

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD POR  
REGIONES DE GUATEMALA"

Estudio realizado en la Región de Salud en la  
Región No. III de Guatemala, durante los meses  
de Febrero a Julio de 1,993.

SEFORA DEL CARMEN VILLALOBOS CHAVEZ

GUATEMALA, JULIO DE 1,993.



FORMA C

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS  
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 15 de julio de 1993

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

Se informa que el: PERITO CONTADOR SEFORA DEL CARMEN  
Título o diploma de diversificado, Nombres y apellidos  
VILLALOBOS CHAVEZ Carnet No. 86-10780  
completos

Ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD POR REGIONES DE GUATEMALA"

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

*Eduardo Rodolfo de León Baullas*  
MEDICO Y CIRUJANO  
COLEGIADO 4040

  
Firma del estudiante  
OR M S. CARLOS DE GUATEMALA  
CIRUJANO

Revisor  
Firma y sello  
Registro Personal 16252

DL  
05  
T(7133)

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: SEFORA DEL CARMEN VILLALOBOS CHAVEZ  
Carnet Universitario No. 86-10780

Previo a optar al Título de Médico y Cirujano, en su Examen General  
Público ha presentado el Informe Final del trabajo de tesis titulado:  
"ANALISIS DE LA SITUACION DE SALUD POR REGIONES DE GUATEMALA"

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

O R D E N   D E   I M P R E S I O N .

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

Dr. Raúl A. Castilla 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 N D I C E

	PAG.
I INTRODUCCION.....	1
II DEFINICION DEL PROBLEMA.....	2
III JUSTIFICACION.....	3
IV OBJETIVOS.....	4
V MARCO TEORICO Y DE REFERENCIA.....	5
VI METODOLOGIA.....	21
VII INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LAS VARIABLES.....	24
VIII EJECUCION DE LA INVESTIGACION.....	26
IX ALCANCES Y LIMITACIONES.....	28
X PRESENTACION DE RESULTADOS.....	29
XI ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS.....	40
XII CONCLUSIONES.....	43
XIII RECOMENDACIONES.....	45
XIV RESUMEN.....	46
XV BIBLIOGRAFIA.....	47
XVI ANEXOS.....	50

## I. INTRODUCCION

La salud es un derecho fundamental de cada persona, es un derecho que conlleva a lograr la paz social, la cual se logra, estudiando, comprendiendo y trabajando en solucionar la problemática de salud en nuestro país: Guatemala.

En los últimos años se ha observado que el estado de salud del guatemalteco es continuamente agravante, como manifestación resultante de una serie de condiciones ligadas al individuo y a la sociedad en nuestro país; fundamentada esta situación en factores ambientales, económicos y sociales, así también, resultan influyentes las condiciones geográficas y climatológicas, resultando con ello un aumento de la pobreza, mala alimentación, falta de vivienda, analfabetismo y desempleo.

Con el conocimiento de la Situación de Salud, que son datos básicos e importantes y que constituyen un aporte de información revelando la realidad del Guatemalteco, por lo que surgió el interés de analizar la situación de salud correspondiente al año de 1,992 a través de algunos indicadores de salud propuestos por la Organización Mundial de la Salud, en la Región No. III Nororiental, la cual está dividida en cuatro áreas de salud: El Progreso, Zacapa, Chiquimula e Izabal, Región que tiene existencia legal en la ley preliminar de regionalización en el Decreto Gubernativo 70-86. Y para efectuar la inquietud surgida, se realizó un estudio documental descriptivo, en donde los datos fueron obtenidos a través de visitas a diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Con este estudio se pudo determinar que en la Región Nororiental existe un insatisfactorio nivel de salud de la población, así como un aumento de extrema pobreza.

