. Los asistentes priorizaron la necesidad de agua potable y el tratamiento de las aguas servidas. Este problema se trata más ampliamente en el documento técnico sobre el Medio Ambiente. Es necesario señalar además, que el saneamiento básico del medio, los hábitos higiénicos personales y la educación son estrategias que se complementan para la prevención y control de las enfermedades de transmisión hídrica.

Según la Encuesta Nacional de Salud Familiar: El Salvador, 1993 (FESAL-93) el 20% de los niños que mueren antes de cumplir los cinco años lo hacen a causa de diarrea o deshidratación. Las principales causas de consulta en el menor de 5 años, para 1990, fueron las IRAs, infecciones intestinales y parasitismo intestinal.

El MSPAS publicó y distribuyó un Boletín Epidemiológico (Vol.1, No. de enero/94) que contiene el protocolo de tratamiento del cólera que deberá contribuir al manejo adecuado de los casos de dicha enfermedad y consecuentemente a disminuir la letalidad del cólera. No se deben descuidar las acciones preventivas para disminuir la incidencia.

### 2.3.4 Enfermedades crónicas transmisibles

#### *Tuberculosis*

En El Salvador las tasas por 100.000 habitantes se han mantenido en un nivel de 46,3, con ligeras variaciones durante los últimos 10 años (OPS). En 1992 se detectaron 2.267 casos nuevos.

Este problema merece especial atención, por cuanto ha habido cambios o al menos se ha frenado el progreso que se había observado en las tendencias de las tasas. Así, en los países con una economía más desarrollada, la mejoría en las condiciones de vida, dieta, vivienda, educación, eliminación de ganado vacuno infectado, tuvieron como consecuencia una disminución de alrededor del 5% anual en las tasas, disminución que aumentó al doble (10-13%) cuando se introdujo la quimioterapia anti-tuberculosa a fines de la década de los años cuarenta. En Latinoamérica -LA- la disminución ha sido más lenta, con un descenso anual de 5%.

La mortalidad en niños atribuida a la tuberculosis es muy rara, no sólo en los países desarrollados sino también en los países en desarrollo en donde la cobertura con BCG está en 90% o más.

El riesgo de infección en Norte América es muy bajo (0,2%), y también lo es en Cuba, algunas islas del Caribe, Costa Rica y Uruguay (0,5% o menos). El riesgo es más alto en Haití y Bolivia (2,0-4,0%) con El Salvador y otros países de LA entre esos dos extremos, según datos de *Condiciones de Salud, OPS, 1990*.

En El Salvador un buen número de unidades de salud, prácticamente todos los Centros, y por supuesto los Hospitales, tienen capacidad instalada para realizar diagnóstico de laboratorio del bacilo tuberculoso. Aparentemente el problema radica en que los pacientes sintomáticos no acuden a esos servicios.

Otro aspecto a considerar es la presencia del SIDA. La tuberculosis es una enfermedad oportunista y es frecuente observar la co-infección de tuberculosis y el virus VIH-1 y VIH-2. En estudios de autopsias realizadas en un hospital de Abidjan, Costa de Marfil, Africa, se observó que la tuberculosis fue la principal causa de muerte en 35% de los pacientes con SIDA (*Bulletin of Tropical Medicine and Tropical Health, Vol.1 No. 1, London, 1993*).

Aunque las muestras manejadas eran pequeñas para sacar conclusiones, en visitas a Centros de Salud de El Salvador, el personal directivo y los epidemiólogos de dichos Centros opinaron que el problema de la tuberculosis en sus áreas de influencia está aumentando.

### 2.3.5 Enfermedades respiratorias

La neumonía (código 321), la bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma (Código 323) se encuentran entre las 10 primeras causas de defunción y, según el MSPAS, en 1992 de cada 10 niños menores de 5 años, 7 han presentado un cuadro de IRA.

En 1992 la Unidad de Epidemiología registró un total de 116.043 casos nuevos de "*influenza con otras manifestaciones respiratorias*" a nivel de país.

### 2.3.6 Rabia y otras zoonosis

#### *Rabia humana*

En 1991 se notificaron solamente 7 casos de rabia humana, cuatro de ellos en la Región Oriental. En 1992 se notificaron 19 casos, en los cuales estuvieron representadas las cinco Regiones de Salud. La Oriental pre-

sentó nueve casos, la Occidental 4 y las otras 2 cada una. Estos fueron casos notificados epidemiológicamente. En el 43,7% se confirmó la enfermedad por laboratorio.

El Programa de Rabia de la Unidad de Epidemiología también reportó rabia en animales (caninos, felinos, bovinos y otros) con mayor proporción en caninos y, especialmente, caninos de la Región Metropolitana, siguiendo en frecuencia la Occidental.

El mismo programa informa que solamente el 12,5% (de los mordidos) recibió vacunación antirrábica con la lesión inicial "aunque de forma irregular". Obviamente este es un factor de riesgo, sobre el cual deben tomar medidas para corregirlo.

*Otras zoonosis*

Se menciona la enfermedad vesicular en animales con brotes en los Departamentos de Usulután, Chalatenango y Sonsonate.

Esta enfermedad produce pérdidas en alimentos, daños a la salud pública y restricciones al comercio de carne.

Existen dos formas, la *estomatitis vesicular* que afecta los países de Meso América, incluyendo El Salvador, y la fiebre aftosa que afecta otros países de Latinoamérica. Las dos formas ocurren en Colombia, Ecuador, Perú y Venezuela.

Según la FAO, la enfermedad vesicular en animales produce pérdidas del orden de 35% en la producción de alimentos en América Latina.

La *encefalitis equina* se ha incrementado de 19 casos en 1990 a 42 en 1992, con mayor concentración en Chalatenango y Cabañas. No se reportaron casos humanos.

Existe *tuberculosis bovina*, con una notificación de aproximadamente 100 casos anuales.

La *cisticercosis bovina y porcina* ha incrementado, de 120 casos en 1990 a 525 en 1991 y 412 en 1992 según datos del MSPAS. Es difícil estimar el número de personas infestadas de cestodos *T. saginata* y *T. solium* o con sus larvas (*Cysticercus cellulosae*, *Cysticercus bovis*) pero hay evidencia de su existencia en los grupos de población con niveles más bajos de higiene y hábitos alimenticios que constituyen factores de riesgo para la ingestión de huevos del parásito. Los cisticercos pueden afectar al sistema nervioso central (cerebro) y también pueden alojarse en los tejidos oculares o perioculares.

### 2.3.7 SIDA y enfermedades de transmisión sexual.

#### *SIDA*<sup>19</sup>

No existe un cuadro preciso de la magnitud de la epidemia de VIH/SIDA en El Salvador debido a la falta de un sistema de información epidemiológica confiable. La información disponible indica que el número de casos notificados de VIH/SIDA hasta el 31 de diciembre de 1993 era de 1.220 (605 casos de SIDA y 615 infecciones asintomáticas de VIH, período 1984-1993). Los primeros casos fueron hombres, con historia de viajes al exterior. Sin embargo, el patrón de transmisión en la actualidad apoya el concepto de que existe diseminación local del VIH, con el agravante de que existe frecuente movimiento de la población, tanto interno como externo. La distribución del VIH/SIDA por sexo se ha modificado de una proporción hombre/mujer de 15/1 (1984-87) a 3/1 (1993). La modalidad primaria de transmisión es el contacto sexual (96%), particularmente la transmisión heterosexual y el grupo de 15-34 años de edad es responsable del 71% de los casos. Los exámenes de seroprevalencia de VIH indicaron una prevalencia de 0,06% entre los donantes de sangre, 0,3% en mujeres embarazadas y 0,3% en personal militar, comparados con 2,2% en trabajadoras comerciales del sexo (TCS).

Las proyecciones del MSPAS y OPS sobre la magnitud de la epidemia estiman que aproximadamente 30.000 salvadoreños son positivos por VIH. Este estimado debe ser considerado solamente como la cifra inferior, por encima de la cual se encuentra el número real de personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana, teniendo en cuenta la falta de un sistema confiable de información estadística, el subregistro que existe en el país y la incompreensión que existe en relación con la infección por VIH, por ignorancia, discriminación, negación o temor. Aunque es difícil caracterizar la epidemia en términos de tiempo, espacio geográfico y características demográficas debido a la pobre calidad de la poca información disponible, los autores creen que la epidemia de VIH/SIDA está aumentando en forma lenta pero continua y que se está estableciendo firmemente en un estrato representativo de la sociedad salvadoreña.

Los esfuerzos actuales del programa de VIH/SIDA y la respuesta institucional hasta ahora se consideran insuficientes para frenar la expansión de la infección por VIH. Es indispensable promover conciencia sobre este problema y desarrollar un consenso entre los líderes políticos y en aquellos que manejan los recursos en todos los sectores y en todos los niveles, desde los donantes internacionales hasta los líderes de las comunidades, sobre la amenaza que constituye el SIDA para el bienestar social, económico y político y, para el desarrollo de El Salvador. Este problema no debe ser visto solamente como un problema de salud sino también como un asunto relevante en el desarrollo socio-económico del país.

La historia de los esfuerzos de prevención del VIH/SIDA a nivel mundial demuestran que la oportunidad es muy importante. Teniendo en cuenta la posibilidad de que la epidemia crezca en forma exponencial, las intervenciones tempranas tendrán un efecto desproporcionalmente mayor que programas similares introducidos más tarde en el curso de la epidemia. Considerando que el VIH en El Salvador se transmite primariamente por contacto sexual, se recomienda un amplio programa multidisciplinario y multisectorial de prevención que

---

<sup>19</sup> El problema de SIDA en El Salvador fue analizado por un grupo de especialistas (M. Ricardo Calderón, y col.) quienes prepararon un informe detallado. Esta parte del informe epidemiológico asume lo relacionado con este tema: en el informe técnico sobre *Evaluación de VIH/SIDA en El Salvador* se analiza el estado de VIH/SIDA y los esfuerzos que se realizan para su prevención y control. El informe incluye una revisión de la respuesta institucional hasta hoy, el sistema de vigilancia epidemiológica, el manejo de las enfermedades de transmisión sexual (ETS), sistema logístico y distribución de condones, comunicación para cambio de la conducta (CCC) y seguridad en la sangre disponible para transfusiones. Además, en el informe se presenta una sección sobre desarrollo de políticas y se formulan recomendaciones para el desarrollo de una estrategia integral de prevención de VIH/SIDA.

alcance a los individuos en riesgo de adquirir el VIH. Dicho programa deberá proveer información sobre educación; mejorar el tratamiento y control de ETSs; minimizar conductas de alto riesgo, incluyendo la disminución de compañeros sexuales y aumentar el acceso al uso del condón.

