

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

INDICADORES DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD

Estudio analítico de los alcances obtenidos a través de indicadores de Atención Primaria en Salud, propuestos por el Gobierno de la República de Guatemala en el "Plan de Acción de Desarrollo Social para los años 1991-2000"; en el Departamento de Chimaltenango 1991. Guatemala.

T E S I S

Presentada a la Honorable Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

P O R

OSBERTO CATAVI ALQUIJAY

En el acto de su investidura de:

MEDICO Y CIRUJANO

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
Biblioteca Central

GUATEMALA, JUNIO DE 1993



DL  
05  
T (6621)

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 11 de mayo de 1,993  
DIF-058-93

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis.

Se informa que el: MAESTRO DE EDUCACION PRIMARIA URBANA OSBERTO  
Título o diploma de diversificado, Nombre y apellidos  
CATAVI ALQUIJAY Carnet No. 86-13644  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"INDICADORES DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos, metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Asesor

Firma y sello personal

*Edgar Rodolfo de León Rosillos*

MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 4040

Firma del estudiante

Revisor

Firma y sello  
Registro Personal

*Edgar A. Reyes Nijangos*  
MEDICO Y CIRUJANO  
Colegiado No. 6145



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 11 de mayo de 1,993  
DIF-058-93

Director Unidad de Tesis  
Centro de Investigaciones de las Ciencias  
de la Salud - Unidad de Tesis.

Se informa que el: MAESTRO DE EDUCACION PRIMARIA URBANA OSBERTO  
Título o diploma de diversificado, Nombre y apellidos  
CATAVI ALQUIJAY Carnet No. 86-13664  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:

"INDICADORES DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD"

y cuyo autor, asesor(es) y revisor nos responsabilizamos de los conceptos, metodología, confiabilidad y validez de los resultados, pertinencia de las conclusiones y recomendaciones, así como la calidad técnica y científica del mismo, por lo que firmamos conformes:

Asesor

Firma y sello personal

*Edgar Rodolfo de León Barillas*

MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 4040

Firma del estudiante

Revisor

Firma y sello  
Registro Personal

*Edgar A. Reyes Wijangos*  
MEDICO Y CIRUJANO  
Colegiado No. 6143

EL DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

H A C E   C O N S T A R   Q U E :

El Bachiller: OSBERTO CATAVI ALQUIJAY

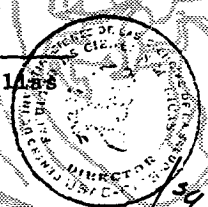
Carnet Universitario No. 86-13644

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"INDICADORES DE ATENCION PRIMARIA EN SALUD"


Avalado por asesor(es) y revisor, por lo que se emite la presente

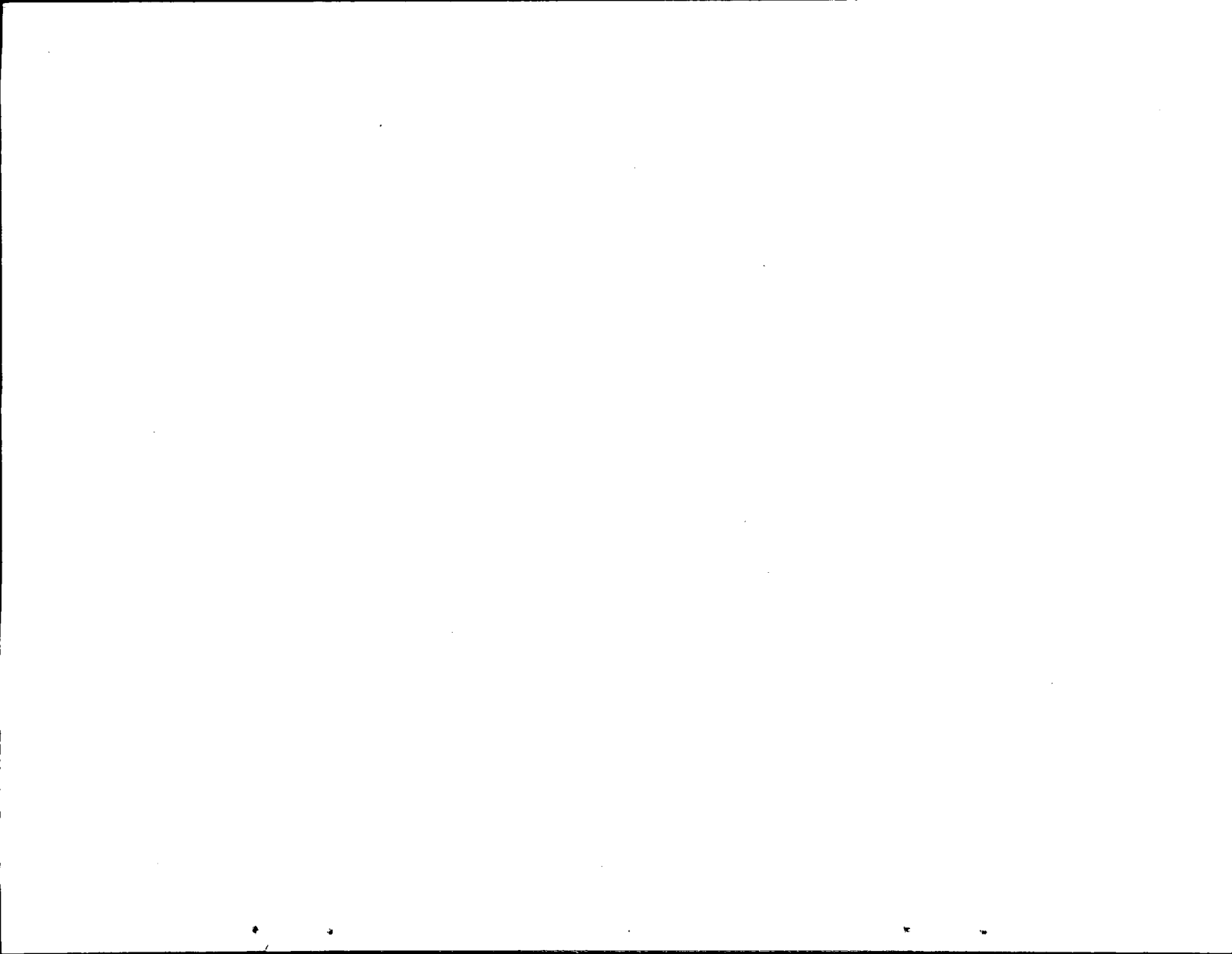
**ORDEN DE IMPRESION:**

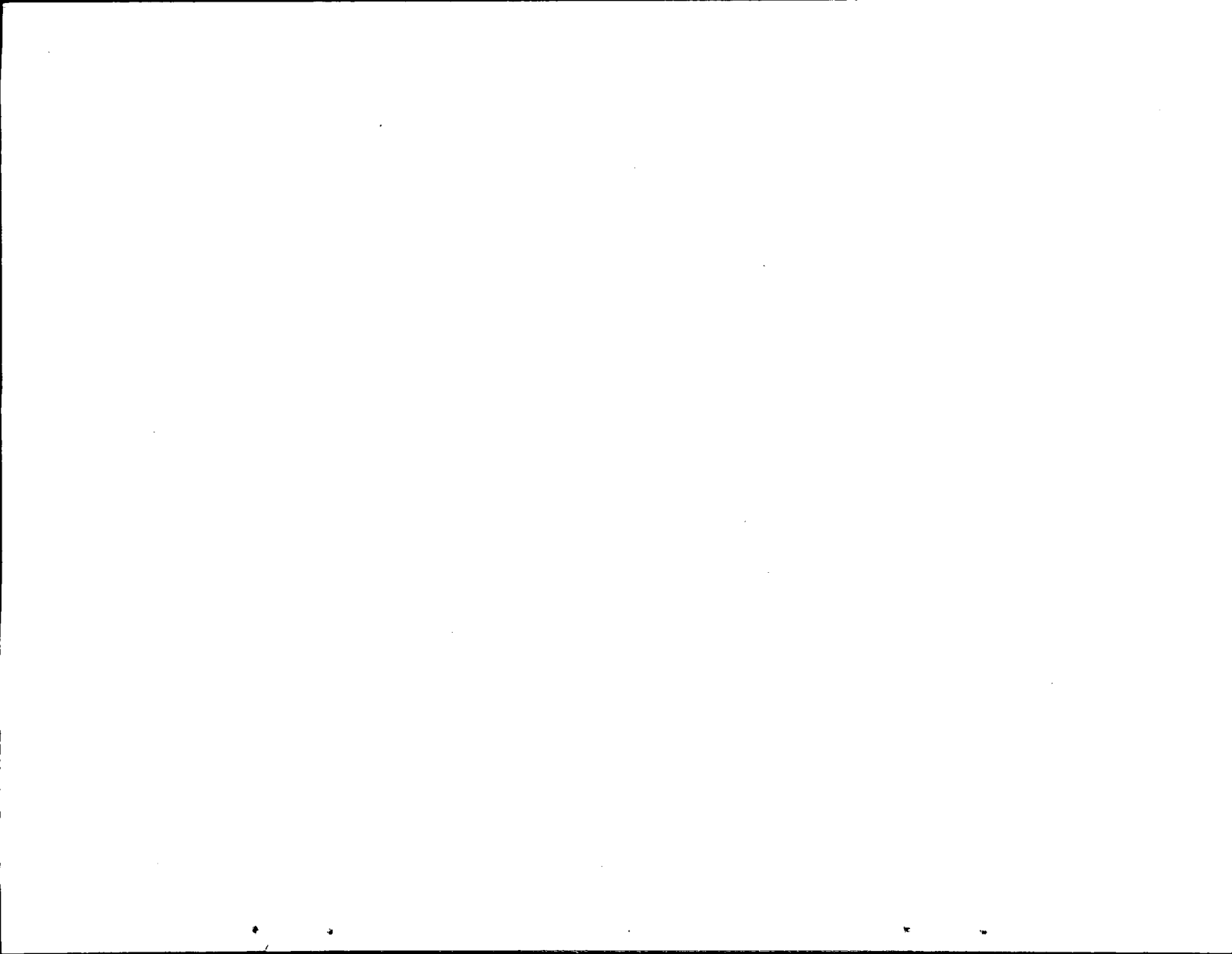
Dr. Edgar R. De León Barillas  
Por Unidad de Tesis

  
Dr. Paúl A. Castillo Rodas  
Director del Centro de Investigaciones  
de las Ciencias de la Salud

I M P R I M A S E :

  
Dr. Jafeth Ernesto Cabrera Franco  
D E C A N O





## I. INTRODUCCION

"Salud Para Todos en el Año 2000", es una meta de Salud definida y aceptada por todos los países del mundo en la Asamblea de la Organización Mundial de la Salud realizada en Alma-Ata, en 1977. Un año después, se llegó al acuerdo que para llevar dicha política era necesario establecer una estrategia específica, distinta a las utilizadas hasta entonces, esta estrategia se definió como "Atención Primaria en Salud", que no es más que asistencia sanitaria esencial basada en métodos y tecnologías prácticas científicamente fundadas y socialmente aceptadas, puestos al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad mediante su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar. (1)

Nuestro país, al igual que otras naciones en vías de desarrollo, con su problemática económica y social que repercute en la salud de su población, se ve en la necesidad de buscar solución a sus problemas creando políticas de salud basadas en las propuestas de Atención Primaria en Salud. Estas políticas son aplicables en nuestro país de acuerdo a sus necesidades de salud, para tal fin el Gobierno de la República de Guatemala, propuso un Plan de Acción de Desarrollo Social en el cual se detallan las metas mínimas de salud a alcanzar en el año 2000 a través de indicadores de salud.

En base a lo anterior, surgió la inquietud de conocer la situación actual de la Atención Primaria en Salud y analizar las metas mínimas de salud propuestas para el año 2000 a través de los indicadores de salud de 1991 en el Departamento de Chimaltenango. Para tal propósito fue necesario realizar este estudio analítico cuyos datos fueron obtenidos de diversas fuentes de información.

La mayor parte de esta información se encontraba descentralizada y no actualizada; además se encontró un alto porcentaje de subregistro. Luego de haber comparado los

indicadores propuestos por el Plan Nacional con los indicadores oficiales de Chimaltenango se determinó que nueve de los indicadores aún no han alcanzado la meta mínima, lo que corresponde a un 53%; cinco sobrepasaron ó excedieron a la meta mínima (29.41%) y tres del total de los indicadores la alcanzaron comprendiendo un 17.6%.

No pudiéndose concluir si existe o no indicadores adecuados de Atención Primaria en Salud, ya que deben tomarse en cuenta factores como el subregistro y el tiempo que falta para llegar al año 2000.



## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Durante muchos años Guatemala ha estado inmersa en una problemática económica, política y social que ha obstaculizado el desarrollo integral de la sociedad guatemalteca.