Finalmente se ha de mencionar que ha pesar de que los indicadores en estudio son sumamente importantes en todos los países Latinoamericanos y otros del Tercer Mundo y que están dentro de la estrategia de la Atención Primaria de Salud; en Guatemala no se cuenta con una adecuada organización de sistemas de supervisión, recopilación, análisis, interpretación y divulgación para poder obtener la información necesaria de los indicadores en salud. A pesar de esto se procedió a la ejecución del estudio, habiéndose logrado después de seis meses de trabajo, concluir el mismo con sus diferentes componentes, cuyo resumen lo constituye esta tesis.

## II. DEFINICION DEL PROBLEMA

Guatemala es un país subdesarrollado, y como tal, la situación de salud del mismo, hasta el año de 1,992, es discutible, debido a que entran en juego una serie de condicionantes de la calidad de vida y la distribución de las enfermedades en los diferentes lugares, entre éstos condicionantes se mencionan: Aspectos socioeconómicos (pobreza, desempleo y analfabetismo); factores geográficos, ecológicos, climáticos; insuficiente accesibilidad y calidad de los servicios de salud. (10)

Hasta el año de 1,992 se ha logrado descender, en parte, algunos de los indicadores de salud del país; pero todavía se consideran altos en relación a los observados en América Latina.

La situación actual de millones de personas, en el aspecto sanitario es inaceptable, y Guatemala tiene más de la mitad de los habitantes, carentes de los beneficios de una asistencia sanitaria adecuada.

En lo que se refiere al grado de salud y recursos para el mejoramiento de la misma, existen grandes diferencias entre los países desarrollados y subdesarrollados. La Organización Mundial de la Salud expone: Que la salud es un derecho humano básico, y que con una atención integral de la salud, los países entrarán en una etapa de desarrollo. (10)

Conociendo cual es la situación actual de salud de la Región No. III, se puede dar a conocer cuales son los factores que más afectan a la Región, y al mismo tiempo poner a disposición del sector salud, una fuente nueva de información que facilite la toma de decisiones y el diseño de proyectos y programas que fortalezcan y mejoren los precarios niveles de salud de los guatemaltecos.

Y para tal efecto, se estudiaron los problemas de la situación de salud de Guatemala, tomando como muestra la Región Nororiental (III).

### III. JUSTIFICACION

Guatemala, al igual que un número considerable de países del Tercer Mundo, se ha caracterizado por presentar una mejoría sostenida, muy lenta, en lo que se refiere a la situación de salud de la población en general, la cual es evaluada a través de indicadores de salud y al compararlos con los de América Latina<sup>(12)</sup> aún se consideran altos, no digamos con los países industrializados

Según la encuesta sociodemográfica, la población de Guatemala en 1,989 fue de 8,663,827 habitantes, en 1,992 es de 9,754,625 esto es de acuerdo a la prevalencia de altas tasas de crecimiento, que se deben a la natalidad elevada con una mortalidad relativamente reducida, sin embargo, al revisar datos con el resto de países latinoamericanos, se considera que son tasas elevadas de mortalidad general.<sup>(13)</sup>

Entre otros indicadores, se encuentran los socioeconómicos, como lo es el punto de asignación monetaria, destinada a salud, de la cual en 1,980 se designaba Q.8.65 per-cápita anual, mientras que en el año de 1,988 disminuyó a Q.5.80<sup>(14)</sup>; y en el año de 1,992 se designó Q.11.70 lo que equivale según el cambio a dólar a Q.2.13; es así, que el gasto público en salud, llega a alcanzar tan sólo un 7.8% del mismo. <sup>(14, 27)</sup>

En términos generales, se observa que son problemas activos y actuales del país, los cuales deben conocerse, analizarse y en base a ello, mejorarse, a través de formulación y aplicación de programas en salud, adecuados a cada problema según lo amerite; dichos programas requieren de sistemas de organización, que involucren el sector salud, sectores económicos, políticos y sociales de la población; y poder así, realizar un adecuado desarrollo de medidas encaminadas a resolver los problemas que más afectan al sector salud.