Evidentemente El Salvador está atrasado en relación a otros países de la región en términos de la comprensión de las causas, implicaciones e impacto del VIH/SIDA. Por lo tanto, se recomienda que se desarrollen programas de intervención en los cuales se integren estrategias de comunicación para modificación de la conducta, prevención y control de ETSs, distribución y buen uso de condones. La combinación de éstas intervenciones proveerá el mayor potencial para reducir significativamente la transmisión de la enfermedad. Por ejemplo, los programas que incluyan servicios de control de ETSs, condones y reducción de compañeros o compañeras tendrán un efecto sinérgico que es más fuerte que el efecto de intervenciones individuales.

El Ministerio de Salud, el Instituto Salvadoreño del Seguro Social y las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs) deberían ser reforzados para ejecutar una estrategia de gran alcance para la prevención de VIH/SIDA con asistencia técnica apropiada, tanto interna como externa. Además, este enfoque deberá estar complementado con una política de diálogo que conduzca a la prevención de VIH/SIDA y a la sustentabilidad del programa, y deberá tener un componente de actividades de evaluación con el objeto de medir el impacto y la efectividad de las intervenciones.

El grupo que analizó el programa de VIH/SIDA en El Salvador agradece la colaboración recibida de los profesionales del Ministerio de Salud y Asistencia Social, OPS/OMS, el ISSS, y las personas que trabajan en ONGs con la meta de controlar el VIH/SIDA. Se tiene la esperanza de que este análisis y las recomendaciones que derivan del mismo generarán discusiones y apoyo para el diseño y ejecución de un programa integrado y amplio de prevención de HIV/SIDA. El avance y el impacto de VIH/SIDA se puede minimizar si se ejecutan a tiempo esfuerzos de control integral. USAID/El Salvador tiene una excelente oportunidad para hacer una contribución importante y significativa para el bienestar y el desarrollo socioeconómico de El Salvador.

### 2.3.8 Nutrición y situación alimentaria<sup>20</sup>

*Producción de alimentos.* Aún en los períodos de mayor dinamismo del Sector Agrícola (1970-1979), la producción alimentaria creció a un ritmo menor que las importaciones ligadas al Sector Alimentario. El coeficiente de importaciones en relación con la producción local es demasiado alto para un país predominantemente agrícola como es El Salvador<sup>21</sup>.

*Consumo de alimentos.* Al analizar el consumo per capita se observa que el maíz aumentó en el período 1985-1989, disminuyendo durante 1990-1991, fundamentalmente por la sequía que experimentó el país, aumentando luego en 1992. El arroz también aumentó su consumo per capita desde 1991, mientras que el frijol no ha

---

<sup>20</sup> El tema de nutrición y política alimentaria fue estudiado por el Dr. Fernando Vio, del Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos (INTA) de la Universidad de Chile, quien visitó El Salvador como consultor del Banco Mundial, dentro del contexto del Análisis del Sector Salud (ANSAL). El contenido de esta parte del informe es un resumen ejecutivo del trabajo presentado por el Dr. Vio. El texto completo será circulado en forma separada.

<sup>21</sup> El Programa Mundial de Alimentos destaca el hecho de que existe una tendencia positiva en la producción de granos básicos, por lo cual El Salvador estaría en una transición entre un país deficitario desde el punto de vista de la producción, a uno en que su situación de seguridad alimentaria estaría caracterizada por problemas de accesibilidad a esos mismos alimentos.

llevado una tendencia normal creciente, a pesar de tener en los dos últimos años las mejores cosechas, sin que aún se acerque al requerimiento diario básico de 44 gramos por persona.

*Donaciones de alimentos.* Las donaciones provienen básicamente de organismos humanitarios internacionales (CIRC, CARITAS, PMA, CEE), así como también de donaciones internacionales por USA (PL-480 Título II), Canadá, Argentina, Japón, Francia y otros. Las importaciones concesionales corresponden principalmente a las realizadas mediante la Ley Pública 480, Título I, las cuales ingresan al país en calidad de crédito bilateral EUA-El Salvador, pagadero a 15 años con la condición de que el dinero recibido por la venta de éstos productos se destine al financiamiento de ciertos proyectos específicos.

*Accesibilidad y consumo de alimentos.* Se han realizado tres encuestas de consumo: la de 1965-1967; la de 1976, y la última en 1988 (ESANES-88) que demostraron un creciente deterioro en la dieta de la población rural. La primera identificó un 30% de la población rural consumiendo menos de un 90% de los requerimientos mínimos de calorías y proteínas con un 98% de esta población sin cubrir los requerimientos mínimos de vitamina A y un 41 % sin cubrir los requerimientos mínimos de hierro. El patrón alimentario era superior en el área urbana.

Entre 1965 y 1976 la población rural salvadoreña experimentó un serio deterioro de sus condiciones nutricionales, a pesar de que durante ese período el producto interno bruto (PBI) creció con una tasa promedio anual superior al 5%.

En la población entrevistada en ESANES-88 el 50% estaba por debajo del 90% de los requerimientos mínimos calórico-proteínicos, con serias deficiencias en vitamina A y hierro.

En enero-febrero 1993, como parte del *Programa de Educación Nutricional* se desarrolló un estudio de campo cualitativo, que confirmó los patrones de consumo de alimentos encontrados en ESANES-88.

En conclusión, comparando los resultados de las tres encuestas y del estudio cualitativo de disponibilidad de alimentos en el hogar, puede decirse que la situación alimentario-nutricional de El Salvador se ha venido deteriorando de manera general a lo largo de los últimos años, deterioro que es mayor y persiste en las áreas rurales, pero que también ha afectado las áreas urbanas por el rápido desplazamiento campo-ciudad.

*Estado nutricional de la población.* No existen datos nacionales de bajo peso al nacer (BPN); datos aislados indican que en el Hospital de Maternidad el BPN llega al 16% y a 21% de partos domiciliarios por parteras capacitadas, lo que hace presumir un subregistro. Aun cuando existe un control individual del incremento de peso en las embarazadas que asisten a los controles prenatales del MSPAS, no se cuenta con información representativa a nivel nacional del estado nutricional de las embarazadas.

El estado nutricional es uno de los factores que influyen en la mortalidad infantil, que era de 120 por 1000 nacidos vivos en 1970, y para 1989 la cifra oficial fue de 56 x 1000.

Desde Marzo a Julio 1993 se efectuó la *Encuesta Nacional de Salud Familiar (FESAL-93)* con una metodología similar a la de ESANES-88 demostrando una prevalencia de desnutrición global según el indicador de Peso/Edad de 11,1%; de desnutrición crónica según el indicador Talla/Edad de 22,8% y de desnutrición aguda con indicador Peso/Talla (con punto de corte de -2 D.E.) de 1,3% comparados con la población de referencia de OMS/NCHS. (Datos de FESAL-93 son preliminares, sujetos a revisión).

La deficiencia de yodo es muy elevada, con una prevalencia de bocio de 28,4% en mujeres y 20,8% en varones. A pesar de las normas de fortificación, los análisis de sal realizados en 1990 sólo mostraron un 0,5% de sal yodada. También son marcadas las deficiencias en vitamina A y en hierro.

*Programas alimentarios y nutricionales existentes.* El proyecto El Salvador 3886, del PMA, tiene un componente de educación básica y otro de cuidados de salud preventiva y es la continuación del proyecto 2317, también del PMA orientado a la *Educación Nutricional y Alimentación Suplementaria a Grupos Vulnerables*.

En estos proyectos intervienen los dos Ministerios correspondientes (Salud y Educación), con MIPLAN actuando de enlace entre el PMA y el Gobierno Nacional. El manejo logístico es responsabilidad directa de la Dirección General de Logística Alimentaria (DGLA), dependencia de la Secretaría Nacional de la Familia. El control de calidad lo realiza la DGLA en sus bodegas. Una vez que salen los alimentos de las bodegas, las muestras de alimentos sospechosos de estar en mal estado son analizadas en el Laboratorio Central del MSPAS. El costo del programa del PMA-3886 para tres años de ampliación es de US\$ 19 millones aproximadamente para dicha institución, más otras contribuciones que totalizan US\$ 26 millones aproximadamente.

Los beneficiarios del componente Salud del Proyecto PMA-3886 son madres embarazadas y lactantes y niños desnutridos o con riesgo de desnutrición que reciben una ración alimenticia mensual principalmente en áreas rurales. Los beneficiarios del componente Educación son niños pre-escolares y escolares de escuelas básicas, especialmente en áreas rurales, que reciben almuerzo preparado en la escuela en base a alimentos de la ración alimentaria del proyecto.

El Proyecto PMA-ELS-4508, que apoya a los Ministerios de Salud y de Educación, tiene dos enfoques, uno (a) la suplementación con micronutrientes específicos con una mezcla de alto valor nutritivo (Nutricereal), destinado a niños entre 6 y 36 meses. Este proyecto está en fase piloto, cubriendo 6.500 niños, de una meta de 50.000 el primer año y de 90.000 el segundo. Los niños reciben los beneficios del programa materno infantil del MSPAS. El otro enfoque es (b) refrigerio escolar, consistente en una galleta y bebida saborizada, que aportan 380 calorías. La galleta se distribuye en 78 municipios, en donde funciona el programa EDUCO que beneficia a 30.940 niños, con una programación de cerca de 40.000 para el año 1994.

Recientemente terminaron dos proyectos de alimentos por trabajo: 2725 (Vivienda Rural e Infraestructura Comunal en áreas de Reforma Agraria) que finalizó en marzo 1992 y, el 3097 (Conservación de Suelo, Agua y Actividades Agroforestales de la Región Oriental) que terminó en abril de 1993. Quedan dos proyectos en funcionamiento:

- (1) 3340: Rehabilitación y Desarrollo de la Infraestructura Básica y Diversificación de la Producción Agrícola, ejecutado por CONADES, en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería; y
- (2) 2806: Asistencia de Rehabilitación de la población desplazada, iniciado por CONADES y, luego, pasó a ser ejecutado por SRN.