El sector salud no escapa de esta realidad, lo cual se refleja por ejemplo: en una tasa de Mortalidad Infantil del 47.02 por mil nacidos vivos y una Mortalidad Materna de 1.06 por mil nacidos vivos, para el año 1990. (15)

Por lo tanto al estar a escasos siete años del año 2000 es necesario evaluar la ATENCION PRIMARIA EN SALUD en el Departamento de Chimaltenango, a través de los indicadores de salud con el fin de analizar los logros alcanzados durante el año de 1991 en relación a las metas mínimas propuestas por el Gobierno de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social para los años 1991-2000. (18)

### III. JUSTIFICACION

Siendo Guatemala un país en vías de desarrollo que enfrenta problemas socio-económicos y políticos que no escapan de la realidad de otros países tercermundistas en el cual el sistema de salud no ha experimentado cambios estructurales en los últimos años.

Se hizo necesario llevar a cabo una evaluación de la ATENCION PRIMARIA EN SALUD. A través de indicadores de salud tomando en cuenta las siguientes consideraciones.

1. Desde 1977 en que se implantó la estrategia de ATENCION PRIMARIA EN SALUD (APS), se propusieron metas las cuales a la fecha quince años después y faltando siete años para el año 2000, se considera difícil de alcanzar, ya que los servicios de salud del país han sufrido crisis que hacen que la población no reciba la atención necesaria. Esto se traduce en la morbilidad, mortalidad y cobertura de los servicios.
2. En la actualidad los servicios de salud presentan limitaciones en la ejecución de acciones necesarias para dar solución a los problemas de salud, que en su mayoría son prevenibles tales como: Sarampión, Tuberculosis, Poliomiolitis, etc.
3. Los daños ocasionados por las enfermedades causan deterioro de la salud y muerte, por consiguiente aumento de los gastos en los servicios de salud y en los grupos de Población Económicamente Activa (PEA) y en niños potencialmente miembros de la Población Económicamente Activa.
4. Los costos de los servicios de salud aumentan a expensas del nivel de atención curativa como lo son los hospitales ya que son los que consumen la mayor parte del presupuesto asignado al sector salud.
5. El estado de Guatemala es signatario de la Declaración de Alma-Ata y como tal debe cumplir con las metas para el año 2000. Es por lo anterior que se justifica el presente trabajo. (18)

#### IV. OBJETIVOS

##### A. GENERAL:

Analizar los alcances obtenidos en relación a las metas mínimas en salud, propuestas por el Gobierno de la República de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social para el año 2000: a través de los indicadores de la ATENCION PRIMARIA EN SALUD, en el Departamento de Chimaltenango en 1991.

##### B. ESPECIFICOS:

1. Analizar la situación de salud en el Departamento de Chimaltenango, basándose en los indicadores de salud propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).
2. Identificar los indicadores de salud prioritarios del Departamento de Chimaltenango.
3. Comparar los logros alcanzados durante el año de 1991 a través de los indicadores de salud y relacionarlos con las metas mínimas propuestas por el Plan de Acción de Desarrollo Social para el año 2000.

## V. REVISION BIBLIOGRAFICA

### A. ANTECEDENTES:

En mayo de 1977, la Asamblea Mundial de la Salud adoptó una resolución estableciendo que la principal meta social de los gobiernos y de la Organización Mundial De La Salud (OMS) en los próximos decenios será alcanzar para todos los ciudadanos del mundo en el año 2000 un grado de salud que les permita llevar una vida social y económicamente productiva. Esta es la meta que se denomina "SALUD PARA TODOS EN EL AÑO 2000". (1)

En 1978 se celebró en Alma-Ata, Unión Soviética, la conferencia internacional sobre "ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD" (APS), en la que se declaró que la APS es la estrategia fundamental al alcance de todos los países para lograr la meta mencionada. Esta declaración fue tomada como propia por La Asamblea General de las Naciones Unidas en noviembre de 1979. Esta misma organización la incorporó a una nueva estrategia internacional del desarrollo.

La organización Panamericana de la Salud OPS acogió las resoluciones anteriormente mencionadas y elaboró en 1981, un Plan de Acción para la instrumentación de las estrategias regionales. Los países del continente americano que constituyen la OPS suscribieron un compromiso mundial para orientar todos los esfuerzos y recursos en salud al logro de esta meta social, que se sustenta en un espíritu de equidad y se basa en el reconocimiento de que actualmente el nivel de salud y el goce de las acciones sanitarias no es igual para toda la población.

Evidentemente existe una estrecha vinculación entre la situación de salud de un país, su situación económica y social. Las desigualdades entre unos países y otros en este aspecto y aún dentro de los mismos países ha sido uno de los

estimulantes para que en los foros mundiales mencionados se busque afanosamente un camino para llegar a una situación más justa. (1)

Los países que integran la OPS han establecido las siguientes metas mínimas para el año 2000.

- Esperanza de vida al nacer: ningún país de la región tendrá una esperanza de vida al nacer inferior a los 70 años.
- Mortalidad infantil: ningún país de la región tendrá una mortalidad mayor de 30 defunciones por cada 1000 nacidos vivos.
- Inmunizaciones: proporcionar inmunizaciones al cien por ciento de los niños menores de un año contra: Difteria, Tos ferina, Tétanos, Tuberculosis, Sarampión y Poliomielitis, y al cien por ciento de las embarazadas contra el tétanos (en áreas donde el tétanos neonatal es endémico).
- Agua potable y disposición de excretas: proporcionar agua potable a 100 millones de habitantes en zonas rurales y a unos 155 millones de habitantes en zonas urbanas, y servicio de alcantarillado y disposición de excretas a unos 390 millones de habitantes.
- Cobertura de los servicios de salud: asegurar el acceso a los servicios de salud al 100% de la población. (1)

Las metas mínimas de salud, propuestas por el Gobierno de la República de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social, para el año 2000 son las siguientes:

1. Reducir la mortalidad infantil a un índice no mayor de 34 por mil nacidos vivos.
2. Reducir la mortalidad infantil a un índice no mayor de 34 por mil nacidos vivos.
3. Reducir la mortalidad neonatal a 13 por mil nacidos vivos.

4. Disminuir a un 15% la mortalidad por enfermedad diarreica en niños menores de cinco años.
5. Disminuir en un 33% la morbilidad por infección respiratoria, en niños menores de cinco años.
6. Erradicación del tétanos neonatal.
7. Erradicación de la poliomielitis..
8. Alcanzar coberturas de inmunización al 100% para BCG, POLIOMIELITIS, DPT y SARAMPION en menores de cinco años.
9. Alcanzar el 100% en control de crecimiento y desarrollo en niños de 0 - 5 años.
10. Reducir la mortalidad materna a 6 por 10000 nacidos vivos.
11. Alcanzar el 75% de control prenatal.
12. Alcanzar 80% de cobertura con toxoide tetánico en embarazadas.
13. Dar alimentación complementaria al 50% de las mujeres embarazadas.
14. Erradicación de los casos de Cólera Morbus.
15. Destinar del presupuesto de salud el 55% a la atención preventiva y 45% a la atención curativa.

(18)

En base a lo anterior, los países de América Latina consideran que la ATENCION PRIMARIA EN SALUD es la estrategia fundamental para alcanzar las metas y al intentar definir las surgen interrogantes del más diverso tipo; es común que las respuestas no siempre satisfagan a todos.

Para lograr una definición de APS deben tomarse en cuenta dos factores: la identificación de las necesidades básicas fundamentales y de los problemas básicos complementarios. Ambos pueden agruparse en lo que se denomina fase uno y dos respectivamente, de un proceso que engloba el funcionamiento total de los servicios de salud, sin separar uno del otro; de donde no existe un esquema

único, una receta o una fórmula para todos los países. Cada uno debe crear su propio esquema de APS, si bien sus elementos y sus componentes son comunes; son las necesidades, intereses, comunidades, realidad social y económica de cada país, los que determinarán en última instancia, el modo de prestación de servicios dentro del contexto de APS; y las acciones prioritarias que contribuyen efectivamente a elevar el nivel de bienestar y alcanzar las metas mínimas establecidas para el año 2000. Básicamente, el pronóstico es poner al alcance de todos los individuos y familias la asistencia de salud indispensable, de acuerdo con los recursos de la comunidad y la plena participación de ésta.

Hay que distinguir los componentes programáticos de los estratégicos, aunque operativamente ambos grupos se articulan y relacionan. (6)

Los componentes programáticos son definidos por cada país de acuerdo con sus necesidades, prioridades o recursos. Por lo general son los siguientes:

- Salud materno-infantil.
- Inmunización.
- Control de enfermedades diarreicas.
- Erradicación de la malaria.
- Control de otras enfermedades parasitarias.
- Erradicación del vector de la fiebre amarilla.
- Alimentación y nutrición.
- Salud mental.
- Salud dental.
- Salud pública veterinaria.
- Control de enfermedades de transmisión sexual.
- Programas de prevención, control y rehabilitación de enfermedades crónicas.
- Prevención de accidentes.
- Control de enfermedades ocupacionales.

## B. SITUACION ACTUAL EN SALUD DE LA REPUBLICA DE GUATEMALA.

La República de Guatemala es uno de los cinco países que integran la América Central, su posición geográfica la coloca en el centro del continente americano, limita al norte y al oeste con la República de México, al sur con el Océano Pacífico, al este con el mar de Las Antillas y con las Repúblicas de Honduras y El Salvador.

La extensión territorial de la República de Guatemala es de 108,900 Km<sup>2</sup>. Está dividida políticamente en 22 departamentos, integrados por 328 municipios que a su vez están formados por aldeas, caseríos, parajes y fincas. Los departamentos han sido agrupados desde 1986 en ocho regiones de salud que enfatizan la dimensión espacio regional del país:

- Región I            departamento de Guatemala.
- Región II        departamento de Alta y Baja Verapaz.
- Región III       departamentos de El Progreso, Izabal, Zacapa y Chiquimula.
- Región IV        departamentos de Jalapa, Jutiapa y Santa Rosa.
- Región V         departamentos de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla.
- Región VI        departamentos de Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Retalhuleu, Suchitepéquez y San Marcos.
- Región VII       departamentos de Huehuetenango y Quiché.
- Región VIII     departamento de Petén.

Esto permite diferenciar zonas con desigual nivel de desarrollo socioeconómico y características particulares.



## 1. ENTORNO SOCIO-POLITICO

Según el Instituto Nacional de Estadística (INE) para Guatemala en 1992, se estimaba una población de 9,744.627 habitantes con un crecimiento anual de 3.3 por 1000 (0.5 por 1000 en países desarrollados), el 51% de esta población pertenece al sexo masculino y el 49% al sexo femenino; la densidad poblacional es de 84 habitantes por Km<sup>2</sup>. La parte más poblada del país es la ciudad de Guatemala (1,908,085 habitantes y su extensión es de 2,126 Km<sup>2</sup>; con 985 habitantes por Km<sup>2</sup>). En el país, del total de los habitantes 37% vive en el área urbana y 63% en el área rural, lo que revela un alto grado de dispersión. La población menor de 5 años constituye el 18% del total, la menor de 15 años el 46%, el grupo de mujeres en edad fértil (15-44 años) forman un 49% del total del sexo femenino y la población mayor de 64 años sólo el 3%. Esta estructura caracteriza a Guatemala como un país de población joven, con una estructura piramidal de base amplia. (15,18)

La población guatemalteca es de gran diversidad étnica y está formada entre otros, por más de 21 grupos indígenas, cada uno con su propio idioma. La mayor parte de la población es rural (62%) y vive en 19,000 pequeñas comunidades dispersas, de menos de 2000 habitantes cada una.

El modelo de desarrollo creó desigualdades en la distribución de la tierra. El 2.2% de terratenientes tienen el 65% de la tierra útil y el 77% de todas las familias guatemaltecas viven actualmente sobre la línea de pobreza.

La población indígena se estimó para 1990 en 4.4 millones de personas, equivalente al 46% de la población total.

## 2. BASE ECONOMICA Y SOCIAL

El Producto Interno Bruto (PIB) per cápita de 1990 fue menor en un 18% al de diez años atrás, lo cual es un primer indicador del empobrecimiento de la población.

En 1990, el sector agrícola representó el 26% del PIB, seguido por el sector comercial con el 25% y el sector industrial con 15% solamente, lo que refleja el poco peso de este último en la economía guatemalteca. Mientras el PIB creció en un 3.5%, el sector industrial creció sólo en un 1.9%, el sector agrícola un 3.6% y el sector comercial en un 4%. La tasa de inflación alcanzó la cifra de 60% en diciembre de 1990. La deuda externa ascendió de 1,053 millones de dólares en 1980 a 2,337 millones de dólares en agosto de 1991. (18)

### 3. DISTRIBUCION DEL INGRESO

Los grupos de más elevados ingresos aumentan su participación porcentual en la captación del ingreso nacional. Este grupo poblacional de más alto ingreso captó para 1980-81 el 41% y en 1989 se elevó al 44%.