Ante la urgencia de mejorar la entrega de los servicios de salud a la población de Guatemala y aprovechando al máximo los recursos de ésta, el Ministerio de Salud, a través del Decreto Gubernativo 70-86, ha descentralizado los servicios de salud en 8 regiones, de las cuales se estudio la Región No. III.

Tomando en cuenta éstos aspectos, se considera que para elaborar las recomendaciones, fue necesario tener una base bien fundamentada, que permitiera obtener los resultados de forma concreta y verídica. Razón por la cual se realizó éste estudio en la región mencionada, documentando así, la situación de salud para 1,992; para establecer los cambios ocurridos positivos o negativos, basándose en los indicadores propuestos por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

#### IV. OBJETIVOS

- Recopilar y analizar la información necesaria para identificar y determinar la situación de salud en la Región (III) a través de indicadores.
- Evaluar la situación actual de salud en la Región No. III.
- Elaborar recomendaciones para el sector salud, que permitan contribuir a la solución de los problemas encontrados.



**V. MARCO TEORICO**  
**Y DE REFERENCIA**

**SITUACION DE SALUD DE GUATEMALA**

**A. DATOS FISICOS Y DEMOGRAFICOS**

Guatemala es uno de los cinco países centroamericanos, ubicado entre los paralelos 13°24' a 92°14' al oeste del meridiano de Greenwich.<sup>(18)</sup> Tiene una extensión territorial de 108,900 km<sup>2</sup> y sus límites son: al Norte y Oeste con la República de México, al Sur con el Océano Pacífico y al Este con las Repúblicas de El Salvador, Honduras y el Mar de las Antillas.<sup>(22)</sup>

Para su administración política, Guatemala está dividida en 22 departamentos, integrados por 328 municipios. Por Decreto Gubernamental 70-86 de La Ley Preliminar de Regionalización, éstos fueron agrupados en 8 Regiones de salud, y en el Acuerdo Ministerial 56-89, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, acuerda en el Artículo 1°: Establecer 8 Regiones de Salud.<sup>(19)</sup> Esta agrupación nos permite tener zonas de diferentes niveles de desarrollo socioeconómico y características particulares a cada Región. (Anexo 1)

Región	Departamentos
I Metropolitana	Guatemala
II Norte	Alta y Baja Verapaz
III Nororiente	El Progreso, Izabal, Zacapa y Chiquimula
IV Suroriente	Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa
V Central	Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla
VI Suroccidente	Sololá, Totonicapán, Quetzaltenango, Suchitepéquez, Retalhuleu y San Marcos
VII Noroccidente	Huehuetenango y El Quiché
VIII Petén	Petén.

DELIMITACION REGIONAL



- I. REGION METROPOLITANA
- II. REGION NORTE
- III. REGION NOR ORIENTE
- IV. REGION SURORIENTE
- V. REGION CENTRAL
- VI. REGION SUROCCIDENTAL
- VII. REGION NOROCCIDENTAL
- VIII. PETEN

FUENTE: LEY PRELIMINAR DE REGIONALIZACION

En cuanto al clima, existen dos estaciones marcadas: el verano (noviembre-abril) y el invierno (mayo-octubre). Su heterogeneidad en especies animales y vegetales, es propicia, por una extensa red de ríos, lagos, montañas y volcanes.

Para el año de 1,992 se estimaba una población de 9,744,627 habitantes, con un crecimiento anual de 3.3 por 100 habitantes, que es superior a la encontrada en los países desarrollados, que es de 0.5 por 1000 habitantes. (La tasa de crecimiento anual promedio en los últimos 23 años es de 2.8 por 100 habitantes). (10)

La densidad poblacional es de 84 hab/km<sup>2</sup>; siendo la parte más poblada la Ciudad de Guatemala (975 hab/km<sup>2</sup>), en un área de 2,126 km<sup>2</sup>; 37% viven en el área urbana y 67% en el área rural, observándose un alto grado de dispersión.