*Política alimentaria.* A pesar de que la disponibilidad de alimentos en El Salvador ha aumentado en los últimos 5 años, la pobreza se mantiene a niveles cercanos al 50% de la población, lo cual significa que la mitad de la población del país no alcanza a comprar los alimentos necesarios para cubrir sus requerimientos mínimos.

En general las políticas alimentarias han sido adecuadas durante los últimos 5 años, focalizando las acciones en los grupos vulnerables, pero persisten problemas importantes:

- Falta un ente coordinador a nivel de Gobierno;
- Aunque los programas están bien focalizados, tienen coberturas insuficientes;
- En 1992 se estimaron en 13,4% madres embarazadas/lactantes; 7,4% niños < 5 años;
- No son actividades permanentes y fundamentales de MSPAS y MINED;
- No existe continuidad (en educación existe almuerzo 80 a 100 de 160 días/clase);
- La logística es compleja;
- El componente de educación nutricional es débil o inexistente a nivel local;
- No hay un adecuado sistema de información con indicadores de impacto; tanto el MSPAS como el MINED ya iniciaron medidas para corregir este problema;
- Faltan sistemas organizados de control de calidad y,
- Los programas se basan en donaciones, lo cual no garantiza su permanencia.

#### *Situación ideal futura de los programas nutricionales*

En las metas adoptadas en Roma, durante la Conferencia Mundial sobre Nutrición, celebrada en diciembre de 1992, que fueron aprobadas por El Salvador se presentan recomendaciones concretas frente a programas alimentarios. Estas incluyen:

- Creación de una Unidad de Políticas y Programas Alimentarios (UPPAN), para determinar políticas, servir de contraparte nacional, coordinar las diferentes instituciones participantes, supervisar cumplimiento de los programas, controlar, organizar la logística, evaluar progreso, realizar auditorías financieras;
- Aumento de coberturas;
- Integración con las actividades regulares de los Ministerios;
- Continuidad en la entrega de los alimentos;
- Sistemas de información;
- Control de calidad y,
- Sustentabilidad financiera

## 2.4 Problemas de salud por factores de riesgo

### 2.4.1 Ambiente físico

Es necesario analizar el ambiente físico con un criterio muy amplio pues los factores de riesgos primarios y secundarios están relacionados, tanto en forma directa como indirecta. Tomemos como ejemplo la capa forestal. Se estima que en El Salvador los bosques tropicales están reducidos a 1% de su cobertura original. En ausencia de bosques, cuando llegan las lluvias, el agua arrastra desechos orgánicos, contaminando las fuentes de abastecimiento y crecen las diarreas de tal forma que el fenómeno tiene un nombre popular conocido como el *mal de mayo*.

El país consume  $729 \times 10^6 \text{M}^3$  de agua, pero sólo el 33,7% va al consumo doméstico (*Evaluación del Sector Agua Potable y Saneamiento*, USAID, OPS/OMS, CARE INT. Nov. 1993). El 54,8% de la población cuenta con abastecimiento público la mayor parte de éstos (95,5 %) mediante conexiones domiciliarias. La población rural no dispone de conexiones al alcantarillado; utilizan letrinas (51,9% de la población rural).

El problema de insuficiente cobertura de los sistemas de agua potable y alcantarillado es un factor de riesgo para enfermedades como disentería amibiana, fiebre tifoidea, gastroenteritis aguda, parasitismo intestinal, hepatitis infecciosa y absceso hepático amibiano.

La insuficiente disponibilidad de agua mediante conexión domiciliaria obliga a la población a recurrir al almacenamiento en tanques y barriles, lo cual constituye criaderos ideales de mosquitos vectores de enfermedades, como *Aedes aegypti*, por lo cual dentro de este factor de riesgo, además de las enfermedades llamadas de transmisión hídrica es necesario agregar el dengue, y el peligro de la diseminación de la fiebre amarilla.

La amplia utilización de insecticidas y otros plaguicidas en la agricultura es un importante factor de riesgo en el país. El 16% de los productos importados pertenecen a la categoría 1 (extremadamente tóxica). La mayor parte de las intoxicaciones ocurren en trabajadores (15-29 años de edad) pero las defunciones generalmente están asociadas a accidentes y suicidio.

La vivienda es muy importante para la calidad de la vida y también como posible factor de riesgo para la salud. Los ranchos de paja y casas de bahareque de las zonas bajas (0-300 metros s.n.m.) albergan *Rhodnius prolixus* y las casas de adobe y bahareque de las zonas más altas (600-1000 metros s.n.m.) albergan *T. dimidiata*. Ambas coexisten en las zonas intermedias. Estos insectos triatómicos transmiten *T. cruzi*, causante de la enfermedad de Chagas, cuya importancia como problema de salud no está bien definida en el país.

En cuanto al medio urbano se debe mencionar que la *Red Panamericana de Muestreo del Aire* desarrolló un programa piloto (1970-80) el cual encontró concentraciones de partículas, polen, y anhídrido sulfuroso mayores de las aceptadas como aire limpio, en la ciudad de San Salvador. No ha habido monitoreo reciente pero se estima que con el aumento del parque automotor y el aumento de vehículos con motor diesel, que usan combustibles insuficientemente refinados, la contaminación por esta causa ha aumentado, no sólo en el AMSS, sino también en San Miguel, Santa Ana y Sonsonate. Este tipo de contaminación ambiental está involucrado en afecciones del aparato respiratorio.

No hay monitoreo sobre contaminación con plomo pero el riesgo potencial existe, por uso de plomo en gasolina, en pinturas para cerámica artesanal y en tubos de la red domiciliaria de acueductos. Cuando el agua es blanda o tiene un pH bajo hay mayor posibilidad de contaminación con plomo que en el caso de los niños puede producir cambios de comportamiento.

#### 2.4.2 Relacionados con el ambiente de trabajo<sup>22</sup>

Para efectos de análisis seleccionamos al ISSS por ser la institución del Sector Público directamente responsable de la salud de los trabajadores afiliados. En 1992 su cobertura era de 580.613 en total con 387.148 cotizantes según las "Estadísticas 1992" publicadas en abril de 1993.

Los trabajadores cotizantes están expuestos a riesgos físicos como ruido, calor, radiaciones y electricidad en la industria metal-mecánica; acciones inseguras en la industria de la construcción; polvos y humos neblinas en las industrias de hilados y tejidos y en las cementeras; exposición al plomo en la industria de baterías; riesgos biológicos con bacterias, virus, hongos en los hospitales, así como exposición a rayos x, cobalto y otras radiaciones en las mismas instituciones.

<sup>22</sup> Para mayores detalles consultar el informe técnico sobre *Salud Ambiental*, preparado por el Ing. Roberto Argüello.

La mayor accidentabilidad ocurre en las industrias de manufacturas; construcción y transporte y almacenamiento y comunicaciones, con 84.4% de todos los accidentes concentrados en estas tres industrias según datos de OPS/El Salvador.

La distribución de cotizantes por sexo es de 70% hombres y 30% mujeres. La muerte por riesgos ocupacionales es mayor en los hombres: en 1991 ocurrieron 123 muertes de las cuales 102 fueron hombres (82,9%) y en 1992 ocurrieron 96 muertes de las cuales 90 fueron hombres (93,7%).

### 2.4.3 Relacionados con la conducta humana

Dentro de este grupo se debe citar como factores importantes en El Salvador los relacionados con consumo de alcohol y accidentes vehiculares, que frecuentemente están inter-relacionados. Los problemas mentales y psico-somáticos tienen importancia especial en los ex-combatientes, los discapacitados de guerra y sus familiares. El suicidio aparece cada vez con más frecuencia como causa de defunción, por ingestión de venenos, frecuentemente disfrazada de accidente.

La situación de conflicto civil en que vivió el país por doce años es el factor de riesgo predominante en esta categoría. Las "causas externas" constituyen el grupo principal como causa de defunción en el país.

### 2.4.4 Riesgos relacionados con la pobreza

ESANES-88 demostró que las familias en extrema pobreza no sólo tienen carencia de ingresos sino también de servicios básicos que agravan los problemas de salud y nutrición. El 83,9% de la población rural no tiene acceso al sistema de acueductos públicos (contra 13,6% sin acceso en el área urbana y peri-urbana).

En el área rural la disposición sanitaria de excretas se efectúa a través de letrinas para un 51,1% de la población rural; los 48,9% restantes disponen sus excretas directamente al aire libre.

En la población entrevistada por ESANES-88, el 50% estaba por debajo del 90% de los requerimientos mínimos calórico-protéicos con alta deficiencia de hierro y vitamina A.

En el *Primer Censo Nacional de Talla en Escolares de Educación Básica en El Salvador* (MINED/MSPAS) de octubre, 1989 se encontró que la prevalencia de retardo en talla a nivel nacional es de 29,8% no encontrándose diferencias muy marcadas entre los departamentos (la prevalencia de retardo en una población normal es de 2,5%). Esto quiere decir que de cada 100 niños, 30 provienen de comunidades afectadas por subalimentación crónica y desnutrición.

La falta de suministro de agua potable por acueducto obliga a la población a recolectar agua en recipientes que se convierten en criaderos del mosquito vector del dengue y el mal terminado de paredes y la utilización de materiales como paja, bahareque y adobe sirven de abrigo a los insectos transmisores del mal de Chagas.

La pobreza es un factor que influye negativamente en el nivel educativo de la población, el cual a su vez influye negativamente en el nivel de salud.

La carencia de yodo en la dieta impide una síntesis normal de la tiroxina y esto permite hipersecreción de la hormona hipofisiaria tireotropa, que es bociógena. El cretinismo u otras formas de deficiencia mental son frecuentes en niños nacidos de madres bociosas.

#### **2.4.5 Relacionados con edad y sexo**

En las niñas la actividad sexual empieza muy temprano, al grado que se conviertan en madres antes de cumplir los 14 años. La participación de múltiples compañeros aumenta la posibilidad de que ocurran afecciones ginecológicas, ETSs y SIDA. Los compañeros ocasionales de personas enfermas con ETS o con SIDA se convierten a su vez en portadores de la enfermedad y pueden contagiar a su cónyuge.

La actividad sexual temprana y las ETSs son factores de riesgo para el cáncer cérvico-uterino, cuya incidencia está aumentando en El Salvador.

Los varones adolescentes se incorporan al trabajo informal urbano y muchos terminan incorporados a pandillas, denominadas "maras" que se caracterizan por su violencia.