### 4. NIVELES DE EDUCACION Y EMPLEO

En la región metropolitana el desempleo abierto se redujo de 9.6% en 1988 a 7.2% en 1989. La falta de servicios educativos, así como la necesidad de trabajar a temprana edad, hace que una de las características más relevantes de la oferta de mano de obra sea su bajo nivel de calificación, 36% de la Población Económicamente Activa (PEA) no es calificada y 42% no tiene escolaridad. (18)

### 5. VALOR DEL QUETZAL

El valor del quetzal con respecto al dólar se deterioró por la escasez de divisas.

El comportamiento errático de una unidad de moneda nacional respecto a un dólar, que durante más de cincuenta años estuvo al uno por uno, llegó a Q.4.50 al finalizar 1985, se logró reducir a Q. 2.50 en 1986 con sucesivas alzas aunque moderadas hasta 1989, en 1990 tuvo una máxima

elevación en septiembre a 0.5.72 por uno (devaluación del 69% respecto a diciembre de 1989), al concluir 1990 se observó una relativa estabilidad en torno a 0.5.00 por uno. (14)

## 6. PRECARIEDAD EN LA SALUD

La cobertura de los servicios de salud se concentra casi exclusivamente en zonas urbanas. Los servicios que presta el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) cubre únicamente al 25% de la población, el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS) el 15% y el sector privado el 14%. En 1990 sólo 60% de la población tenía acceso al servicio de agua, porcentaje que disminuye a un 43% en el área rural, 41% no contaba con servicios básicos de saneamiento. En cuanto a las condiciones sanitarias de vivienda, sólo el 38% disponía de conexión domiciliar de agua potable, el 30% de servicios sanitarios y 49% de luz eléctrica.

El MSPAS es uno de los ministerios con mayor número de empleados, aproximadamente 22,000 servidores públicos. Se cuenta con 785 puestos de salud ubicados en cabeceras municipales, aldeas y caseríos, de los cuales 28% presentan problemas de funcionamiento por falta de equipo mínimo, lo que incide en la prestación adecuada del servicio en el primer nivel de atención, también se cuenta con 188 centros de salud tipo B y 32 tipo A; 67% de ambos no cuenta con equipo mínimo. De los 35 hospitales que forman el tercer nivel de atención, se estima que sus instalaciones están deterioradas en un 70%.

Aunque sólo un 20% de la población guatemalteca vive en la capital, 45.5% de las camas se encuentran en el área metropolitana, así como el 80% de los médicos de Salud Pública ejercen en la capital y un 83% de los médicos Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

El área de prevención ha sido descuidada en favor de los servicios curativos que consumen un porcentaje mayor de los recursos orientados a la atención preventiva y asignaron en los últimos años alrededor del 13% de los gastos sectoriales. (15)

#### 7. DATOS GENERALES DE MORBILIDAD Y MORTALIDAD

Para 1990 la tasa de mortalidad general fue de 7.67 por mil habitantes, la región sur-occidental presentó la mayor tasa (9.05 por mil/h.) y la región nor-oriental la menor (6.3 por mil/h.). Se registraron 70,503 defunciones, 55% correspondieron al sexo masculino y 45% al sexo femenino.

Fallecieron 124 hombres por cada 100 mujeres, las defunciones en el grupo de menores de 5 años representan el 41% de todas las muertes. En la región metropolitana 83% de las defunciones fueron registradas por médicos y 79% se produjeron en el domicilio. Las principales causas de defunción para 1990 fueron: Enfermedad infecciosa intestinal (1.1 por mil), neumonía (1.10 por mil), signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (0.71 por mil), sarampión (0.55 por mil), ciertas afecciones del periodo perinatal (0.53 por mil), deficiencias de nutrición (0.53 por mil), otras formas de enfermedad cardíaca (0.24 por mil), violencia (0.23 por mil), homicidio y lesiones infringidas intencionalmente (0.22 por mil), accidente cerebro vascular (0.18 por mil). El grupo de niños menores de 5 años y de personas mayores de 68 años fueron los más afectados al analizar las tasas de mortalidad. (15)

#### 8. INSUFICIENCIA DE LA EDUCACION

Guatemala tiene uno de los índices más altos de Latino América en analfabetismo, que alcanzó en 1989 el 49% del total de la población. En el área rural se alcanza en 72% con fuerte incidencia de la población indígena. Se estima

que la población analfabeta mayor de 15 años es de 2,686,903 personas, de las que alrededor del 60% son mujeres. El analfabetismo entre mujeres indígenas es de 72% y ladinas 25%. En las zonas rurales de cada 100 niñas sólo 49 se inscribieron en la escuela. En Guatemala un alumno del nivel primario destina un promedio de siete años de estudio para completar cuatro grados de la escuela. En las escuelas rurales el estudiante promedio utiliza 15.9 años para concluir la escuela primaria. La inversión en el sector educativo disminuyó de un 22% para 1980 a 12.4% para 1990.

Según la distribución porcentual del presupuesto del Ministerio de Educación para el año 1990 se destinó un 50% a la educación primaria, 13% para la educación media, 6% para la educación extraescolar, 2% para la educación pre-primaria y a la educación superior le correspondió el 24%. (18)

#### 9. DETERIORO EN LA NUTRICION

En 1990 un 4% de los menores de 5 años padecía de desnutrición severa, el déficit de peso y talla era del 33% y 57% respectivamente, con una incidencia mayor en el área rural respecto al área urbana, así como en la población indígena versus la ladina. El 25% de las familias del área urbana central consumen menos calorías que las requeridas y en el área rural alrededor del 36%. (18)

#### C. ATENCION PRIMARIA EN SALUD

La Atención Primaria en Salud es fundamentalmente asistencia sanitaria puesta al alcance de todos los individuos y familias de la comunidad, por medios que les sean aceptables con su plena participación y a un costo que la comunidad y el país puedan soportar. Es igualmente válida para todos los países, desde los más desarrollados hasta los menos desarrollados, aunque adoptará diversas formas según las modalidades políticas, económicas, sociales

y culturales, sobretodo para los países en desarrollo es una necesidad apremiante.

CONSIDERANDO QUE APS NO ES UN FIN EN SI MISMO, NO ES UN PROGRAMA, SINO UNA ESTRATEGIA O UN VEHICULO POR EL CUAL VAMOS A LLEGAR A DETERMINADO LUGAR. Por lo que las actividades mínimas que debe tener una educación, debe de ser sobre los principales problemas de salud; sobre los métodos de prevención y de lucha correspondientes. Luego una promoción sobre suministros de alimentos y de una nutrición apropiada. Un abastecimiento apropiado de agua potable y saneamiento básico, la asistencia materno-infantil con inclusión de la planificación familiar. (10)

Pero se han encontrado problemas que limitan el desarrollo de la APS como lo son: baja creatividad: porque no hay sugerencias, responsabilidades, deseos de colaborar, mística, y porque no hay identificación con el trabajo de salud, pues estamos acostumbrados a lo que se nos ha dado, para lo que hemos estudiado, pero no para resolver los problemas de salud del pueblo. Por ello la APS no se está aplicando y será muy difícil que se ponga en práctica mientras no se introduzcan esos cambios radicales.

Todos debemos de colaborar con la APS eso lo dice La Constitución de la República y lo dijo ALMA-ATA en 1978: "SALUD PARA TODOS EN EL AÑO 2000" en 1977; y lo seguirán repitiendo. Pero sin la participación de la comunidad no hay y no puede haber APS, pero no es sólo parte de la comunidad la que va a recibir el beneficio, sino la comunidad será beneficiada con el programa y debe trabajar el que recibe.

Debemos unificar esfuerzos de educación en salud, es decir, educar a la gente para que colabore con los programas de salud los que tienen que caminar muy de acuerdo con las organizaciones no gubernamentales o privadas que deben hacerlo obligadamente como tales, incluso los que no son

miembros de ellas pero son parte de las familias. Porque no debemos olvidar que la familia es la más importante institución para el cuidado de la salud de los integrantes de la misma. (20)

El análisis de la situación de salud de un país, requiere del conocimiento y uso adecuado de índices, que sean reflejo de la calidad de vida, en torno a su salud, nutrición, educación, empleo, bienestar económico, etc. Estos índices también son conocidos como indicadores.

#### D. DEFINICION DE INDICADORES

Son un índice o un reflejo de una situación determinada. Según las normas de la OMS, para la evaluación de programas de salud se les define como: "variable que sirve para medir los cambios". (12)

Facilitan la evaluación de las modificaciones conseguidas en la situación sanitaria, es decir, variables que ayudan a medir esas modificaciones directa o indirectamente y a evaluar la medida en que se están alcanzando los objetivos y metas de un programa.

Por ejemplo, si la finalidad es mejorar la salud de los niños, cabe utilizar varios indicadores, tales como el desarrollo psicosocial, la tasa de inmunización o tasa de morbilidad y mortalidad. Para lo cual es necesario que se tenga claro las siguientes definiciones:

##### 1. TASA

Es la frecuencia de los eventos demográficos acaecidos en una población en un determinado periodo de tiempo y cuán comunes son.

- Tasa bruta: son tasas calculadas para toda la población.
- Tasa específica: son tasas formuladas para un subgrupo específico.

## 2. RAZON

La relación entre un subgrupo de población y otros subgrupos de la misma población, es decir, un subgrupo dividido por otro, por ejemplo: razón o índice de masculinidad: 10 varones por 100 mujeres en México.

## 3. PROPORCION

La relación entre un subgrupo de población y toda la población, es decir, un subgrupo de población dividido por toda la población, por ejemplo: proporción urbana: 63% de la población de México vivían en zonas urbanas en 1975. (11)

## 4. CARACTERISTICAS DE INDICADORES

Primero: ser válidos, es decir, medir realmente lo que se supone que deben medir.

Segundo: ser objetivos, esto es, dar el mismo resultado cuando la medición es hecha por personas distintas en circunstancias análogas.

Tercero: ser sensibles, es decir, tener la capacidad de captar los cambios ocurridos en la situación.

Cuarto: ser específicos, esto es, reflejar sólo los cambios ocurridos en la situación de que se trate.

En la vida real existen muy pocos indicadores que cumplan todos estos criterios. Son medidas indirectas o parciales de una situación compleja, pero cuando se aplican en tiempos sucesivos pueden servir para comparar diferentes zonas o grupos de población en un momento dado.

Los indicadores ofrecen también un patrón que permite a cada país comparar su propio progreso con el de otros países, sobre todo cuando se trata de países cuyo nivel de desarrollo socioeconómico es similar. (17)



## 5. CATEGORIAS DE INDICADORES

- 5.1 Indicadores de política sanitaria.
- 5.2 Indicadores sociales y económicos.
- 5.3 Indicadores de prestación de atención de salud.
- 5.4 Indicadores básicos del estado de salud.
- 5.5 Otros indicadores del estado de salud.

### 5.1 INDICADORES DE LA POLITICA SANITARIA

Esta información puede proceder de un análisis de las declaraciones de un gobierno, de un ministerio de salud o de los dirigentes políticos y de la comunidad, así como de las declaraciones formuladas en los medios de información colectiva. Tiene importancia especial el análisis de los presupuestos nacionales para comparar la distribución de los recursos dentro del sector de la salud. (12)

Dentro de las políticas nacionales de salud actuales, se tienen las siguientes: (14,18)

1. Ampliación de cobertura.
2. Mejoramiento de la calidad de servicios.
3. Desarrollo institucional sostenido.
4. Descentralización y desconcentración de servicios.
5. Modernización administrativa.
6. Desarrollo de los recursos humanos.
7. Financiamiento del sector.

Dentro de los indicadores de política sanitaria tenemos:

#### 5.1.1 COMPROMISO POLITICO

El compromiso político es esencial para alcanzar la salud para todos, sólo puede medirse realmente atendiendo al grado en que ciertas estrategias del desarrollo que son válidas desde el punto de vista social, tales como APS, se ponen realmente en ejecución. (12)

### 5.1.2 ASIGNACION DE RECURSOS

Es el indicador aislado más importante del compromiso político a favor de las estrategias destinadas a alcanzar la salud para todos. En relación con la asignación de recursos financieros, son de interés general los siguientes indicadores: (19)

- 5.1.2.1 Proporción del Producto Nacional Bruto (PNB) gastado en los servicios de salud.
- 5.1.2.2 Proporción del PNB en actividades relacionadas con la salud.
- 5.1.2.3 Proporción del total de recursos de salud que se destina a la APS.

### 5.1.3 GRADO DE EQUIDAD EN LA DISTRIBUCION DE RECURSOS

Son importantes para evaluar los logros en materia de salud. Son ejemplo de esos indicadores:

- 5.1.3.1 Distribución de los gastos de salud por persona, zonas geográficas, etc.
- 5.1.3.2 Proporción del total de recursos sanitarios que se destina a la APS por región o distrito.
- 5.1.3.3 La relación entre el número de camas del hospital, de médicos o de otro personal de salud y la población en distintas regiones del país.

### 5.1.4 PARTICIPACION DE LA COMUNIDAD EN EL LOGRO DE LA SALUD PARA TODOS.

El indicador de la seriedad del compromiso político es el grado en que la comunidad está asociada a las actividades de adopción de decisiones en materia de salud, y la existencia de mecanismos escasos para que la población de a conocer sus exigencias y necesidades. Se ha preferido la expresión "participación" de la comunidad en vez de "asociación", lo cual puede constituirse en una simple respuesta pasiva.