De la población total, el 51% son de sexo masculino y 49% de sexo femenino. En el año de 1,990, se reportaron un total de 335,825 nacimientos, correspondientes a una Tasa de Natalidad de 36.5 por 1000.

La pirámide poblacional de Guatemala, tiene una base ancha, correspondiendo el mayor porcentaje a los menores de 15 años (64%). La juventud de 15-24 años constituye una quinta parte (19%), mientras que la población anciana llega apenas a un 3%.

Según el grupo étnico, encontramos 58% de indígenas y 42% de no indígenas. El 35% de la población habla alguna de las 22 lenguas y aproximadamente 200 dialectos. Entre las lenguas mayoritarias están: Quiché 29%, Cakchiquel 25%, Mam 8%, y el 38% habla otras lenguas. (10)

La población de Guatemala ha estado sujeta a situaciones conflictivas de tipo políticas desde la década que le ha dado al país altas y bajas en cuanto a crecimiento poblacional; dicha situación reflejada en el desplazamiento de habitantes hacia la montaña y países limítrofes como lo es México y Honduras. A partir de 1,985 se registró un retorno de esos habitantes a su comunidad de origen lo cual implica un aumento de la población que no se esperaba sobreviniendo un gasto económico extra. En 1,986 el gobierno crea la Comisión Especial de Atención a Repatriados (CEAR)\* con el objetivo de "atender el retorno de refugiados guatemaltecos en el extranjero (México y Honduras principalmente) la cual queda conformada por delegados "al más alto nivel" de los Ministerios de Relaciones Exteriores, Desarrollo Urbano y Rural y Defensa Nacional, y del Comité de Reconstrucción Nacional. El acuerdo gubernativo 765-86 se publicó en el diario oficial el 16 de Octubre de ese año; supervisado por la institución internacional ACNUR (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados)

\* A partir de febrero de 1,992, CEAR cambió de nombre por Comisión Nacional Para la Atención de Repatriados, Refugiados y Desplazados, conservando las mismas siglas. (3)

quien vela por el cumplimiento del acuerdo gubernativo No. 68-91 del 4 de febrero de 1,991 donde se especifica el compromiso asumido del Plan Total de Paz enfatizando la solución a la problemática de los refugiados, desplazados y repatriados. (2. 3)

## B. FACTORES SOCIOECONOMICOS

Las tasas de crecimiento de Producto Interno Bruto, en el periodo de 1950-1980 se consideraron altas en un 5% promedio anual, muy superiores al crecimiento de la población que es por encima de 2% promedio anual. A partir del inicio de la década de los 80, se manifiestan alarmantes niveles de pobreza por la crisis económica, que tiene su origen en el deterioro de los términos de intercambio, que han experimentado los principales productos de exportación, así como el elevado endeudamiento externo, cuyo monto se ha duplicado al pasar de 1,000 millones de dólares en 1980, a un poco más de 2,200 millones de dólares en 1989; y a su vez, las medidas de ajuste económico que impactan a los estratos sociales, como lo son los de más bajos ingresos; surgiendo así un conflicto social y económico que tiene más de 28 años de vigencia. (13)

La pobreza se entiende como la situación en la que un individuo, familia o comunidad no puede satisfacer en forma relativamente estable el conjunto de sus necesidades básicas, siendo éstas: salud, alimentación, nutrición, educación, vivienda, condiciones sociales básicas y empleo. (25)

La pobreza en Guatemala es un fenómeno bastante generalizado, de hecho en 1,980 se encontraba involucrado el 63.4% del total de las familias del país, correspondiéndole al estrato pobreza extrema el 31.6% y el de pobreza 31.8% el restante de las familias son no pobres. Referente al área rural un poco más de las dos terceras partes de las familias revelan pobreza extrema, indicando que la pobreza es más generalizada en ésta área. (31)