#### **2.4.6 Relacionados con el modelo de atención**

La baja cobertura de los servicios de salud, la dificultad de acceso de la población a los servicios existentes y la insuficiente efectividad de los modelos de atención constituyen factores de riesgo en el proceso salud-enfermedad.

En el área de enfermedades transmisibles, particularmente las enfermedades prevenibles por vacunación y la malaria, el MSPAS ha sido exitoso.

Es necesario destacar que existe alta tasa de mortalidad en niños en el período neo-natal (0-28 días) lo cual constituye un indicador de que existen fallas en la entrega de servicios a la madre y el niño por parte del Sector Salud. La mortalidad infantil (0-11 meses) también es alta, oscilando entre 42 y 55,5 x mil nacidos vivos registrados, según diferentes encuestas.

El modelo de atención debe tener en cuenta los factores de riesgo mencionados, que se pueden resumir en cuatro factores determinantes de la salud, que son medio ambiente, estilo de vida, biología humana y sistema organizativo de la atención de salud, según el concepto propuesto por Henrik L. Blum, y expresado por Marc Lalonde en *Una nueva perspectiva en la salud de los Canadienses* del Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá (Abril, 1974).

El modelo se aplica a las estrategias de prevención primaria, secundaria y terciaria en relación con cada uno de los cuatro factores determinantes de la salud, según propone Dever<sup>23</sup>.

Los factores de riesgo se discuten en este documento según la prioridad asignada tentativamente de acuerdo con el perfil epidemiológico de El Salvador, las principales causas de mortalidad y de morbilidad y su perfil demográfico. Se ha observado poco énfasis en "estilo de vida" pero dentro de este contexto se debe prestar mayor atención a aspectos como recreación, dieta sana baja en colesterol, ejercicio y cambios de hábitos relacionados con el consumo de alcohol y tabaco.

---

<sup>23</sup> G. E. Alan Dever, *Epidemiología y Administración de Servicios de Salud*, Organización Panamericana de la Salud, Serie PALTEX (1991).

### **III CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **1 Marco general y conclusiones**

##### **1.1 Aspectos demográficos**

En el proceso de análisis de la situación de salud se utilizaron diversos indicadores y criterios dependiendo de los daños a la salud, sus efectos y la mutua relación que guardan con el modelo de atención por parte del sector salud.

Inicialmente se estudió la población del país en términos de distribución por grupos de edades a la luz de los datos preliminares del Censo de 1992 que aún están en proceso de tabulación por parte de DIGESTYC, llegándose a la conclusión de que la pirámide poblacional corresponde a un país joven, pre-transicional en términos demográficos, con un número de mujeres (2'626.379) mayor que el de hombres (2'421.546) con una diferencia de alrededor de 205.000 en favor de las mujeres. La diferencia empieza en los grupos más jóvenes de mujeres en edad fértil. Alrededor del 50% de la población del país se ubica en los grupos de edad por debajo de 20 años.

El crecimiento poblacional se estima en 2.2 por ciento por año. Esta estimación refleja la tasas utilizadas por los demógrafos (35.5 nacimientos x 1000 habitantes; 7.1 muertes x 1000 y una emigración neta de 4.7 x 1000).

Es necesario destacar que el crecimiento poblacional en el futuro estará influenciado por dos factores: el posible retorno de muchos salvadoreños que actualmente residen en el exterior y el hecho de que las cohortes de niñas jóvenes que avanzan en edad hacia los años fértiles corresponden a un número mayor que las mujeres que próximamente saldrán de dicha categoría. Para ilustrar este punto, el número de niñas de 5 a 14 años corresponde a dos veces y media comparado con el número de mujeres en el grupo de 33 a 44 años de edad.

Por otra parte, los niños de 0 a 4 años (651.238 ambos sexos) y las mujeres en edad fértil, específicamente de 15 a 44 años de edad (1'181.068) representan más de una tercera parte de la población del país.

Los datos de distribución de la población por grupos de edad, las tasas globales de fecundidad que son especialmente altas en las zonas rurales (TGF de 5.0 % en dichas zonas contra 2.7 % en el Area Metropolitana de San Salvador con 3.9% en 1993 a nivel nacional), los embarazos en edad temprana (<20 años) y las tasas de mortalidad infantil de 52 x mil niños registrados nacidos vivos según estimaciones de UNICEF para 1993, que se consideran relativamente altas en comparación a otros países de la Región, a pesar de que se debe reconocer que se han obtenido progresos en este campo, subrayan la importancia de dar prioridad a la atención al binomio madre e hijo, y a la mujer independientemente del aspecto relacionado con la reproducción.

##### **1.2 Aspectos epidemiológicos**

Se revisaron los datos de estadísticas vitales (nacimientos y defunciones) originados en las alcaldías municipales y concentrados por DIGESTYC, observándose marcado sub-registro, particularmente en lo referente a la mortalidad infantil. En este aspecto fué necesario recurrir a la información obtenida a través de encuestas.

En ausencia de un sistema integrado de información epidemiológica, fueron revisadas las distintas fuentes de información sobre morbilidad en términos de regularidad (semanal, mensual) y cobertura (nacional) y se optó por utilizar como fuente principal la información del MSPAS, que se basa en las consultas de tipo ambulatorio

de sus servicios de salud, más de 2.5 millones de casos nuevos por año. Este sistema incluye la vigilancia epidemiológica, con información semanal sobre 100 patologías y el Sistema Integrado de Información Estadística y Epidemiológica en Salud, que se procesa mensualmente sobre 300 diagnósticos más frecuentes. Esta información fué complementada con los datos obtenidos en encuestas realizadas previamente y, con visitas a centros hospitalarios y unidades de salud, a promotores (MSPAS y de ONGs) por parte del autor de éste informe como por los autores de los informes complementarios<sup>24</sup>.

En el perfil epidemiológico de El Salvador existen elementos de los dos niveles socio-económicos (países en vías de desarrollo y países desarrollados o de economía consolidada). Sin embargo, para el diseño de los modelos de atención se debe analizar la situación en conjunto, incluyendo los aspectos demográficos ya mencionados. Desde esta perspectiva, y dentro de un horizonte de los próximos cinco años, se debe adoptar el modelo de enfermedades infecciosas. Además de los datos generales presentados, esta apreciación se basa en el hecho de que pese a los progresos alcanzados, la malnutrición aún constituye un problema de salud en algunas áreas del país, estando relacionada con otros factores como los niveles de pobreza, que conducen a enfermedades infecciosas y problemas parasitarios.

En resumen, para efectos de planificación se debe considerar que el país se encuentra en una etapa pre-transicional, tanto desde el punto de vista demográfico como epidemiológico, y que a la prevención y control de las enfermedades propias de dicho período se le debe dar una alta prioridad.

Por otra parte, el hecho de que ya empiezan a aparecer en el panorama epidemiológico enfermedades de tipo crónico o degenerativo subraya la necesidad de iniciar programas preventivos en este sentido, empezando por el enfoque educativo para promover hábitos sanos (dieta, ejercicio, lucha contra el tabaquismo y el alcoholismo, controles periódicos de detección temprana del cáncer, control de presión arterial y del colesterol para citar algunos ejemplos. En estas actividades que miran al futuro se debe priorizar a los escolares y adolescentes, incluyendo en éstos grupos la educación sexual, ETS/SIDA, prevención de accidentes y de la drogadicción. Este componente de actividades es esencialmente inter-sectorial, y puede ser desarrollado con la infraestructura existente, tanto gubernamental como no-gubernamental, si se re-orientan las normas y se le asignan recursos operativos, que pueden ser modestos si se comparan con los necesarios para resolver los problemas cuando se presenten en el futuro.

Básicamente este esquema implica el refuerzo de las actividades de prevención y control de las enfermedades pre-transicionales dentro de un plazo de cinco años y el inicio (con énfasis en los grupos más jóvenes de la población) de un programa preventivo de las enfermedades y daños a la salud que corresponden al período post-transicional.

### **1.3 Ambiente psico-social**

Tanto la identificación como la solución de los problemas en el campo social requieren un enfoque inter-sectorial. La información epidemiológica existente, los registros de causas de muerte, la información suministrada por los Directores de los Hospitales que fueron entrevistados y las reuniones con personal de salud y representantes de la comunidad, identificaron serios problemas en esta área, que adquiere mayor relevancia por el momento de post-guerra que vive el país.

---

<sup>24</sup> Perfil epidemiológico; Situación de VIH/SIDA; Lactancia Materna; Planificación Familiar; Nutrición y Alimentación; Agua y Saneamiento; Salud del Medio Ambiente; Rehabilitación Integral de Discapacitados y Heridos de Guerra (taller).

Además de las "violencias" y otras causas externas como accidentes, que ocupan los primeros lugares como causa de mortalidad en el país, se incorporaron problemas de lisiados y discapacitados como consecuencia del conflicto armado, en la "agenda" de puntos críticos a ser atendidos en forma prioritaria, independientemente de las tasas que representan en relación a la población general. Los programas de salud mental adquieren especial relevancia en este aspecto.

#### **1.4 Ambiente físico**

En El Salvador el 86.4% de la población urbana cuenta con abastecimiento de agua potable y solamente el 16.1% de la población rural. En cuanto a los sistemas de saneamiento y disposición de excretas el 83.5% de la población urbana y el 51.9% de la población rural cuentan con ese servicio.

Según los datos del censo nacional de 1992 el 55% de la población de El Salvador habita en áreas urbanas, y según expertos del ISDEM a nivel nacional no se recoge el 50% de los residuos sólidos generados dentro de las ciudades del país.

En ninguno de los servicios municipales de recolección y eliminación de basuras se hace separación de los residuos domésticos, tóxicos y hospitalarios.

Existió un programa de monitoreo de la calidad del aire, que fue discontinuado. Los técnicos consultados estiman, sin embargo, que la contaminación del aire es alta, por residuos de aceites combustibles para motores mal quemados, uso de gasolina con plomo, y humo dentro de las casas generado por cocinas domésticas lo cual lo relaciona la población como causa de enfermedades del aparato respiratorio, especialmente en niños menores de cinco años.

El uso frecuente de plaguicidas, la venta libre de productos de alta toxicidad, el mal manejo de dichos productos y el desconocimiento del peligro asociado con su uso es causa de contaminación ambiental y exposición crónica con los consiguientes efectos nocivos para la salud.