### 5.1.5 ESTRUCTURA ORGANICA Y PROCESO DE GESTION

Si los gobiernos han contraído un compromiso político,

establecerán una estructura orgánica idónea, un proceso de gestión apropiado para el desarrollo nacional de la salud. La respuesta a preguntas como las que se indican a continuación permitirá hacer una evaluación con el objeto de determinar si se ha establecido dicha estructura.

- a. Existen mecanismos para facilitar la comunicación y para la formulación conjunta de políticas generales y de programas como por ejemplo: los comités nacionales, departamentales, etc.
- b. Los grupos de profesionales, la facultad de medicina, las escuelas de enfermería y otros departamentos universitarios participan adecuadamente en las funciones de investigación o de servicios congruentes con el desarrollo de la APS.

## 5.2 INDICADORES SOCIALES Y ECONOMICOS

Por lo general estos indicadores no corresponden a objetivos y metas específicas incorporadas a las estrategias nacionales de desarrollo de la salud, normalmente deben obtenerse en otros organismos nacionales y no a base de cálculos de la autoridad sanitaria nacional. (12)

Dentro de los indicadores sociales y económicos se encuentran los siguientes:

### 5.2.1 TASA DE CRECIMIENTO DE LA POBLACION

Es la tasa en la que una población aumenta o disminuye en un determinado año, debido al incremento natural o a la emigración neta esperada como porcentaje de la población base.

### 5.2.2 PRODUCTO INTERNO BRUTO Y PRODUCTO NACIONAL BRUTO

Da la medición del volumen total de la actividad

económica nacional valorada a precios corrientes. Si se divide el PIB total o el PNB total por la población total se obtiene el PIB o PNB por habitante. (11)

### 5.2.3 DISTRIBUCION DEL INGRESO

Hay mediciones independientes de la distribución del ingreso, pero no todas suelen ser muy especializadas y están expuestas a errores y ambigüedades, de ahí que sean poco apropiadas como indicadores anuales. El PIB ofrece una variable de base, puesto que en la práctica muchas variables de la salud están en correlación con el ingreso nacional por habitante. Otros indicadores indirectos de la distribución del ingreso son las agrupaciones profesionales que reflejan las diferencias económicas, la distribución de la tierra, etc. (12)

### 5.2.4 INDICE DE ALFABETISMO EN ADULTOS:

Definido como porcentaje de la población de 15 años ó más que sabe leer y escribir en cualquier idioma. (13) En este componente se tomó en cuenta la situación deficitaria como generadora del desarrollo humano y propiciadora del mejoramiento de la calidad de vida. El apoyo que a éste se le de tendrá indudablemente repercusiones positivas para mejorar la salud materno-infantil, la protección del medio ambiente, la capacitación para la vida y el desarrollo sostenido. (14)

### 5.2.5 VIVIENDA

El indicador más corriente de la idoneidad de la vivienda es el número de personas por habitación. La calidad de la vida es uno de los factores de riesgo que condiciona significativamente el nivel de salud de la población, ya que los ambientes únicos y multifuncionales, la inadecuada iluminación y ventilación, material de construcción, etc.

Situaciones que condicionan el hacinamiento y la propagación del proceso mórbido. (6)

### 5.3 INDICADORES DE LA PRESTACION DE ATENCION DE SALUD

Sería conveniente contar con un indicador compuesto de la prestación de la atención de salud, de modo que pueda decirse, por ejemplo, que el 75% de la población recibe atención sanitaria de buena calidad. Esto ofrecería un indicador de la cobertura en el sentido más amplio de la palabra. Pero por ahora no existe ningún indicador satisfactorio de esta índole y hay que subdividir este concepto general de cobertura y procurar construir buenos indicadores para cada aspecto.

Un procedimiento se basa en las distintas funciones: La salud de la madre y el niño por ejemplo, es distinta de la atención curativa general. Conforme a otro tipo de desglose se hace la distinción entre las diferentes medidas de prestación de asistencia atendiendo a conceptos tales como: la disponibilidad, la accesibilidad y la utilización.

Los términos empleados en este rubro no están enteramente normatizados pero pueden ser útiles los siguientes:

#### 5.3.1 DISPONIBILIDAD:

La relación entre la población de una división administrativa, los servicios y el personal de salud asignada a ella. Ejemplo: el número de habitantes por cada centro de salud, cada médico, cada partera tradicional.

#### 5.3.2 ACCESIBILIDAD:

Número o proporción de habitantes de una determinada población que previsiblemente utilizan un determinado servicio, habida cuenta de ciertas dificultades de acceso que pueden ser materiales (distancia, tiempo) económicas

(costo del viaje) y sociales o culturales (barreras del idioma). (12)

### 5.3.3 UTILIZACION:

Número o proporción de habitantes que hacen uso de algún determinado servicio.

### 5.3.4 COBERTURA DE LA ATENCION PRIMARIA EN SALUD

Sólo es realmente eficaz si se relaciona con determinados tipos de servicios, su eficacia es máxima si se relaciona con los otros servicios que tiende a prestar la estrategia nacional de salud. (12)

Los indicadores que se exponen están relacionados con los elementos esenciales de la APS.

### 5.3.5 SANEAMIENTO AMBIENTAL:

Los indicadores más útiles al respecto son los que expresan el grado de accesibilidad de la población al agua y a las instalaciones de saneamiento. Si se desea que el Decenio Internacional de Agua Potable y Saneamiento Ambiental, 1981-1990 cumpla su objetivo, será preciso dar nuevas orientaciones tanto a las estrategias nacionales como al apoyo internacional.

El Decenio constituye un primer paso fundamental del programa mundial de salud para todos en el año 2000. Al aumentar la cantidad y calidad de agua suministrada contribuirá a reducir la incidencia de muchas enfermedades entre las personas más expuestas. Al mejorar las condiciones de saneamiento y de higiene puede potencializarse los beneficios en salud de las inversiones de agua y saneamiento sobre la salud. (13)

### 5.3.6 INMUNIZACIONES:

El Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI), es una acción conjunta de las naciones del mundo. la OMS y la OPS.

Su propósito es reducir las muertes y los casos de enfermedad que puedan ser prevenibles mediante la inmunización.

Son seis las enfermedades objeto del programa: Tuberculosis, Sarampión, Tos ferina, Poliomielitis, Tétanos y Difteria. La meta propuesta por el PAI es que antes de 1990 haya servicios accesibles de inmunización con las seis vacunas para niños menores de un año y que para el año 2000 se alcance una cobertura de vacunación del 100%; y además una cobertura del 80% con toxoide tetánico para las mujeres embarazadas. (6)

#### **5.4. INDICADORES BASICOS DEL ESTADO DE SALUD**

##### **5.4.1 ESTADO DE SALUD:**

Es el término general para designar el estado de salud de un individuo, grupo o población medida según ciertas normas aceptadas. (11)

##### **5.4.2 TASA DE MORTALIDAD DE LACTANTES:**

Es el número de defunciones de niños menores de un año en el lapso de un año, por mil nacidos vivos de ese mismo año. Es un indicador útil del estado de salud no sólo de los lactantes sino de la población en general y de las condiciones socioeconómicas en las que vive. Además, la tasa de mortalidad de lactantes es un indicador sensible de la disponibilidad, utilización y eficacia de la asistencia sanitaria y de la atención perinatal.

##### **5.4.3 TASA DE MORTALIDAD DEL NIÑO DE CORTA EDAD (1-4 AÑOS):**

Es el número de defunciones de niños ocurridas en un año determinado, por mil niños a la mitad del año de que se trate. La mortalidad de niños de corta edad excluye la mortalidad de lactantes y refleja más que esta última, los

principales factores ambientales que afectan la salud de un niño (nutrición, saneamiento de las enfermedades transmisibles de la infancia y los accidentes que ocurren en el hogar y sus cercanías). Pone de manifiesto más aún que la tasa de mortalidad de lactantes, el grado de pobreza y la cantidad de individuos afectados por ésta, por lo que resulta un indicador sensible del desarrollo socioeconómico de una comunidad.

#### 5.4.4 TASA MENORES DE 5 AÑOS (0-4 AÑOS):

La tasa de mortalidad de todos los niños menores de 5 años puede utilizarse para constatar las tasas de mortalidad tanto del lactante como niños de corta edad. Los problemas de mal nutrición en particular deberían recibir mayor atención ya que son "un factor etiológico, especialmente en aquellos países donde el niño es más vulnerable a la mala nutrición durante el segundo año de vida.

Es relativamente fácil llegar a establecer la proporción del total de defunciones en el grupo de niños menores de 5 años. Esta tasa se conoce con la designación de proporción de defunciones de grupos de edad menores de 5 años. Este indicador refleja además las tasas de natalidad más altas y la mayor proporción de población en este grupo de edad en los países menos adelantados.

La proporción del total que representan las defunciones de niños menores de 5 años es un indicador que refleja altas tasas de mortalidad de niños de corta edad y de natalidad, y una expectativa de vida más corta. (12)

#### 5.4.5 TASA DE MORTALIDAD MATERNA:

Esta tasa refleja el riesgo que corren las madres durante la gestación, el parto y el puerperio inmediato. Influyen en ella las condiciones socioeconómicas generales,



la nutrición y el saneamiento, como la asistencia sanitaria a la madre. Se expresa dividiendo el número de defunciones atribuidas a complicaciones de la gestación y el parto ocurridas en un año. Suele representar el número de defunciones maternas por mil nacidos vivos. (12)

## VI. METODOS Y PROCEDIMIENTOS

El presente trabajo tiene como propósito el análisis de los alcances obtenidos a través de los indicadores de Atención Primaria en Salud, propuestos por el Gobierno de la República de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social para el año 2000.

Se realizaron visitas a diferentes entidades de salud tales como:

- Dirección General de Servicios de Salud (DGSS).
- Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA).
- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Asociación Probienestar de la Familia Guatemalteca (APROFAM).
- Fondos de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Organización Panamericana para de la Salud (OPS).
- Banco de Guatemala (BANGLIAT).
- Jefatura de Area del departamento
- Secretaría General de Planificación (SEGEPLAN).
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
- Ministerio de Finanzas Públicas.
- Biblioteca de diferentes instituciones.

Se elaboró una boleta, la cual permitió la recopilación de la información por el investigador en las instituciones y bibliotecas consultadas durante un periodo de seis semanas. (ver anexo)

Luego se procedió a tabular y a clasificar los datos según las metas planteadas. Posteriormente se procedió al análisis del contenido y análisis estadístico, para lo cual se elaboraron cuadros y gráficas en los cuales se presentó el porcentaje de las metas que se han alcanzado, las que

faltan por alcanzar y las que sobrepasaron la meta.

El cuadro 5 que analiza las metas mínimas se diseñó en seis columnas, clasificándose en:

- a) Columna 1 y 2 indicador propuesto para el año 2,000.
- b) Columna 3 dato del indicador del año que se analizó.
- c) Columna 4 representa la diferencia de la columna 2 y 3.
- d) Columna 5 y 6 representa el porcentaje de la diferencia obtenida en la columna 4.
- e) Se designó como porcentaje negativo al déficit de la meta a alcanzar, y como porcentaje positivo al excedente de la meta planteada.
- f) Se consideró que se alcanzó la meta propuesta a toda aquella que llegó al 100% o que cumplió su objetivo.

Posteriormente se graficaron los datos obtenidos representándose en barras. Cada barra corresponde a una meta o indicador de salud, los cuales fueron divididos en tres valoraciones:

- alcance
- déficit
- excedente

Se elaboró una tasa del indicador, mortalidad por enfermedad diarreica, el cual no estaba formulado, correspondiendo a la meta cuatro.

Los indicadores que se analizaron durante el estudio fueron los siguientes:

#### INDICADORES DE POLITICA SANITARIA

1. Asignación de recursos.
2. Compromiso político.

#### INDICADORES SOCIALES Y ECONOMICOS

1. Tasa de crecimiento vegetativo

2. Producto interno bruto.
3. Educación.
  - 3.1 - analfabetismo.
4. Vivienda.
5. Nutrición.
  - 5.1 - alimentación complementaria.

#### INDICADORES DE LA PRESTACION DE ATENCION DE SALUD

1. Saneamiento ambiental.
2. Inmunizaciones (PAI).
3. Suministro de medicamentos esenciales.
4. Cobertura del sistema de consulta y envío de pacientes.

#### INDICADORES BASICOS DEL ESTADO DE SALUD

1. Tasa de natalidad.
2. Tasa de mortalidad materna.
3. Tasa de mortalidad de 1-4 años.
4. Tasa de mortalidad de menores de 5 años.
5. Tasa de mortalidad infantil.
6. Tasa de mortalidad general.

#### OTROS INDICADORES DEL ESTADO DE SALUD

1. Características físicas y demográficas del departamento.
2. Cinco primeras causas de morbilidad de notificación obligatoria.
3. Morbilidad por enfermedades inmunoprevenibles
4. Mortalidad infantil por enfermedades inmunoprevenibles
5. Cinco primeras causas de mortalidad general.