Los efectos sociales provocados por el modelo de desarrollo económico aplicado a finales de la década de los 70's. y principio de los 80's. ha dado como consecuencia directa, un desequilibrio macro-económico cuando el país inició un gasto mayor que lo que generaban los impuestos e ingresos en general, la relación dólar-quetzal subió a consecuencias de ésta situación, presentándose un alza de precios y estancamiento en salarios reales lo cual ocasiona la pérdida del poder adquisitivo de la gente, resultando un mayor índice de pobreza y concentrándose las riquezas en unos pocos. En 1,986 la inflación alcanza las tasas más altas que se habían registrado, ejemplo de esto es que en 1,986 a 1,987 la canasta básica sube en un 16.3% para el área urbana central un 15.8% para el área rural y para 1,990 en el área urbana central un 175% y 177.3% para el área rural. (Cuadro 1)

En cifras se puede ejemplificar de la siguiente forma:  
Una familia en 1,986 gastaba Q.20.00 en un producto, y éste mismo producto en 1,990 llegó a tener un valor de Q.55.00. (7, 10, 14)

El ingreso familiar promedio (1,989) era de Q.373.00, muy por debajo del mínimo necesario para satisfacer las necesidades básicas.<sup>(14)</sup> Los ajustes de los salarios mínimos no lograron compensar el alza de los precios en los productos de consumo básico; en 1,989 el salario mínimo diario por persona en promedio era de Q.6.88 en las distintas ramas de actividad, lo que seguramente no alcanzó para cubrir los gastos de una alimentación mínima. Según se estima se requieren 2 trabajadores por familia pagados con salarios mínimos para cubrir la Canasta Básica alimenticia.<sup>(12, 25, 27)</sup>

CUADRO No. 1.

GUATEMALA: COSTO DE LA CANASTA BASICA DE ALIMENTOS POR AREA <u>Diciembre 1,986-92*</u>						
AÑO	COSTO MENSUAL (Q)		RURAL	INDICES		
	URBANA CENTRAL	RESTO URBANO		URBANA CENTRAL	RESTO URBANO	RURAL
1986	278.86	232.52	196.08	100	100	100
1987	324.44	268.64	227.04	116.3	115.5	115.8
1988	363.14	300.89	253.16	132	129.4	129.1
1989	446.34	370.23	315.73	160	159.2	161
1990	766.91	639.2	543.74	275	275	277.3
1991	790.77	655.97	548.9	283.5	282.1	280
1992	882.68	734	615.98	316.4	315.7	314.1

\*Para una familia de 5 miembros, con 32 artículos básicos, promedio 2,150 Kcal. diarias por persona.

FUENTE: INE.

Para satisfacer las necesidades básicas se requiere contar con un ingreso monetario o en especie, el cual permita realizar un consumo que haga posible abastecer y solventar estas necesidades. El potencial para generar ingresos está dado por el trabajo y éste, por el marco poblacional que caracteriza la estructura con las diversas edades de la población la cual está dividida en tres categorías: 1. La población potencialmente disponible para el

trabajo (población de 10 años y más) 2. La fuerza de trabajo que comprende la población ocupada y desocupada 3. La población económicamente inactiva. Para 1,989 la población de edad laboral representa el 67% de la población total, 5,830,230 de personas. De este total, la población económicamente activa -PEA- representa el 49.5%. El problema más grave que enfrenta la PEA, es el subempleo con una proporción del 63%, sobre el 35% de ella que se encuentra en situación de pleno empleo; el subempleo se expresa además en forma visible en un 10.5% e invisible en 52.5%. (18)

Respecto de la ocupación, las actividades agropecuarias son las que proporcionan mayor empleo, observan a un millón cuatrocientos tres mil cuatrocientos treinta nueve personas, es decir, el 49.3% del total, aunque debido a las características de la agricultura se trata de un empleo estacional y por lo tanto inestable. Los ocupados en el sector rural constituyen el 38.2% correspondientes a 476,249 en 1,988, de éstos el 51% son permanentes y el 49% temporales. (19)

Un impedimento importante para la extensión del empleo productivo no especifica el bajo grado de capacitación profesional de la mano de obra; al respecto se ha calculado que un 42% de la PEA no cuenta con ningún grado de instrucción escolar, y que un 48% de la PEA ocupada no está calificado.