Finalmente, tanto los técnicos en saneamiento como la población en general que participó en las reuniones con personal de salud y representantes de la comunidad concuerdan al afirmar que en El Salvador "la casi totalidad" de los recursos hídricos superficiales están contaminados (contaminación biológica y residuos industriales).

Las aguas residuales de los sistemas de alcantarillado y los efluentes provenientes de los beneficios de café, los ingenios de azúcar, beneficios de maguey y plantas de alcohol y otros establecimientos industriales no reciben ningún tratamiento antes de ser vertidas a los cuerpos receptores.

El panorama presentado, aunado a hechos recientes como la exarcebación de la epidemia de cólera, los altos índices de diarreas y parasitismo intestinal, y la percepción de las comunidades manifestada durante las reuniones de revisión ya mencionadas, orientó a ANSAL a priorizar el aspecto de agua y saneamiento entre los puntos críticos, que fueron discutidos en distintos niveles del proceso de revisión.

## 2. Recomendaciones

### 2.1 Áreas temáticas prioritarias

Completado el proceso de acopio y análisis de datos, revisión de los hallazgos en reuniones con personal de salud y miembros de la comunidad, comentarios escritos recibidos y revisión en jornadas con líderes del sector, el equipo ANSAL recomienda las siguientes 10 áreas temáticas como prioritarias:

#### *En salud materno-infantil*

- Atención integral del embarazo, parto y puerperio con un enfoque de riesgo
- Multiparidad en mujeres jóvenes (menores de 20 años)
- Mortalidad infantil y de la niñez principalmente por diarreas e infecciones respiratorias agudas
- Malnutrición de la madre y el hijo
- Situación epidémica de ETS incluido el SIDA

#### *En medio ambiente físico*

- Baja Cobertura de agua segura en áreas rurales y urbano-marginales
- Insuficiente tratamiento de aguas servidas
- Insuficiente capacidad para disposición adecuada de desechos sólidos (domiciliarios, hospitalarios, tóxicos y peligrosos)

#### *En medio ambiente social*

- Alta mortalidad por causas externas (violencias, accidentes)
- Lisiados y discapacitados a consecuencia del conflicto armado (físicos, mentales)

### 2.2 Recomendaciones complementarias

#### *Materno-infantil*

- Focalizar recursos a grupos de mayor riesgo en salud materno-infantil (MI)
- Fortalecer la operación sectorial en MI a través del Consejo Superior de Salud Pública
- Ofrecer paquete básico de salud en áreas rurales en donde no existan servicios
- Crear Unidad de Políticas y Programas Alimentarios Nutricionales (UPPAN)
- Diseñar programas educacionales coherentes con áreas y riesgos priorizados
- Integrar diferentes programas/departamentos que realizan actividades MI en una estructura
- Fortalecer supervisión orientada a funciones resolutivas de problemas encontrados
- Integrar instancias de coordinación a nivel local, con el concepto de SILOS
- Aumentar el número de los promotores y parteras (MSPAS y ONGs)
- Aumentar la capacidad de resolución de promotores y parteras
- Integrar o por lo menos homologar, los sistemas de información estadística y gerencial
- Mejorar la captación y registro de enfermedades infecciosas, principalmente VIH/SIDA
- Fortalecer la captación de estadísticas vitales a nivel de municipalidades

*Ambiente físico*

- Reordenar marco institucional para manejo integral de cuencas, administración sistemas urbanos y rurales
- En agua y saneamiento abrir espacios a organismos públicos y privados más eficientes
- Promover participación de ONGs, municipalidades y organizaciones comunitarias
- Priorizar una ley de aguas con su correspondiente reglamentación
- Incluir calidad de agua para consumo humano y reglamentación sobre vertidos
- Mayor recuperación de costos (racionalizar uso y permitir aumento de cobertura)
- Proteger el recurso agua (sanciones, multas a contaminadores, educación)
- Mejorar abastecimiento de agua a población rural con apoyo del FIS y MEA
- Diseñar/implementar plan de manejo racional de desechos hospitalarios
- Diseñar/implementar plan de manejo racional de desechos tóxicos o peligrosos
- Fortalecer COMURES, ISDEM u otro ente para dar apoyo a las municipalidades
- Diseñar rellenos sanitarios en donde no contaminen cuencas
- Diseñar financiamiento para adecuado sistema de recolección/disposición de basuras
- Elaborar (MSPAS o SEMA) reglamento manejo basuras, dentro marco del Código de Salud
- Apoyar adopción de Estrategia Nacional del Medio Ambiente (preparada por SEMA y otros entes)
- Apoyar *Plan Regional de Inversiones en Ambiente y Salud* (OPS)
- Apoyar programas de salud y medio ambiente, como MASICA (MSPAS/ANDA/SEMA)

*Ambiente social*

- Apoyar enfoque intersectorial (MSPAS y MINED) de educación en salud
- Promover la lucha contra el analfabetismo, con participación de sector público, privado, voluntariado
- Reforzar programas de salud mental, incorporándolos a APS
- Apoyar programas de rehabilitación basados en la comunidad y grupos de auto-ayuda
- Promover esfuerzos multi-sectoriales orientados a la disminución de la pobreza
- Focalizar atención en salud a los grupos más pobres
- Apoyar componentes de salud de programas de reinserción productiva de lisiados de guerra
- Priorizar atención a la mujer y al niño víctimas de maltrato
- Estudiar el problema de "niños de la calle" y diseñar programas integrales de salud familiar
- Apoyar programas del Sector Público, Privado y voluntariado para la prevención de drogadicción

# ANEXOS

CUADRO I-1

POBLACION POR EDAD, SEXO E INDICE DE MASCULINIDAD

EDAD	GENERO			INDICE DE MASCULINIDAD
	TOTAL	MASCULINO	FEMENINO	
	5047925	2421546	2626379	
< 1	132556	65981	66575	99.1
1 año	129125	64951	64164	101.2
2 años	127951	64846	63105	102.8
3 años	128591	65426	63165	103.6
4 años	133025	67420	65605	102.8
0-4	651238	328624	322614	101.9
5-9	663614	333887	329727	101.3
10 - 14	661694	331060	330634	100.1
15 - 19	588234	287782	300452	95.8
20 - 24	460680	210257	250423	84.0
25 - 29	380958	170745	210213	81.2
30 - 34	308938	142547	166391	85.7
35 - 39	258586	120355	138231	87.1
40 - 44	217455	102097	115358	88.5
45 - 49	185010	86640	98370	88.1
50 - 54	156653	71952	84701	84.9
55 - 59	133668	61087	72581	84.2
60 - 64	115269	52855	62414	84.7
65 - 69	93152	42816	50336	85.1
70 - 74	70224	32413	37811	85.7
75 - 79	46487	21675	24812	87.4
80 & +	56075	24754	31311	79.1

Fuente: Muestra del Censo de 1992, datos preliminares, DIGESTYC, feb. 1994

## Anexo I-1A

## MENORES DE 20 AÑOS DE EDAD

Fecha censo	Pobl. total	Pobl. < 20 años	% del total
1950	1.855.917	962.244	51,8
1961	2.510.984	1.366.764	54,4
1971	3.554.648	2.010.279	56,5
1992	5.047.925	2.065.611	52,4

Fuente: 1950-1961-1971 *Anuario Estadístico*, 1984 DIGESTYC, 1992 datos estimados.

## Anexo I-1B

## POBLACION DE 65 AÑOS O MAS

Fecha censo	Pobl. total	Pobl. > 65 años	% del total
1950	1.855.917	65.075	3,0
1961	2.510.984	80.602	3,2
1971	3.554.648	123.107	3,5
1992	5.047.925	263.502	5,2

Fuente: 1950, 1961, 1971 *Anuario Estadístico*, 1984 DIGESTYC, 1992 datos estimados.

Anexo II-1

DEFUNCIONES Y TASAS DE MORTALIDAD (x 1000) POR REGION Y AÑO

REGION	OCCID	CENTRO	METRO	PARA-C	ORIENT
AÑO	#(tasa)	#(tasa)	#(tasa)	#(tasa)	#(tasa)
1987	7183 (6,1)	3960 (5,4)	7106 (6,2)	3634 (3,8)	5658 (3,6)
1988	7118 (5,9)	3991 (5,3)	7014 (5,9)	3886 (4,0)	5752 (3,6)
1989	7287 (5,9)	3809 (5,0)	7756 (6,4)	3835 (3,9)	5079 (3,1)
1990	7500 (5,9)	3798 (4,8)	7498 (6,1)	3959 (3,9)	5440 (3,3)
1991	N/D	N/D	N/D	N/D	N/D

Fuente: Salud Pública en Cifras-1991 Anuario No. 23, MSPAS

## Anexo II-2

## DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE DEFUNCION, EL SALVADOR, 1991

No.	Código	DIAGNOSTICO	Total	%
		TOTAL MUERTES REGISTRADAS	27.066	100,0
		SIGNOS, SINTOMAS, ESTADOS MORBOSOS MAL DEFINIDOS	4.702	17,4
		TOTAL POR CAUSAS DEFINIDAS	10.906	40,3
1	45	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal	1.591	5,9
2	55	Homicidio y lesiones infligidas intencionalmente por otra persona	1.464	5,4
3	285	Disritmia cardíaca	1.445	5,3
4	21	Trastornos mentales	1.141	4,2
5	471	Accidentes de tráfico de vehículo automotor	1.087	4,0
6	270	Infarto agudo del miocardio	1.024	3,7
7	016	Infección intestinal mal definida	934	3,4
8		Otra violencia	838	3,1
9	321	Neumonía	822	3,0
10	323	Bronquitis crónica y la no especificada	560	2,1
		Las demás causas	11.458	42,3

Fuente: Dirección General de Estadísticas y Censos. Memoria MSPAS, 1992-93

## Anexo II-3

## DEFUNCIONES POR CAUSAS CODIFICADAS EN SEIS GRUPOS

- Grupo 1, *enfermedades transmisibles*, que comprenden todas las enfermedades infecciosas y parasitarias, más meningitis, infecciones respiratorias agudas, neumonía e influenza. Se anota que en las Estadísticas de Salud de OPS/OMS (Pub. Cient. 542 de 1992) las defunciones por SIDA no se incluyen en este grupo. Al incorporar la información a la base de datos estas defunciones se asignan a los códigos 279.5 y 279.6 (CIE-9). La CIE-10 que no está disponible en español y aún no se ha adoptado en El Salvador, incluye SIDA entre las enfermedades infecciosas y parasitarias (Edición en Francés).
- Grupo 2, *neoplasmas* tanto malignos como benignos, carcinoma *in situ* y otros neoplasmas de naturaleza no especificada;
- Grupo 3, *enfermedades del sistema circulatorio* que incluye fiebre reumática aguda, cardiopatía reumática crónica, hipertensión arterial, isquemia cardíaca, enfermedades del sistema circulatorio de los pulmones y otras enfermedades cardíacas, afecciones cerebrovasculares, y otras enfermedades del sistema circulatorio;
- Grupo 4, *ciertas condiciones que se originan en el período perinatal* que incluyen condiciones maternas y complicaciones obstétricas que afectan al feto o al recién nacido, el lento crecimiento fetal, mala nutrición o inmadurez del feto; trauma al nacer, hipoxia, asfíxia, otras condiciones respiratorias del feto o del recién nacido, infecciones del período perinatal y otras condiciones mal definidas del período perinatal;
- Grupo 5, *causas externas* de heridas o intoxicación, incluye accidentes, suicidio, homicidio, intervención legal, heridas infligidas accidentalmente o a propósito, y heridas que resultan de operaciones de guerra;
- Grupo 6, *todas la otras enfermedades* no incluidas en los grupos 1 a 4.