**A) PLAN PARA RECOLECCION DE DATOS**

Se identificaron las categorías antes mencionadas con sus respectivos indicadores y se ordenaron de la manera siguientes:

**1. CARACTERISTICAS FISICAS Y DEMOGRAFICAS DEL DEPARTAMENTO:**

a. Monografía del departamento.

a.1 Superficie en Km<sup>2</sup>.

a.2 Densidad de la población.

a.3 Crecimiento vegetativo.

a.4 Población total.

**2. ESTADISTICAS VITALES, INDICES Y/O TASAS**

a. Nacimientos.

a.1 Tasa de natalidad.

b. Morbilidad.

b.1 Inmunización (PAI).

b.2 Cinco primeras causas de morbilidad de notificación obligatoria.

c. Defunciones.

c.1 Tasa de mortalidad materna.

c.2 Tasa de mortalidad infantil.

c.3 Tasa de mortalidad general.

c.4 Tasa de mortalidad en menores de 5 años.

c.5 Tasa de mortalidad en niños de 1-4 años.

c.6 Cinco primeras causas de mortalidad general.

c.7 Mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en menores de cinco años.

**3. SANEAMIENTO AMBIENTAL**

a. Porcentaje de población urbana y rural con agua potable.

- b. Porcentaje de población urbana y rural con disposición de excretas.

#### 4. RECURSOS, ACTIVIDADES Y RENDIMIENTO DE SALUD PUBLICA

- a. Políticas de salud.
- b. Establecimientos de salud.
- c. Utilización de los servicios de salud.
  - c.1 Número de consultas brindadas por programas.
    - c.1.a Consulta general.
    - c.1.b Consulta pediátrica.
    - c.1.c Consulta materna.
    - c.1.d Total de consultas.
  - c.2 Número de consultas brindadas en Control de Crecimiento y Desarrollo en niños de 0-5 años.
- d. Medicamentos esenciales.
- e. Asignación de recursos.
  - e.1. Presupuesto para el área preventiva.
  - e.2. Presupuesto para el área curativa.

#### 5. INDICADORES SOCIOECONOMICOS

- a. Vivienda.
- b. Educación.
  - b.1. analfabetismo.
- c. Nutrición.
  - c.1. Alimentación Complementaria en mujeres embarazadas.
- d. Producto nacional bruto.

**B) VARIABLES A ESTUDIAR**

Indicadores para alcanzar la meta de salud para todos en el año 2000:

1. Indicadores de política sanitaria.
2. Indicadores sociales y económicos.
3. Indicadores de la prestación de la atención de salud.
4. Indicadores básicos del estado de salud.
5. Otros indicadores.

**C) INSTRUMENTO DE MEDICION DE LAS VARIABLES**

Se utilizó una boleta de recolección de datos, que contempló los indicadores de salud necesarios para el análisis del presente estudio. (ver anexo)

**D) RECURSOS****1. HUMANOS**

Personal médico y administrativo a quien se entrevistó en las instituciones siguientes:

- a. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.
- b. Organización Mundial de la Salud.
- c. Organización Panamericana para la Salud.
- d. Asociación Probienestar de la Familia Guatemalteca.
- e. Instituto Nacional de Estadística.
- f. Otros.

**2. FISICOS**

- a. computadora.
- b. máquina de escribir.
- c. biblioteca y archivos.
- d. literatura relacionada con el tema.

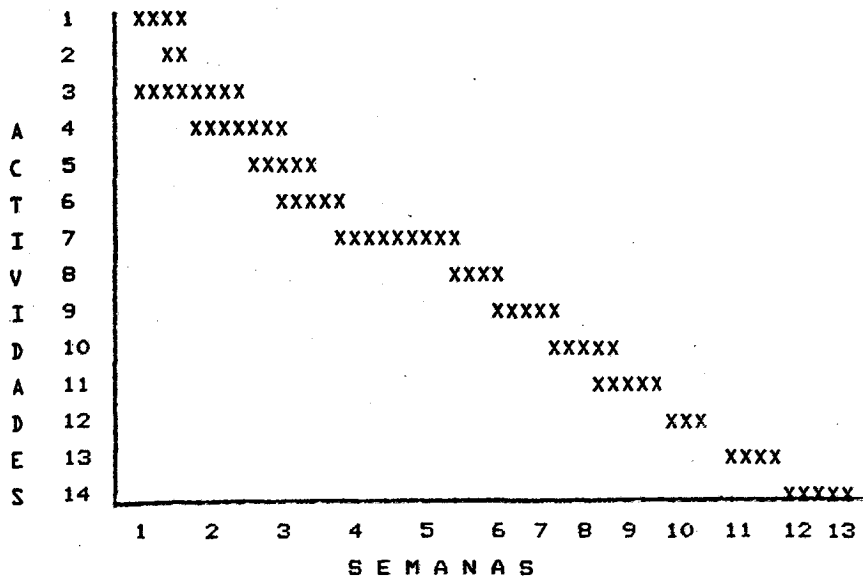
**3. ECONOMICOS**

- a. detalle del costo.
- b. material de escritorio.
- c. gasolina y transporte.
- d. accesorios de computación.



## E) EJECUCION DE LA INVESTIGACION

## GRAFICA DE GANTT



**C R O N O G R A M A****ACTIVIDADES**

1. Selección del tema del proyecto de investigación.
2. Elección del asesor y revisor.
3. Recopilación del material bibliográfico.
4. Elaboración del proyecto conjuntamente con el asesor y revisor.
5. Aprobación del proyecto por la comisión de tesis.
6. Diseño del instrumento que se utilizará para la recopilación de la información.
7. Ejecución del trabajo de campo o recopilación de la información.
8. Procesamiento de los datos, elaboración de cuadros y gráficas.
9. Análisis y discusión de resultados.
10. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
11. Presentación del informe final para correcciones.
12. Aprobación del informe final.
13. Impresión del informe final y trámites administrativos.
14. Examen público y defensa de la tesis.

## VII. ALCANCES Y LIMITACIONES DEL ESTUDIO

Para la recopilación de la información del trabajo de campo, se consultó diferentes fuentes de información e instituciones de salud nacionales e internacionales, tales como: Dirección General de Servicios de Salud y Asistencia Social, Jefatura de Área del departamento, Instituto Nacional de Estadística, Comisión Nacional de Alfabetización, Secretaría General de Planificación, Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana para la Salud entre otros.

Durante el proceso de recolección se encontraron las siguientes limitaciones:

1. Autoridades y personal de algunas instituciones no colaboraron de la mejor manera para proporcionar la información necesaria.
2. De las instituciones nacionales que se encuentran al servicio del sector salud y que se dedican a la canalización y registro de información, la misma no se encontró ordenada, completa y actualizada como se pudo observar en los indicadores de crecimiento y desarrollo.
3. En cuanto a la meta de disminuir la morbilidad por enfermedades respiratorias no fue posible analizarla a causa de que era necesario recabar información desde el año de 1978 a 1991, de los cuales únicamente el año 1991 se encontró. De los otros años si bien existe, no era accesible, por lo tanto al analizarla con datos de un sólo año presentó resultados no válidos ni confiables.
4. Subregistro de información sobre morbilidad y mortalidad que repercutió en los resultados finales del estudio.

Debemos hacer mención que los indicadores de salud propuestos por la OMS, y que algunos son utilizados como metas mínimas para el año 2000 han sido modificados por el Gobierno de la República de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social ya que se adapta a las necesidades de salud para su población por lo que las 18 metas mínimas presentadas difieren de las planteadas por la OMS, ya que están propuestas para un Plan de Desarrollo global.

En general, no existe información válida y confiable para analizar el desarrollo y mejoramiento de las actividades en las diferentes áreas de salud.

**VIII. PRESENTACION DE RESULTADOS**

## MONOGRAFIA DEL DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

### ASPECTO HISTORICO:

Por Decreto fechado del 4 de Noviembre de 1825 la Asamblea Nacional constituyente del Estado de Guatemala dividió el territorio en siete departamentos, siendo uno de ellos Sacatepéquez Chimaltenango. El 29 de octubre de 1825, se le concedió a la cabecera que en esa época se le denominaba Santa Ana de Chimaltenango, el título y denominación de Villa; además el 12 de septiembre de 1839 el Departamento de Chimaltenango fue separado de Sacatepéquez, formando desde entonces un solo departamento. Se le concedió el título de Ciudad el 15 de Mayo de 1926.

Se cree que el nombre de Chimaltenango proviene del Náhuatl Chimal- escudo, broquel, rodela; y Tenango- lugar amurallado. Por haber sido una plaza militar fortificada, se supone que se le ha dado su actual nombre con traducción de muralla de escudos o rodela.

Su fiesta titular se celebra en honor a Santa Ana, del 23 al 27 de Julio, siendo el día principal el 26, en que la iglesia conmemora a Santa Ana, madre de la Santísima Virgen.  
(4)

### CARACTERISTICAS FISICAS Y DEMOGRAFICAS:

Chimaltenango es uno de los tres departamentos que comprenden la región central ó V, se encuentra situado en la parte Sur Central de Guatemala; limita al Norte con los departamentos de Quiché y Baja Verapaz; al este con Guatemala y Sacatepéquez; al Sur con Escuintla y Suchitepéquez; al oeste con Sololá.

Cuenta con una extensión territorial de 1979 Km<sup>2</sup>, (3.6%) del total del país; actualmente está integrado por 16 Municipios los cuales son: Acatenango, Comalapa, Chimaltenango, El Tejar, Parramos, Patzicía, Patzún, Pochuta, San Andrés Itzapa, Tecpán Guatemala, San José Poaquil, San Martín Jilotepeque, Santa Apolonia, Santa Cruz Balanyá,

Yepocapa y Zaragoza. Además cuenta con 363 comunidades con poblaciones de menos de 2000 habitantes.

La situación del Departamento sobre la Cordillera central o Altiplano le da un aspecto singular, quebrado y lleno de barrancos profundos, valles hermosos y dilatadas llanuras fértiles. Ramales de las mismas cordilleras forman montañas elevadas e importantes cerros eminentes y, hacia el sureste parte del volcán de Fuego, trinidad con Sacatepéquez y Escuintla. Los principales ríos que riegan el departamentos son: El Coyolate, El Madre Vieja, El Pixcayá y El Río Grande ó Motagua.

La Carretera Nacional ó Carretera Panamericana CA-1, asfaltada, pasa por el Municipio y su cabecera. (4,11)

Su clima es diverso, consecuencia de sus altitudes y topografía, su temperatura media anual es de 17.9' grados Centígrados, con una temperatura máxima promedio de 23.7' grados Centígrados y mínima de 12.1' grados centígrados; la cabecera cuenta con un clima templado, su elevación es de 1800 metros sobre el nivel del mar (BNM). (4)

Su población para el año de 1991 se estimó en 343,818 hab. (3.6% del total de la población del país) con una densidad promedio de 174.6 habitantes por km<sup>2</sup>. En cuanto a la ubicación de la población un 39% (236,912 hab.) era del área Urbana y un 60% (206,906 hab) pertenecía al área rural. Además es el departamento de la región, con mayor población indígena con un 71.9% y 28% población ladina. Su distribución por sexo nos indicaba que 50.6% (174,715 hab.) eran de sexo masculino y el 49.3% (169,102 hab.) correspondían al sexo femenino. Por grupos de edad de 0-4 años el 18% (61,936 hab); 5-14 años el 29% (99,896 hab); de 15-44 años 39% (137,115 hab.) y arriba de 45 años el 13% (44,872 hab.). Según la gráfica No. 1 que corresponde a la Pirámide Poblacional se observa que tiene la base ancha indicando que comprende una población joven (0-15 años), siendo esta característica de los países en desarrollo. (2)

#### ASPECTO SOCIOECONOMICO:

El departamento tiene una población eminentemente agrícola y artesanal, realizada en minifundios y una producción cafetalera importante en las grandes fincas. En cuanto a la distribución de la tierra se observa una estructura tradicional, en donde el 0.05% de fincas grandes ocupan el 54.4% de la tierra con promedio de 5,943 manzanas; el 0.5% de las fincas medianas ocupan el 36.4%; el resto de la tierra que es 4.7% de la superficie lo representa pequeños minifundios o microfincas, que suman un total de 47.7%. (15)

Entre los principales productos agrícolas se tienen algunos renombrados artículos como: el café de Pochuta, el apetecido frijol de Parramos y Acatenango, considerado el mejor de la República; caña de azúcar, el maíz, trigo excelente, ganado vacuno, lanar y caballar, maderas preciosas. (4)

La Población Económicamente Activa (PEA), para este año era de 92.6 por mil hab.; la población ocupada era del 54.7 por mil hab. y la desocupada 37.7 por mil hab. Para el año de 1990 el Producto Interno Bruto (PIB) comprendió 823.1 millones de quetzales; el ingreso promedio per cápita mensual de los trabajadores para el año 91 fue de 351 quetzales, siendo éste un ingreso muy bajo que se traduce en la inaccesibilidad a la canasta básica vivienda, vestuario, recreación, educación y salud. Esto refleja la crítica situación de pobreza y extrema pobreza en la que vive la población con porcentaje de 89% y 71% respectivamente. Además asociado a lo anterior hay que resaltar el problema de analfabetismo, ya que según datos de CONALFA para el año 91, el departamento contaba con 47.99% (87,353 hab.) de analfabetismo para la población de 15 a más años. (15,2)

#### SITUACION DE SALUD:

El área de salud del departamento estaba conformada para



1991 por 67 servicios de salud, siendo los siguientes:

- 1 Jefatura de Area
- Centro Integrado (Hospital)
- 2 Centros de Salud tipo "A"
- 7 Centros de salud tipo "B"
- 56 puestos de salud.

Los 67 servicios de salud anteriores funcionan en forma regular y en base a horarios establecidos, 66 de ellos proporcionan atención a la población por medio de la ejecución de diferentes programas con enfoque de fomento, prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad, y la Jefatura de Area que tiene a su cargo las actividades técnicas y de administración, siendo por lo tanto responsable de la supervisión, monitoreo, control y evaluación de todas las actividades de salud del departamento. Debemos hacer mención que el Departamento cuenta con un centro integrado el cual está clasificado como un Hospital. El Centro de Salud Tipo "A" que se encuentra en Tecpán Guatemala no funciona como tal. (5)

Al igual que en los demás departamentos, la Jefatura de Area del departamento de Chimaltenango cuenta con Políticas de Salud planteados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social las cuales comprenden: (5)

- Extensión de Cobertura
- Desarrollo Institucional
- Desarrollo estratégico del recurso humano
- Promoción de prácticas alimentarias adecuadas a la población.
- Desarrollo de la Planificación financiera
- Dotación de Agua Potable.
- Saneamiento Ambiental.
- Desarrollo funcional de la Infraestructura instalada
- Desarrollo de la administración y ejecución financiera.

- Abordaje multisectorial y epidemiológico.

Para el año de 1991 el presupuesto asignado por el Gobierno al Área de Salud de Chimaltenango, fue de 2175,481 de quetzales correspondiendo de dicho presupuesto el 56% para el nivel Curativo (centro integrado) el 40% para el nivel Preventivo (centros y puestos de salud) y un 4% a la Jefatura de Área. (ver cuadro 2) (18).

Existe una lista oficial de medicamentos básicos para puestos de Salud, programada para enviarse trimestralmente por la Droguería Nacional, pero, por diversos motivos (ej: el transporte), no se envían en el tiempo estipulado ni la totalidad de medicamentos de esa lista. Además existe discrepancia entre la morbilidad del departamento y la dotación de medicamentos, lo que aumenta la incidencia de ciertas patologías de origen infeccioso. (Ver cuadro No. 2) (5)

#### MORBILIDAD Y MORTALIDAD

La expectativa de vida para la población del departamento en el año de 1991 fue de 63.65 años; su tasa de mortalidad general fue 8.94 por mil nacidos vivos. Las cinco primeras causas de mortalidad general registradas, fueron en orden de frecuencia: Enfermedades infecciosas intestinales con 354 casos; Neumonía con 350 casos; ciertas afecciones del período perinatal con 202 casos; Deficiencia de la nutrición con 171 casos y signos y síntomas y estados morbosos mal definidos con 126 casos este último evidencia que no existe diagnóstico fidedigno de las patologías existentes.

Al igual que en la mayoría de los departamentos de nuestro país, la principal causa de morbilidad y mortalidad en el departamento fueron las enfermedades infecciosas en general. El cuanto a las cinco primeras causas de morbilidad de enfermedades de notificación obligatoria se reportaron las siguientes: Infecciones Respiratorias Agudas con 7,490 casos; Síndrome Diarréico Agudo con 4,534 casos;

Varicela con 234 casos; Malaria con 111 casos y Tuberculosis con 29 casos. (2)

## **SALUD MATERNO-INFANTIL**

### **SALUD DEL NIÑO:**

Para el año de 1991 la Tasa de Mortalidad Infantil fue de 61.34 por mil nacidos vivos; la tasa de Mortalidad en menores de 5 años de 19 por mil nacidos vivos; la tasa de mortalidad de 1-4 años de 8 por mil nacidos vivos y la tasa de Mortalidad Neonatal de 11 por mil nacidos vivos; siendo la principal causa de mortalidad el Síndrome Diarréico Agudo.

Como consecuencia de la desproporción entre los salarios el costo de la canasta básica y la baja del poder adquisitivo la dieta de la población se redujo en calidad y cantidad repercutiendo en su estado nutricional, especialmente en los menores de cinco años en donde para este año se reportaron 52% de niños desnutridos, colocándose en la cuarta causa de Morbilidad y Mortalidad General.

La cobertura de control de Crecimiento y Desarrollo en menores de 5 años fue del 36%. La cobertura del Programa Ampliado de Inmunizaciones fue del: 29.49% para la Antipolio; 22.83% para la DPT; 20.52% para la Antisarampión; 7.2% para la BCG; y 25% para el Toxoide Tetánico en Embarazadas. (Ver cuadro No. 3).

En cuanto a los datos de Morbilidad por enfermedades inmunoprevenibles, se reportaron para este año 24 casos de Tuberculosis; 9 casos para Sarampión; 1 caso de Toxiferina y para tétanos y Tétanos Neonatal no se reportaron casos; en tanto que la morbilidad para estas mismas causas fueron de: 12 casos de Tuberculosis y 1 caso de Toxiferina. (2)

### **SALUD DE LA MADRE:**

La tasa de mortalidad Materna para 1991 fue de 6 por

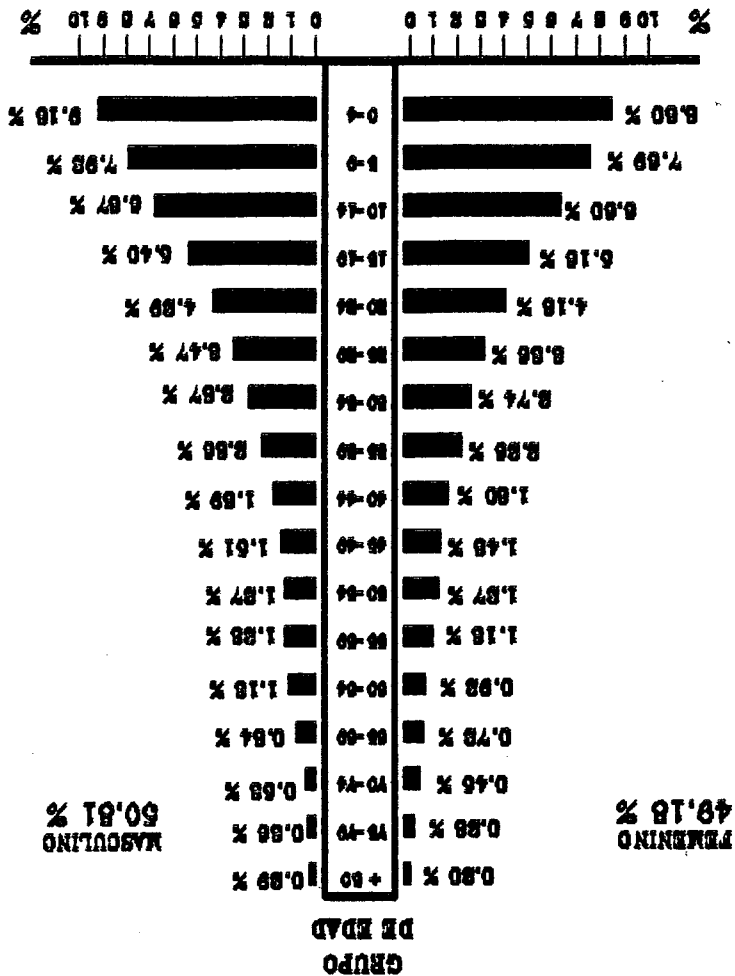
10000 nacidos vivos; alcanzado para ese mismo año una tasa de Natalidad de 39 por mil hab.; La atención Prenatal institucional alcanzó un 48% la atención del parto un 8% y la atención de puerperas un 45%. (Ver cuadro No. 4)

El programa de Alimentación Complementaria según datos obtenidos indican que de 17,190 mujeres embarazadas un 58% de ellas recibieron dicha ayuda y así como el 31% de niños menores de 5 años. (Ver cuadro No. 4) (2,15)

#### **SANEAMIENTO AMBIENTAL**

El Departamento de Chimaltenango contaba para 1991 con 68,763 viviendas de las cuales el 37% tenían alcantarillado un 41% hacía uso de letrinas y un 22% no contaban con ningún servicio, realizando sus necesidades al aire libre (fecalismo). En cuanto a la cobertura de agua potable se reportó que en el área Urbana estaba cubierta en un 43.8%; y el área rural un 46.1%, únicamente un 29% de la población total tenía servicios de agua potable intradomiciliaria. (5,15)

**GRAFICA # 1  
PIRAMIDE POBLACIONAL  
CHIMALTENANGO 1991**



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística 1991

**CUADRO 1**  
**PRESUPUESTO DEL SECTOR SALUD**  
**DE CHIMALTENANGO 1991**

DEPARTAMENTO	TOTAL Q.	HOSPITAL Q.	%	CENTROS DE SALUD	CENTROS DE SALUD	PUESTOS DE SALUD	%	AREA DE SALUD	%
CHIMALTE- NANGO	2982554	1684774	56.88	213397	593676	372732	48.88	117975	1.88

FUENTE: Unidad Materno-Infantil. Dirección General de Servicios De Salud.

**CUADRO 2**  
**LISTA OFICIAL DE MEDICAMENTOS**  
**BASICOS PARA PUESTOS DE SALUD**  
**CHIMALTENANGO**

M E D I C A M E N T O S	1er. TRIMESTRE	
	ENVIADOS	NO ENVIADOS
1.- ANALGÉSICOS: a. Acetaminofén b. Acido acetilsalicílico	XXXXXXXX	XXXXXXXXXX
2.- ANESTÉSICOS: a. Lidocaina, al 2 %		XXXXXXXXXX
3.- ANTIPROTOZOARIOS: a. Metronidazol.		XXXXXXXXXX
4.- ANTIHELMÍNTICOS: a. Mebendazol	XXXXXXXX	
5.- VITAMINAS: a. Vitamina "A" b. Complejo "B" c. Acido fólico	XXXXXXXX XXXXXXXX XXXXXXXX	
6.- MINERALES: a. Sulfato ferroso	XXXXXXXX	
7.- ANTIPARASITARIOS: a. Benzoato de bencilo		XXXXXXXXXX
8.- ANTIACIDOS: a. Hidróxido de Al/Mg.		XXXXXXXXXX
9.- DERMATOPROTECTORES: a. Oxido de Zinc.		XXXXXXXXXX XXXXXXXXXX
10.- SALES DE REHIDRATACIÓN:		XXXXXXXXXX
11.- ANTIBIÓTICOS: a. Penicilinas. b. Trimetoprim-Sulfa. c. Cloranfenicol.	XXXXXXX XXXXXXX	XXXXXXXXXX
12.- ANTISÉPTICOS: a. Alcohol Isopropílico.	XXXXXXX	

FUENTE: Droguería Nacional.

**CUADRO 3**  
**PROGRAMA NACIONAL DE VACUNACION**  
**COBERTURA EN EL AREA DE SALUD DE**  
**CHIMALTENANGO 1991**

VACUNACION	NINOS POBLACION TOTAL	0-5 A. 3ra. DOSIS	UNCINADOS %	META PARA EL 2000
ANTIPOLIO	61936	18204	29.43	100 %
DPT		14146	22.83	100 %
ANTI SARAMPIONOSA *		11475	18.52	100 %
BCG *		4523	7.30	100 %
TOXOIDE ** TETANICO EMBARAZADAS	EMBARAZADAS	EMBARAZADAS VACUNADAS	UNCINADOS %	META PARA EL 2000
	17190	4300	25.00	80%

(\*) NOTA: Dosis única  
(\*\*) NOTA: Segunda dosis.

FUENTE: Departamento de Estadística. D.G.S.S.



**CUADRO 4  
COBERTURA DE LOS PRINCIPALES PROGRAMAS  
DEL GRUPO MATERNO INFANTIL EN EL  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO 1991**

CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO		CONSULTA MATERNA			ALIMENTACION COMPLEMENTARIA EN MUJERES EMBAZARADAS					
POBLACION TOTAL EN C-3 A. CONTROL		%	META	TOTAL EMBAZARADAS	CONTROL PRENATAL	%	META	TOTAL MUJERES BENEFICIARIAS	%	META
68566	22481	36%	180%	17198	8216	48%	75%	9986	58%	58%

FUENTE:

Departamento Materno-Infantil. Direccion General de Servicios de Salud.  
Datos de 1990.