## Anexo II-4

## RESUMEN DEL REPORTE EPIDEMIOLOGICO SEMANAL

DIAGNOSTICO	ENFERMEDAD TRAZADORA
Enf. inmunoprevenibles	Parálisis flácida
Enf. intestinales infecc. y parasitarias	Cólera
Enf. transm. sexual	SIDA
Inf. meníngeas	Meningitis meningocócica
Enf. interés epidemiol.	Lepra
Enf. transm. vectorial	Dengue, leishmaniasis, paludismo
Zoonosis/antroponosis	Rabia humana
Crónicas/degenerativas	Cáncer cérvico-uterino, c. mamario
Metabólicas/de nutrición	Desnutrición moderada/severa
Intoxicaciones/envenenamientos	Drogas psicotrop/mariscos/pescado
Accidentes	Sin trazadora
Trastornos mentales	Intento de suicidio
Otras de interés social	Sin trazadora
Muertes	Infantiles y maternas

Fuente: Unidad de Epidemiología, MSPAS

Anexo II-5

**CINCO PRIMERAS CAUSAS DE MORBILIDAD**  
 Establecimientos de Salud del MSPAS (1991)

No.	CIE-9	CAUSAS	CASOS	%
		Total general	2.463.786	100,0
1	465	Infec. respirat. aguda	208.912	8,5
2	009	infec. intest. mal definida	124.592	5,1
3	460	resfrío común	103.320	4,2
4	129	parasitosis intestinal	81.380	3,3
5	587	influenza	58.356	2,4

Fuente: Memoria del MSPAS (1992-93)

Anexo III

CONTACTOS PRINCIPALES

<p><b>USAID/El Salvador</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Mr.Charles E. Costello, Director de la Misión</li> <li>-Dr.Faul Hartenberger, Director, HPN</li> <li>-Ms.Brenda Doe, Directora Adjunta, HPN</li> </ul> <p><b>Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dr.Hugo Villegas, Representante en El Salvador</li> <li>-Dr.Angel Valencia Telleria, Epidemiólogo</li> <li>-Ing.Ricardo Nuñez Woitschach, Asesor en Ingeniería Sanitaria</li> <li>-Lc. Myriam de Castillo, Jefe, Centro de Documentación</li> </ul> <p><b>Banco Mundial</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Magdalena dos Santos, Oficial de Proyecto, Recursos Humanos, LAC</li> </ul> <p><b>Banco Interamericano de Desarrollo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Fadrique Otero, Sub-Representante, BID/El Salvador</li> </ul> <p><b>Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ms.Patricia Weiss-Fagen, Jefe de Misión</li> </ul> <p><b>Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dr.Gustavo Argueta Rivas, Vice-Ministro</li> <li>-Dr.José Ant6nio Pereira, Jefe Div. de Planificación</li> <li>-Dr.Humberto Alcides Urbina, Sub-Director General de Salud</li> <li>-Dr.Jorge Roldán, Director de Asistencia Médica</li> <li>-Dr.Santiago Almeida, Jefe Unidad de Epidemiología</li> <li>-Dra.Gladys de Bonilla, Enf. de Transmisión Sexual y SIDA</li> <li>-Dr.Samuel Leiva, Programa de Lepra y TB</li> <li>-Dr.Genoveva Morales, Programa Ampliando de Inmunizaciones</li> <li>-Dr. Angel Guerra, Jefe Departamento de Malaria</li> <li>-Dr.Luis Castaneda, Dengue y Otras Metaxénicas</li> <li>-Dr.Edgar A. Martínez, Jefe, Unidad de Estadísticas de Salud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dr.Herbert Díaz Orellana, Sub-jefe, Estadísticas de Salud</li> <li>-Dra.María Elizabeth de Vidaurre, Directora Región Oriental</li> <li>-Dr.Saúl Filánder Murcia, Médico Supervisor, Morazán, Oriente</li> <li>-Dra.Mayra Lissette Padilla, Directora Unidad Salud, Chapeltique</li> <li>-Dra.Nuvia Chica de Asecio, Directora Unidad Salud, Moncagua</li> <li>-Ramiro Luna Bosa, Director, Hospital San Pedro, Usulután</li> <li>-Dr.Gustavo J.Domínguez Grimaldi,Subdirector Regional,Santa Ana</li> <li>-Dr.Juan H. Jubis Estrada, Médico Supervisor, Región de Santa Ana</li> <li>-Dr.Victor Umaña Serna, Jefe Emergencias, San J.de Dios, Santa Ana</li> <li>-Lic.Edwin Morales, Administrador, Hosp.San J.de Dios, Santa Ana</li> <li>-Dr.Jaime Arturo Salmán, Director Centro Salud, Chalchuapa</li> </ul> <p><b>Ministerio de Economía, Dirección General de Estadísticas y Censos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Sr.Salvador Hernández, Punto de Información, Estad. Vitales</li> </ul> <p><b>Instituto Salvadoreño del Seguro Social</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dr.Rafael A. Olivares Calderón, Subdirector General</li> </ul> <p><b>Proyecto de Apoyo al Sistema de Salud - APSISA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Ing.Carlos Castaño, Jefe de Grupo y Asesor de Logística de (C&amp;M)</li> <li>-Dr.Ricardo Martínez Roza, Asesor, Sistemas Información Gerencial</li> <li>-Dr. Mauricio Sauerbrey, Asesor, Programa de Malaria</li> </ul> <p><b>Organizaciones No Gubernamentales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dr.Elizabeth Burleigh, Directora, PROSAMI</li> <li>-Dr.Herbert Betancourt, Médico Pediatra, FUSAL</li> <li>-Srta.Adela Concepción López Morán, Presidente Asociación Mujeres Campesinas Salvadoreñas - AMCS</li> <li>-Srta.Claudia Margarita Cáceres, Directora, Asociación Salvadoreña de Promoción Capacitación y Desarrollo PROCADES</li> <li>-Arq.Elizabeth Murcia, Asoc. Salvadoreña de Apoyo Integral-ASAI</li> <li>-Sr.Petrus Sprangers, Coordinador Educación Popular-FE Y ALEGRIA</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Anexo IV

**PROCESO DE REVISION DE LOS INFORMES PRELIMINARES****Introducción**

El "Análisis del Sector Salud de El Salvador" (ANSAL) fue concebido como parte de los esfuerzos tendientes a acelerar el desarrollo económico y social del país. El análisis de la organización y funcionamiento de las instituciones del sector debe desembocar en la identificación de obstáculos que, de ser superados, posibiliten el mejoramiento del sector y de las condiciones de salud y bienestar de la población.

Generalmente los proyectos tendientes a acelerar el desarrollo social y económico son concebidos y diseñados por expertos del área temática abarcada por el proyecto. Estos aportan sus conocimientos profesionales y su experiencia para identificar el problema, seleccionar las posibles soluciones y diseñar los componentes del proyecto. En este proceso el intercambio de opiniones generalmente queda restringido a personas que ocupan posiciones de liderazgo en el Sector y en la sociedad. El usuario potencial y el personal involucrado directamente en la producción del bien o del servicio analizado no son frecuentemente incluidos en este proceso de consulta. Los proyectos resultantes no se benefician de las percepciones culturales y de la experiencia acumulada por quienes están en la primera línea de batalla y en consecuencia, pueden ser vistos como ajenos por la propia comunidad beneficiaria.

**Procedimiento**

Los términos de referencia de ANSAL establecieron un amplio proceso de consulta que evitara la limitación señalada en la introducción. En los mismos se establece que el proceso participativo tiene trascendencia similar al contenido del análisis. Para lograrlo se indicó que los resultados preliminares del trabajo de ANSAL, recogidos en nueve borradores de Informes Técnicos, fueran ampliamente difundidos entre instituciones y personas del sector salud para que fueran revisados y comentados. Este enfoque forma parte de un encare "participativo" de los esfuerzos de desarrollo. Para cumplir con este mandato se diseñó una estrategia que comprende los siguientes componentes:

1. *Comentarios escritos.* Se invitó a unas 100 instituciones y personas con experiencia en el funcionamiento de los servicios de salud a que formularan comentarios por escrito sobre:
  - la veracidad e integridad de los datos presentados;
  - la lógica del análisis utilizado;
  - la factibilidad de las recomendaciones formuladas.

2. *Reuniones con personal de salud e integrantes de la comunidad.* Se realizaron diez reuniones en distintos puntos del país, de forma de cubrir la mayor parte de su territorio, en las que se invitó a participar a personal de salud con diferentes niveles de capacitación (promotores, parteras empíricas, médicos y farmacéuticos), líderes de las comunidades servidas (Alcaldes, miembros de comisiones de apoyo de establecimientos del MSPAS o patronatos, miembros de las asociaciones comunitarias de educación o escuelas EDUCO y líderes comunitarios locales) y a funcionarios y autoridades regionales y locales del Ministerio de Salud.

3. *Jornadas con líderes del Sector.* Se efectuaron jornadas durante dos días con líderes de organismos públicos vinculados a los sectores sociales y a salud (MSPAS, MIPLAN E ISSS), con directivos de ONGs activas en salud y del Colegio Médico y dirigentes del área de salud de varios partidos políticos. Fue invitado a participar pero no se hizo presente el Decano de la Facultad de Medicina de la UES.