**CUADRO 5**  
**DISTRIBUCION DE LAS METAS MINIMAS PARA ALCANZAR**  
**EN EL AÑO 2000 Y SU RELACION PORCENTUAL CON**  
**1991 EN EL AREA DE SALUD CHIMALTENANGO**

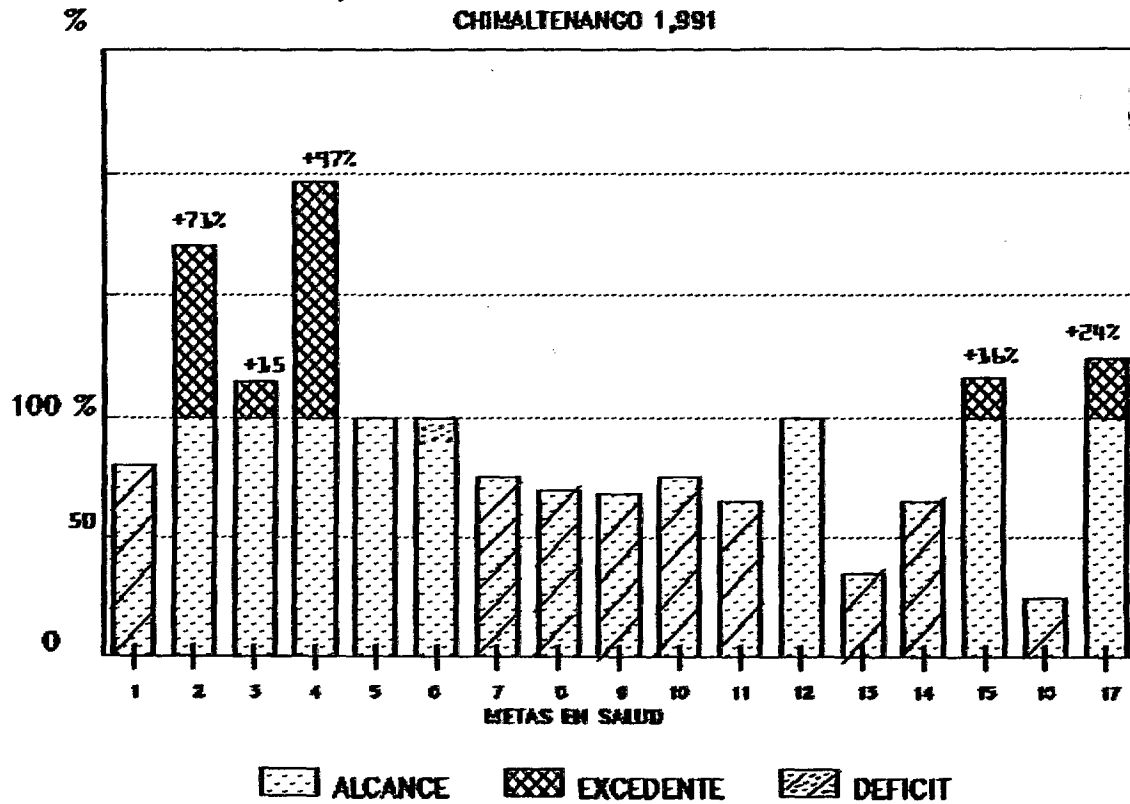
INDICADOR	META PARA EL 2000	DATO 1991	DIFERENCIA %	%(-)	%(+)
1. Reducir la Mortalidad Infantil a un indice no mayor de:	34 = 1000.	61 = 1000.	27.00	79	-
2. Reducir la mortalidad en menores de 5a. a:	66 = 1000.	19 = 1000.	47.00	-	71
3. Reducir la mortalidad neonatal a:	13 = 1000.	11 = 1000.	2.00	-	15
4. Disminuir la Mortalidad por enfermedad diarreica en ( 5a. a un):	15 %	0.30%	14.60	-	97
5. Erradicacion del Tetanos Neonatal:	0 Casos	0	0.00	-	0
6. Erradicacion de la Poliomielitis:	0 Casos	0	0.00	-	0
7. Alcanzar una cobertura de vacunacion contra Tuberculosis en:	100%	7.30%	92.70%	93	-
8. Alcanzar una cobertura de vacunacion contra Difteria, Tetanos y Tos Ferina en:	100%	22.83%	77.17%	77	-
9. Alcanzar una cobertura de vacunacion contra la Poliomielitis en:	100%	29.43%	70.57%	71	-
10. Alcanzar una cobertura de vacunacion contra Sarampion en:	100%	10.52%	89.48%	81	-
11. Alcanzar en el control de crecimiento y desarrollo en ninos 0-5a.:	100%	36.00%	64.00%	64	-
12. Reducir la Mortalidad Materna a:	6 = 10,000	6 = 10,000	0.00	-	0
13. Alcanzar en control prenatal el:	75%	40.00%	27.00%	36	-
14. Alcanzar una cobertura con toxoide Tetanico en mujeres embarazadas el:	80%	25.00%	55.00%	60	-
15. Dar alimentacion complementaria a mujeres embarazadas al:	50%	50.00%	0.00%	-	16
16. Destinar del Presupuesto de salud a la atencion preventiva el:	55%	40.00%	15.00%	27	-
17. Destinar del presupuesto de salud a la atencion curativa el:	45%	56.00%	11.00%	-	24

NOTA: 1 (-) Porcentaje que falta para llegar a la meta.

1 (+) Porcentaje que sobrepasa la meta.

FUENTE: Plan de Acción de Desarrollo Social. D.G.S.S.

**GRAFICA 2**  
**DISTRIBUCION PORCENTUAL DE LAS METAS DE SALUD SEGUN**  
**DEFICIT, ALCANCE Y EXCEDENTE EN EL DEPARTAMENTO DE**  
**CHIMALTENANGO 1,991**



FUENTE: PLAN DE ACCION DE DESARROLLO SOCIAL  
 DIRECCION GENERAL DE SERVICIOS DE SALUD

## IX. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

La Reducción de la Mortalidad en menores de cinco años rebasó en un 71% la meta mínima propuesta para el año 2000 evidenciando eficacia de las estrategias empleadas para alcanzar dicha meta; de igual manera se observa en la Mortalidad Neonatal (un excedente del 15% en relación a la meta). En base a lo anterior se puede deducir que las acciones adoptadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social en lo que respecta a promoción, prevención y tratamiento específico de las enfermedades que son propias de los niños, estén "consiguiendo" reducir dichas mortalidades. Según estos datos las metas fueron rebasados del 100% es por ello que no se puede afirmar que los datos sean válidos y confiables según nuestra realidad ya que se encontraron discrepancias al comparar datos de distintas instituciones, que correspondían a un mismo indicador y periodo. (Ver Cuadro 5 y Gráfica No. 2).

En lo que respecta a Mortalidad por Enfermedad Diarreica en menores de cinco años se observa que ha sobrepasado en un 97% a la meta mínima propuesta para el año 2000; tasa que fue elaborada por no existir una oficial. Por lo que se concluye que según el resultado obtenido la meta ya fue alcanzada aunque siempre existiendo la duda de la validez y confiabilidad por el Subregistro, ya que, si analizamos cual es la primera causa de Mortalidad en este grupo de edad encontramos que es la enfermedad diarreica. (Ver cuadro 5 y Gráfica 2).

Del 100% de la vacunación programada se encontró que para la BCG se presenta el 92.7% de déficit; DPT 77.17%; Antipolio con déficit de 70.57% y Antisarampionosa 81.48%. Ello sugiere que en cada uno de los indicadores anteriormente mencionados, el porcentaje de cobertura para alcanzar la meta mínima propuesta para el año 2000, es elevada, por lo que constituye un factor de riesgo que repercute en la salud de los niños, aunque si bien es cierto

estos datos no son del todo confiables y válidos por el subregistro.

En cuanto a la poca cobertura de la vacunación contra la Polio podemos decir que existe una buena inmunización, ya que no se ha presentado ningún caso. Lo que representa que dicha patología ha sido erradicada actualmente, cumpliendo de esta manera el alcance de la meta propuesta.

Dentro del estudio se encontró que para el año de 1990 un 64% de niños menores de 5 años no reciben control periódico de Crecimiento y Desarrollo. Al ser privados de dicha atención están en riesgo, lo que limitará detectar tempranamente patologías de diversa índole.

En cuanto a la cobertura de mujeres embarazadas con toxoide Tetánico se observa un déficit importante, 68.75%. Unido a este problema el 92% de los partos no son atendidos institucionalmente lo que representa que un alto número de mujeres embarazadas quedan desprotegidas y con riesgo de presentar casos de Tétanos Neonatal, aunque se observa que no hay ningún caso de dicha patología, según vemos en el cuadro 5, dicho resultado podría deberse a un inadecuado registro estadístico. En relación a la cobertura de Control Prenatal existe un déficit del 36%, de ello podemos decir, que la mayoría de mujeres que reciben dicho control y que ya es poco lo que hace falta para alcanzar la meta para el año 2000, no están siendo vacunadas, lo que podría atribuirse a creencias culturales de la población o bien al subregistro existente.

Por otro lado vemos en el cuadro 5 que según los datos obtenidos la meta Reducir la Mortalidad Materna ya fue alcanzada, de ser real dicho dato el Departamento de Chimaltenango estaría dando un paso muy importante al disminuir la mortalidad de un grupo de población tan susceptible y afectada en años anteriores, reflejando por lo tanto la efectividad de las acciones de salud hasta el momento realizadas. (ver Gráfica 2).

En lo que se refiere a Alimentación Complementaria se observa un excedente del 16% de la meta propuesta para el 2000, por lo que no parece real este dato.

Finalmente concluimos que el Presupuesto asignado al Area Preventiva es más bajo (27% de déficit) que el asignado al Area Curativa, teniendo este último un excedente del 24% con respecto a la meta propuesta. Se considera que el Area preventiva ha sido y está relegada a un segundo plano a pesar de que sabemos que las medidas de promoción y prevención de la salud son las más importantes en la preservación y conservación de la salud en forma integral.

## X. CONCLUSIONES

1. La información sobre los indicadores de salud está registrada en diferentes instituciones, las que no se encuentran estandarizadas, obteniendo como consecuencia datos distintos de un mismo indicador y de un mismo período.
2. Actualmente no existen datos poblacionales producto de un censo reciente, por lo que fue necesario utilizar datos estimados del I.N.E lo que de alguna manera provocó sesgo en la información y resultados estadísticos finales.
3. En cuanto a la meta alcanzar un 100% de cobertura de vacunación en menores de cinco años para el año 2000, al estar a escasos siete años la cobertura se encuentra muy por debajo de la meta planteada, creando un panorama muy pobre en cuanto alcanzarla.
4. Una de las metas no fue posible analizarlas ya que era necesario la recopilación de información de varios años encontrándose únicamente un año y si bien existe de los años anteriores no era posible su accesibilidad, por lo tanto su análisis no proporcionaba datos válidos y confiables.
5. Algunas de las metas mínimas planteadas, se lograron alcanzar y rebasar, interpretándose de dos formas: o realmente se alcanzaron o bien existe subregistro de datos, siendo esto último lo más probable, en virtud de los problemas con que se cuenta para lograr un adecuado registro estadístico.

6. Del presupuesto asignado por el Gobierno de la República al sector salud del Departamento de Chimaltenango, el nivel curativo (Hospital) tiene un excedente del 24% sobre la meta planteada en tanto que el nivel preventivo tiene un déficit del 27% (centros y puestos de salud).
  
7. De los indicadores propuestos por el Plan de Acción de Desarrollo Social nueve aún no han alcanzado la meta mínima, lo que corresponde a un 56%; cinco sobrepasando la meta (29.41%) y tres del total de los indicadores la alcanzaron 17.6%.



## XI. RECOMENDACIONES

1. Que el Gobierno de la República a través del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y en Coordinación con otras instituciones gubernamentales y no gubernamentales y no gubernamentales e internacionales, evalúe periódicamente el alcance de los indicadores de salud basados en las metas mínimas de salud propuestas por la O.M.S y adaptadas para nuestro país en el Plan de Acción de Desarrollo Social.
2. Que se establezca un mecanismo el cual exija y evalúe la calidad del registro de la información de los indicadores de salud de las Jefaturas de Area en todos los Departamentos.
3. Capacitar e incrementar personal de las instituciones encargadas del registro y archivo de la información de los indicadores de salud.
4. Que se realice una valoración inicial y una valoración objetiva de la situación de salud del país para proponer con mayor objetividad las metas de salud a alcanzar en determinado año.
5. Concientizar al personal de salud sobre los problemas creados por el subregistro y/o falsificasen de datos sancionando a quien se sorprendiera alterando la información.

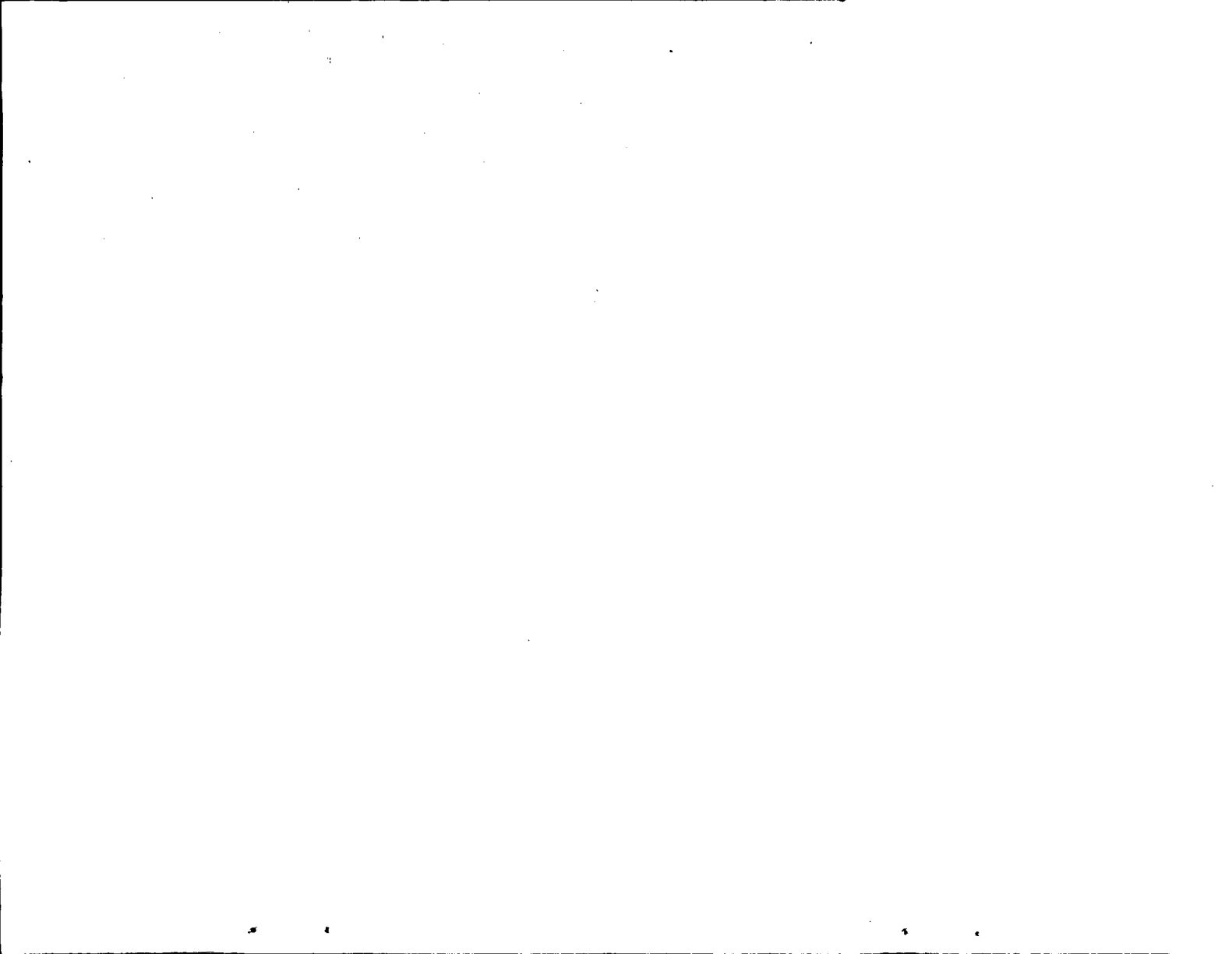
## XII. RESUMEN

El siguiente estudio fue realizado en el Departamento de Chimaltenango con el propósito de hacer un análisis de los alcances obtenidos en las metas mínimas propuestas por el Gobierno de la República de Guatemala en el Plan de Acción de Desarrollo Social basados en la Atención Primaria en Salud, para lograr la estrategia "Salud para Todos en Año 2000".

Para su efecto se utilizó una boleta la cual permitió la recopilación de la información por el investigador en las instituciones y bibliotecas consultadas durante el período de seis semanas.

Luego se procedió a tabular y a clasificar los datos según las metas planteadas, posteriormente se analizó y se realizaron cuadros en los cuales se representa el porcentaje de las que se han alcanzado, las que faltan por alcanzar y las que sobrepasaron a la meta.

Finalmente los resultados que se obtuvieron del estudio de los indicadores propuestos por el Plan de Acción de Desarrollo Social fueron los siguientes: Nueve aún no han alcanzado la meta mínima, lo que corresponde a un 56%; cinco sobrepasaron la meta (29.41%) y tres del total de los indicadores la alcanzaron (17.6%).



## XIII. BIBLIOGRAFIA

1. De Canales, Francisca. Metodología de la Investigación; Manual para el desarrollo del personal de salud. OPS/DMS. 1989. 327p. (pp 1-7)
2. Dirección General de Servicios de Salud. Unidad de informática. Datos estadísticos de indicadores de salud, 1990-1992. Guatemala, 1992. (s.p.)
3. Flores Aucedá, Carlos. Indicadores y cobertura de los servicios materno-infantil del M.S.P.A.S. por región y departamento. Guatemala, 1991. (pp.160 )
4. Groll, Francis. Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala, 1981. Tomo I (pp 693-698 )
5. Jefatura de Area de Salud del departamento. Plan operativo y memoria de labores del departamento Chimaltenango, 1991. Chimaltenango 1991.(sp.)
6. Kroeger, Axel. Atención Primaria en Salud. Principios y métodos. México, 1987. Capítulo VIII (pp. 2-5)
7. McDonald, Beatriz Eugenia. Salud para todos en el año 2000: Análisis de los indicadores para la evaluación de los alcances de las metas para Guatemala. (Tesis médico y cirujano) USAC. Facultad de Medicina. Guatemala, 1991. 85p (pp 1-8).
8. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Plan Nacional de Salud Materno-Infantil 1992-1996. Guatemala, 1991. D.G.S.S Departamento Materno-Infantil. 37p (pp 9-11)
9. Morales, Sully Argentina. Análisis y tendencias de la situación de salud de Guatemala. (Tesis médico y cirujano) USAC. Facultad de Medicina. Guatemala, 1984. 115 p.
10. Organización Mundial de la Salud. Atención Primaria en Salud. Informe de la Conferencia Internacional sobre A.P.S. Alma-Ata, 1978. (pp 3-78, 13-43)
11. Organización Mundial de la Salud. Glosario de términos. Ginebra, 1984. 66p. (pp 2-12)

12. Organización Mundial de la Salud. Preparación de Indicadores para vigilar los progresos realizados en el logro de salud para todos en año 2000. Ginebra, 1988. 99p. (pp 3-10, 13-18, 39, 58-60)
13. Organización Panamericana para la Salud. Agua potable y Saneamiento Ambiental. Un camino hacia la salud. Guatemala, 1982. 80 p.(pp.1) (Publicación Científica No. 431)
14. Organización Panamericana para la Salud. Análisis de la situación del niño y la mujer. Guatemala, 1992. 12 p. (pp 1-4) (Publicación científica y técnica No. 3)
15. Organización Panamericana para la Salud. Análisis de Salud por Regiones. Guatemala, 1992. 145 p. (pp 17-21) (Publicación científica y técnica vol. 3)
16. Organización Panamericana para la Salud. Las condiciones de la salud de Las Américas. México, 1990. (pp 67-70) (publicación científica No. 524)
17. Organización Panamericana para la Salud-Organización Mundial de la Salud. Salud para todos en el año 2000; Estrategias. Guatemala, 1990. (pp 20-23)
18. SEGEPLAN. Plan de Acción de desarrollo Social 1992-1996, 1997-2000; Desarrollo Humano, Infancia y Juventud. Guatemala, marzo, 1992. 27 p. ( pp 1-11)
19. SEGEPLAN. Plan de Salud; Lineamientos de política y estrategias áreas programáticas. Guatemala, noviembre de 1986. 51 p. (pp 43-44)
20. Seminario Alma-Ata diez años después. Avances. Guatemala, 1990. OPS/DMS, APROFAM, MSPAS. 58 p. (pp 3B-4B)

XIV. ANEXOS

**BOLETA PARA RECOLECCION DE DATOS**

**1) CARACTERISTICAS FISICAS Y DEMOGRAFICAS**

- a. - Monografía del departamento \_\_\_\_\_
- a.1. Superficie del área por Km<sup>2</sup>.: \_\_\_\_\_
- a.2. Densidad de la población: \_\_\_\_\_
- a.3. Crecimiento vegetativo: \_\_\_\_\_
- a.4. Población por grupo de edad: \_\_\_\_\_

**2) ESTADISTICAS VITALES INDICES Y/O TASAS**

- a. Nacimientos: \_\_\_\_\_
- a.1 Tasa de natalidad: \_\_\_\_\_
- b. Morbilidad.
- b.1 Inmunización (PAI): \_\_\_\_\_
- b.1.1 BCG: \_\_\_\_\_
- b.1.2 DPT: \_\_\_\_\_
- b.1.3 ANTIPOLIO: \_\_\_\_\_
- b.1.4 ANTISARAMPIONOSA: \_\_\_\_\_
- B.2 Cinco primeras causas de morbilidad de notificación obligatoria:
- b.2.1 \_\_\_\_\_
- b.2.2 \_\_\_\_\_
- b.2.3 \_\_\_\_\_
- b.2.4 \_\_\_\_\_
- b.2.5 \_\_\_\_\_
- c. Defunciones
- c.1 Tasa de mortalidad materna: \_\_\_\_\_
- c.2 Tasa de mortalidad infantil: \_\_\_\_\_
- c.3 Tasa de mortalidad general: \_\_\_\_\_
- c.4 Tasa de mortalidad en menores de 5 años: \_\_\_\_\_
- c.5 Tasa de mortalidad en niños de 1-4 años: \_\_\_\_\_
- c.6. Cinco primeras causas de mortalidad general:
- c.6.1 \_\_\_\_\_

- c.6.2 \_\_\_\_\_
- c.6.3 \_\_\_\_\_
- c.6.4 \_\_\_\_\_
- c.6.5 \_\_\_\_\_

c.7 Mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles en menores de cinco años:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**3. SANEAMIENTO AMBIENTAL**

a. Porcentaje de población con agua potable.

a.1 urbana \_\_\_\_\_

a.2 rural \_\_\_\_\_

b. Porcentaje de población con disposición de excretas.

b.1 urbana \_\_\_\_\_

b.2 rural \_\_\_\_\_

**4. RECURSOS, ACTIVIDADES Y RENDIMIENTO DE SALUD PUBLICA.**

a. Políticas de salud.

b. Establecimientos de salud.

b.1 Centros de salud: \_\_\_\_\_

b.2 Puestos de salud: \_\_\_\_\_

c. Utilización de los servicios de salud.

c.1 Número de consultas brindadas por programa

c.1.1 Consulta general: \_\_\_\_\_

c.1.2 Consulta pediátrica: \_\_\_\_\_

c.1.3 Consulta materna: \_\_\_\_\_

c.1.4 Crecimiento y Desarrollo en niños  
menores de 5 años \_\_\_\_\_

d. Medicamentos esenciales.

e. Asignación de recursos.

e.1 Presupuesto para el área preventiva

e.1.1 Centros de salud: \_\_\_\_\_



DESCRIPCION DE LOS 18 INDICADORES DE SALUD

INDICADORES	META AÑO 2000	AÑO 1991
1. Mortalidad infantil: _____	34 por mil	_____
2. Mortalidad <5 años: _____	66 por mil	_____
3. Mortalidad neonatal: _____	13 por mil	_____
4. Mortalidad SDA<5 años: _____	Disminuir al 15%	_____
5. Incidencia IRA <5 años: _____	Disminuir en 33%	_____
6. Tétanos neonatal: _____	Erradicación	_____
7. Poliomieltis: _____	Erradicación	_____
8. Vacunación <5 años BCG: _____	Cobertura del 100%	_____
9. Vacunación <5 años DPT: _____	Cobertura del 100%	_____
10. Vacunación <5 años Polio: _____	Cobertura del 100%	_____
11. Vacunación <5 años Sarampión: _____	Cobertura del 100%	_____
12. Control de Crecimiento y Desarrollo 0-5 años: _____	Alcanzar el 100%	_____
13. Mortalidad materna: _____	6 por diez mil	_____
14. Control Prenatal: _____	Alcanzar el 75%	_____
15. Toxoide tetánico en embarazadas: _____	Alcanzar el 80%	_____
16. Alimentación Complementaria a mujeres embarazadas: _____	Cobertura al 50%	_____
17. Presupuesto preventivo: _____	55%	_____
18. Presupuesto curativo: _____	45%	_____

e.1.2 Puestos de salud: \_\_\_\_\_

e.2 Presupuesto para el área curativa.

e.2.1 Hospital departamental: \_\_\_\_\_

**5. INDICADORES SOCIOECONOMICOS:**

a. Educación

a.1 Analfabetismo: \_\_\_\_\_

b. Nutrición

b.1 Alimentación complementaria en mujeres  
embarazadas: \_\_\_\_\_

c. Producto nacional bruto: \_\_\_\_\_