## Resultados

La participación fue intensa y útil para validar o descartar los resultados preliminares de ANSAL. Enviaron comentarios escritos una 30 instituciones, encontrándose entre éstas las principales organizaciones del sector público (MSPAS y MIPLAN) y las ONGs mas importantes.

En las reuniones comunitarias participaron aproximadamente una 250 personas representando a los tres componentes mencionados anteriormente. De los tres grupos, los líderes de las comunidades fueron quienes tuvieron una tasa de participación más baja.

Doce de los trece líderes invitados a las Jornadas participaron; quienes así lo hicieron permanecieron durante la totalidad del tiempo que duró el ejercicio.

Salvo las opiniones de las jerarquías técnicas centrales del MSPAS (Directores de Programas y Departamentos y Directores Regionales), quienes expresaron objeciones ante algunos de los hallazgos de ANSAL, los comentarios fueron coincidentes en relación a los principales problemas del sector y a las formas mas efectivas para enfrentarlos. Los comentarios específicos se resumen en cada uno de los Informes Técnicos.

### *Comentarios escritos recibidos*

Como se mencionó en el acápite sobre procedimiento, el borrador de este informe, lo mismo que los otros informes técnicos de ANSAL,<sup>25</sup> tuvo amplia distribución con miras a recabar reacciones con fecha límite 18 de febrero, 1994. Como resultado se recibieron comentarios escritos tanto de personas como de instituciones de los sectores público y privado. De las diferentes comunicaciones recibidas por ANSAL, las siguientes tienen relación más directa con el tema **Perfil Epidemiológico**:

- **Oficio No. 94-6510-159/15 Feb. 1994 del Director de Planificación del MSPAS**  
Se recibieron comentarios sobre 4 temas específicos: niños de la calle, agua potable y alcantarillado, desnutrición y rendimiento escolar, participación de otros Ministerios. Se amplió o corrigió el texto.
- **Resumen de Observaciones hechas por las diferentes Regiones de Salud**
  - 18 observaciones sobre los resúmenes ejecutivos (el compendio incluyó 9 resúmenes); no está muy claro a cuál de ellos hacen referencia en cada comentario;
  - destacan que las tasas de mortalidad infantil han mejorado y eso es cierto; la TMI era de 150 x 1000 RNV en 1950, bajó a la tercera parte, mientras Nicaragua, por ejemplo bajó sólo a la mitad, pero la tasa actual (52 x mil RNV) es aún alta en comparación con otros países de las Américas;
  - en el comentario # 12 indican que la tasa global de fecundidad (TGF) actualmente es de 4.6 hijos por mujer, citando FESAL;

<sup>25</sup> Estos son: Situación de Salud; Situación Materno Infantil; Productos Farmacéuticos; Organización y Funcionamiento del Sistema de Salud; Financiamiento de los Servicios de Salud; Recursos Humanos en Salud; Infra-estructura e Inversión del Sector Salud; Demanda y Percepción Comunitaria de la Salud; Salud del Medio Ambiente.

- ese dato corresponde al año 1980. Según la Encuesta Nacional de Salud Familiar, FESAL-93, Informe Preliminar, Septiembre 1993, página 5, la TGF es de 3.85 hijos promedio por mujer. Hay variaciones entre el AMSS con 2.69 y el área rural con 4.96 hijos por mujer (casi el doble).
  - Sobre el texto del borrador del informe técnico presentan 11 observaciones; se hará referencia a algunas como ejemplo, pero todas fueron tenidas en cuenta.
    - item 4. Mencionan que existen otras fuentes "más confiables" que FESAL-93 pero no precisan cuáles;
    - item 7. (Pág. 32 § 7) la "participación" de las ONGs no demeritan la buena labor que está haciendo el MSPAS en el campo de vacunaciones.
- **PMA/ELS/ORG/30 MINSALUD-110, 24 de Febrero, del Director del Programa Mundial de Alimentos**  
Presentan 6 valiosas contribuciones sobre el Informe Técnico de Salud Materno Infantil y 3 sobre el tema específico del Perfil Epidemiológico. Llegaron con posterioridad al 18 de Febrero y serán considerados en la medida de lo posible. Se tendrán en cuenta durante la elaboración del informe final.
- **Observaciones del Director de la Fundación Knapp**
  - Destaca que el informe revisado no cuenta con un capítulo de conclusiones y recomendaciones. Cierzo. Dicho capítulo estaba previsto para su inclusión en la versión definitiva del informe técnico, concluido el proceso de revisión de los informes preliminares.
  - Cuestiona la estructura y el contenido del informe, y presenta observaciones sobre las fuentes de información (las del MSPAS).
- **Programa Reinserción Productiva de Lisiados de Guerra**  
Destaca la importancia del programa "PROLIS" y pone a disposición de ANSAL el Informe de Resultados Generales del Censo Nacional de Lisiados y Discapacitados a consecuencia del Conflicto Armado (Noviembre, 1993) que no estaba disponible cuando se redactó el informe técnico preliminar. Información muy útil para la planificación de programas en este campo.
- **Asociación de Promotores Comunales Salvadoreños (APROCSAL)**  
**Centro para la Defensa del Consumidor (CDC)**  
**Fundación Nacional para el Desarrollo (FUNDE)**  
**Asociación de Ayuda Humanitaria (PRO VIDA)**  
**Clínica Santa María**
  - Destacan la importancia de los programas de agua, saneamiento y disposición de desechos sólidos, además de la necesidad de proteger la calidad del aire, sugiriendo la limitación de las importaciones de vehículos a aquellos que ahorren energía, mejorar el sistema de transporte colectivo para desestimular el uso de transporte individual y promover el uso de transporte no motorizado. (Nota: se podría agregar en este tema la comercialización exclusiva de gasolina libre de plomo, aspecto que debe ser estudiado por sus implicaciones económicas por la necesidad de modernizar las plantas de refinación de petróleo).
  - Recomiendan la adopción de un sistema de información único y obligatorio, que incluya a todas las instancias que prestan servicios de salud, públicas y privadas.
  - Les gustaría contar con un análisis prospectivo de la situación epidemiológica.
- **Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada (IPSFA)**  
Documento recibido el 1o de marzo; observan que los informes técnicos no presentan información de la Fuerza Armada y sugieren procedimientos para obtener dicha información. En su oportunidad, Consultores de ANSAL hicieron contactos para obtener información pero sin éxito.
- **Comité Intersectorial de Supervivencia Infantil (CISI)**  
La Junta Directiva del CISI destacó el problema del agua, destacando los pequeños sistemas de abastecimiento organizados por la las comunidades con "tecnología apropiada" en zonas rurales del país. Mencionan el obstáculo que representa el hecho de que muchas fuentes de agua están localizadas en terrenos de propietarios que no la quieren compartir con las comunidades y no hay (aparentemente) mecanismos legales para intervenirlos.
- **Fundación Antidrogas de El Salvador (FUNDASALVA)**
  - Mencionan los estudios relacionados con la vigilancia epidemiológica financiados por OEA/CICAD y efectuados por FUNDASALVA/MSPAS.

- Encuentran que no se ha dado suficiente énfasis a: Estrés post-traumático, SIDA y drogadicción.
- Nota: salud mental, violencias, SIDA son temas prioritarios en la nueva versión del informe.
- **Fundación Salvadoreña para el Desarrollo de la Mujer y el Niño (FUNDAMUN)**
  - Concuerdan con la clasificación del perfil epidemiológico de "pre-transición" que lo comparan con el perfil de los países pobres;
  - concuerdan con la determinación de los principales problemas de salud identificados en el informe;
  - opinan que la cólera no se controlará mientras no se elimine la condición de extrema pobreza que existe en algunas áreas
- **Escuela Urbana Unificada "Concha v. de Escalón" No.2 / Supervisora de Distrito**  
Los comentarios llegaron a ANSAL con posterior a la fecha límite. Se agradece su envío y serán tenidos en cuenta en la medida de las posibilidades.
- **Asociación Demográfica Salvadoreña. 22 de febrero de 1994**  
Presentan comentarios y sugerencias importantes que serán tenidas en cuenta en la medida de las posibilidades. Desafortunadamente la comunicación llegó después de la fecha límite. Algunas observaciones:
  - la secuencia de páginas tuvo problemas en la encuadernación de imprenta. Los números están correctos. Problema a ser corregido en la versión final del informe.
  - Concordamos que no se presentó una explicación razonable sobre el problema de Bajo Peso al Nacer. Este factor debe ser objeto de un estudio especial, dentro del contexto del control prenatal. Anotamos que la diferencia en la distribución porcentual de defunciones ocurridas por diarreas e infecciones respiratorias agudas, en el área urbana y el área rural fue relativamente pequeña (diarreas 20.0 vs 18.0 y las infecc. respiratorias 16.2 vs 16.4 para el período estudiado 1988-1993)
  - Sobre el dengue (§ 5) las tres hipótesis (a,b,c) son válidas. Además es necesario tener en cuenta la distribución del vector, que es esencialmente urbano
  - En relación a SIDA (§ 9) los 1.124 son casos notificados/registrados. Los 30.000 corresponden a una estimación basada en observaciones realizadas en otros países. La epidemia es seria y la realidad puede ser aún peor.
- **Junta de Vigilancia de la Profesión de Enfermería. 28 de febrero 1994**
  - Recomiendan análisis periódico de la información epidemiológica
  - Mayor atención a adolescentes, indicadores de prostitución y maltrato infantil
  - Coordinación intersectorial con el Ministerio de Educación (nutrición, prevención de enfermedades y de accidentes)
 La comunicación llegó tarde pero será tenida en cuenta en la medida de las posibilidades

El autor agradece los comentarios recibidos, los cuales se tuvieron en cuenta para introducir correcciones en el texto, ampliar o actualizar la información, y en general para revisar el contenido del informe en reuniones internas de ANSAL. Los comentarios y sugerencias se tuvieron en cuenta también durante la reunión de un Seminario/Taller.

No fue posible incorporar aquellas sugerencias que implicaban un cambio completo de estructura e investigaciones tendientes a obtener información primaria, por falta de tiempo y de los recursos necesarios para realizarlas.

Los hallazgos, conclusiones y recomendaciones fueron discutidas con la participación de líderes del sector a nivel nacional, siguiendo los procedimientos descritos más arriba.

#### *Reuniones con personal de salud y representantes de la comunidad*

En estas reuniones se presentaron los hallazgos, conclusiones y recomendaciones preliminares de ANSAL sobre las tres áreas principales: Situación de Salud, Servicios de Salud, y Recursos Humanos y Financieros.

Mediante comunicación individual de ANSAL fueron invitadas a participar personas de los siguientes grupos: Alcaldes del área geográfica; EDUCO; promotores de salud y parteras empíricas (MSPAS y ONGs); médicos del área (MSPAS, ONGs y médicos en ejercicio privado de la profesión); autoridades del MSPAS (de Direcciones Regionales de Salud, Hospitales y Centros de Salud ubicados en el área); autoridades de las ONG que proporcionan servicios de salud; representantes de Iglesias con actividades en salud; miembros de patronatos; líderes comunitarios; y otros profesionales (Farmacéuticos).

Se celebraron diez reuniones con personal de salud y representantes de la comunidad, así:

07-02-94	SAN SALVADOR	SAN SALVADOR
09-02-94	CHALATENANGO	SENSUNTEPEQUE
11-02-94	SAN MIGUEL	SAN FCO. GOTERA
14-02-94	SONSONATE	USULUTAN
16-02-94	SANTA ANA	SANTA ANA

Como era de esperar el orden de prioridades varió ligeramente entre los grupos, dependiendo del área geográfica de procedencia de los asistentes, el perfil profesional y su vinculación institucional. Se observó, sin embargo, un común denominador: en todas las reuniones de consulta con el personal de salud y representantes de las comunidades se seleccionaron como puntos críticos prioritarios, entre los cinco primeros a las enfermedades diarreicas agudas (EDAs), infecciones respiratorias agudas (IRAs), agua segura y saneamiento del medio.

Los diez puntos críticos seleccionados y los Departamentos en donde fueron identificados con mayor énfasis, fueron los que se muestran en la siguiente página.

#	Puntos críticos	Comentarios
1	Diarreas (incluye cólera)	1er. lugar en San Salvador, Usulután, Chalatenango y tercero en Santa Ana. Se hizo hincapié en el problema de diarreas y parasitismo intestinal.
2	Enf. Respiratorias (IRAs)	1er. lugar (junto con EDAs) Usulután; 2o. lugar en Chalatenango; en San Salvador y en un grupo de Santa Ana.
3	Agua potable	En San Salvador se hizo hincapié en la necesidad de aumentar la cobertura de la disposición sanitaria de excretas, agua potable y desechos sólidos, especialmente en el área rural como prioridad No. 2, después de la educación en salud y específicamente educación sexual, a lo cual le concedieron prioridad No. 1.  El punto crítico "agua" quedó en 3er. lugar en Usulután; 4o. en Chalatenango; 3o. Morazán; 1o. en Santa Ana.
4	Saneamiento	2o. lugar en Usulután; 2o. Morazán; 2o. Santa Ana; 4o. lugar en San Salvador.
5	Desnutrición/Malnutrición	1er. lugar en grupo B de Santa Ana; 3er. lugar en San Salvador y en Chalatenango; 4o. lugar en Usulután y en grupo A de Santa Ana; 5o. lugar en Morazán.
6	Crecimiento demográfico	5o. lugar en Chalatenango, Santa Ana y en San Salvador; el crecimiento acelerado de la población fue mencionado como problema importante (#1) en San Miguel.
7	Contaminación aire/humo dentro de las casas	Mencionado en todas las reuniones con prioridad entre 5o. y 10o. lugar. pero ligado a problema de IRAs.
8	Educación (general)	Mencionado en todas las reuniones con prioridad inter-sectorial, relacionado con problemas de embarazo de alto riesgo (<20 años); falta de espaciamiento de embarazos; ETS/SIDA; malnutrición; baja demanda de control prenatal y otras atenciones preventivas en salud materno-infantil, en presencia de servicios instalados; exámenes tardíos en detección de cáncer, principalmente el cérvico-uterino, y hasta cierto punto el de mama. En este contexto se mencionaron también los aspectos socio-culturales y religiosos.  En San Salvador se le dio alta prioridad a este aspecto (#1) identificando la población escolar y adolescentes como población blanco en forma prioritaria.  En Sonsonate también ameritó el rango de prioridad # 1 la educación, focalizando tanto prestadores de servicios como los usuarios, para superar obstáculos culturales y mejorar la atención en salud.  En San Miguel también se priorizó la educación, (#3) dentro del contexto de lucha contra el analfabetismo y en Morazán se priorizó la educación en salud (#1).
9	ETS/SIDA	Este punto crítico se mencionó durante las discusiones, pero aparentemente no se le da la alta prioridad que la presente epidemia de SIDA amerita. Informaron que en zonas rurales no es un problema importante pero sí está surgiendo en las ciudades principales. Informaron que la educación sexual es un punto débil y que hay oposición en algunos sectores de la sociedad para que se incluya en el curriculum de las escuelas. En San Salvador el problema fue ubicado en la 6a. prioridad.
10	stress/ansiedad	Problema mencionado en el contexto del conflicto armado, y que afecta principalmente pero no exclusivamente zonas ex-conflictivas. Afecta también áreas receptoras de refugiados y desplazados de guerra. En Sonsonate, por ejemplo, aumentó la demanda de servicios de salud, incluidos los de salud mental.

### *Jornadas con líderes del Sector*

Las Jornadas con Líderes del Sector, descritas en el acápite de procedimiento, se celebraron los días 21 y 22 de febrero, 1994. Dentro del tema Situación de Salud se destaca que hubo consenso sobre la presentación de las áreas temáticas prioritarias identificadas por ANSAL sobre la base de la revisión del perfil epidemiológico y de las consultas con el personal de salud y de representantes de las comunidades. Las áreas temáticas prioritarias se presentan en el capítulo de Conclusiones. Estas áreas incluyen, pero no están limitadas, a los puntos críticos identificados durante las reuniones comunitarias.

Se explicó que la identificación de temas a los cuales se les va a asignar más recursos no significa abandonar esfuerzos que se están realizando con éxito, como el programa ampliado de inmunizaciones, PAI. Por otra parte se aclaró también que, si bien en las reuniones comunitarias se discutieron "puntos críticos", la propuesta de ANSAL se refiere a áreas temáticas, con diversos componentes relacionados para atenderlas con un enfoque integral.

Las 10 áreas temáticas seleccionadas fueron las siguientes:

- Atención integral del embarazo, parto y puerperio con un enfoque de riesgo
- Multiparidad en mujeres jóvenes (menores de 20 años)
- Mortalidad infantil y de la niñez principalmente por diarreas e infecciones respiratorias agudas
- Malnutrición de la madre y el hijo
- Situación epidémica de ETS incluido el SIDA
  
- Baja Cobertura de agua segura en áreas rurales y marginales
- Insuficiente tratamiento de aguas servidas
- Insuficiente capacidad para disposición adecuada de desechos sólidos (municipales, hospitalarios, tóxicos y peligrosos)
  
- Alta mortalidad por causas externas (violencias, accidentes)
- Lisiados y discapacitados a consecuencia del conflicto armado (físicos, mentales)

Hubo consenso sobre la selección de estas áreas prioritarias, y durante la discusión los participantes recomendaron prestar atención a temas relacionados o complementarios, particularmente:

- cáncer cérvico-uterino, dentro del tema ETS/SIDA
- inmunizaciones, dentro del tema mortalidad infantil y de la niñez
- carencia de micro-nutrientes dentro del tema malnutrición
- drogadicción, dentro del tema mortalidad por causas externas
- contaminación del aire, dentro del contexto de la IRA
- salud mental dentro de los temas de violencia y discapacitados
- drogadicción dentro de los temas de violencia y discapacitados
- Tabaquismo, Alcoholismo

Los participantes expresaron que estos 10 bloques de patologías recogen más del 80% de la problemática de salud que hay en el país.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- G. E. Alan Dever, "**Epidemiología y Administración de Servicios de Salud**", Organización Panamericana de la Salud. Serie PALTEX (1991).
- Paul F. Basch, "**Textbook of International Health**", Oxford University Press (1990)
- "**Health Conditions in the Americas**", 1990 Edition, Scientific Publication No. 524, Pan American Health Organization, Washington, DC., (1990)
- "**Health Statistics from the Americas**", 1991 Edition, Mortality since 1960, Scientific Publication No. 537 PAHO/WHO, Washington, DC., (1991)
- "**Estadísticas de Salud de las Américas**", Edición de 1992, Mortalidad (1960-1990), Morbilidad, OPS/OMS, Washington, DC., (1992)
- "**Estadísticas - 1992**", Instituto Salvadoreño del Seguro Social, Unidad de Planificación, Departamento de Actuariado y Estadística, San Salvador, abril de 1993
- "**Salud Pública en Cifras-1991**", Anuario No. 23, Unidad de Estadística de Salud, Ministerio de Salud y Asistencia Social, El Salvador, C.A. 1991
- "**Memoria, 1991-1992**", Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, San Salvador, julio de 1992
- "**Memoria, 1992-1993**", Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, San Salvador, Julio 1993
- "**Avance Estadístico**" No. 16, Nacidos Vivos, por Area y Sexo, y por grupos de edad de la Madre, V Censo Nacional de Población 1992, DIGESTYC/Ministerio de Economía
- "**Anuario Estadístico 1984**", Tomo II-Situación Demográfica, San Salvador, El Salvador, CA, febrero 1986
- "**Consulta Técnica al programa de control de la malaria en El Salvador**", 20-24 julio, 1992 MSPAS-USAID/CDC-OPS/OMS
- "**Chagas' disease**", VBC Tropical Disease Paper No. 6, Medical Service Corporation International
- Rafael Cedillos, "**Epidemiología de la Enfermedad de Chagas en El Salvador**", Manuscrito, a ser publicado
- "**Investigación sobre Desplazados y Refugiados Salvadoreños**", Instituto de Investigaciones de la Universidad Centroamericana de El Salvador "José Simeón Cañas", UCA, San Salvador, mayo de 1984 a junio de 1985
- Segundo Montes, "**Salvadoreños refugiados en los Estados Unidos**", El Salvador 1987, Instituto de Investigaciones - Universidad Centroamericana de El Salvador "José Simeón Cañas", UCA, San Salvador, 1987