En Guatemala, no existe hasta hoy un sistema de formación técnica y profesional a nivel nacional, sino varios esfuerzos dispersos. Los institutos técnicos industriales y vocacionales del Ministerio de Educación Pública carecen de orientación adecuada, y la extensión y mejoramiento de la enseñanza media, se encuentra en gran parte sub-utilizada. (20)

Guatemala tiene uno de los índices más altos de Latino América en analfabetismo, que alcanzó en 1,989 el 49% del total de la población. En el área rural se agrava la situación. Se estima que la población analfabeta mayor de 15 años es de 2,686.903 personas, de las que alrededor del 60% son mujeres. (21)

Referente a los diferentes niveles de instrucción en pre-primaria sólo un 27% de la población de 5 a 6 años de edad (550,416) estaba inscrita dejando al margen a más de 400,000 niños, la escuela primaria un poco más del 55% de 7 -14 años y en educación media un 16% de 13 - 20 años. (18, 22) En resumen, se puede afirmar que existen bajas coberturas de los servicios educativos a todo nivel, especialmente en áreas rurales y sobre todo en áreas de población indígena. (23)

En 1,989 la situación precaria que en general, sobre la mayoría de la población y las inadecuadas políticas de vivienda, ha propiciado un déficit habitacional elevado. Únicamente el 69% de la población posee vivienda propia o la está pagando, sin embargo en éste sentido es importante señalar que la calidad de la misma es deficiente en un gran porcentaje, pues más de la mitad de éstas tasas son los llamados ranchos (en el área rural). Además el 24%

de éstos hogares es habitado por siete o nueve personas (5.43 promedio) calculándose que el hacinamiento ha alcanzado cifras alarmantes hasta en un 70%, como es el caso de la Región Noroccidental (Huehúetenango y El Quiché) y la Suroccidental (San Marcos y Sololá).<sup>(22)</sup>

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS), es uno de los ministerios con mayor número de empleados: Aproximadamente 22 mil servidores públicos. El esquema de servicios comprende en 1,990: 785 Puestos de Salud ubicados en cabeceras municipales, aldeas y/o caserios, 188 Centros de Salud de tipo B (que se diferencian de los tipo A por no tener encamamiento) 32 tipo A y 35 centros hospitalarios que constituyen el tercer nivel.

El sector salud tampoco escapa al modelo de concentración que afecta todos los demás sectores. Aunque sólo el 20% de la población guatemalteca vive en la capital, el 45% de las demás camas se encuentra en el área Metropolitana, así como el 80% de los médicos de salud pública ejercen en la capital. El área de prevención ha sido descuidada en favor de los servicios curativos que consumen un porcentaje mayor de los recursos. A la atención preventiva se asignaron en los últimos años alrededor del 13% de los gastos sectoriales.<sup>(27)</sup>

En relación al porcentaje de participación del presupuesto del MSPAS con respecto al presupuesto nacional para asignación laboral fue para 1,990, 7.3% y para 1,991 de 8.9% evidenciando un incremento en relación a la disposición monetaria pero no así al crecimiento inflacionario actual del poder adquisitivo.<sup>(27)</sup>

### C. SANEAMIENTO AMBIENTAL

Se entiende como medio ambiente a todos los elementos que rodean al hombre, sean ellos componentes bióticos (plantas animales) o abióticos (minerales, agua, aire) y el hombre mismo, dentro de la organización social. La explotación de los recursos naturales y la ocupación del territorio se destaca por la falta de conciencia ecológica y la ausencia de toda política ambiental.<sup>(24)</sup>

En nuestro país, el 24% de la población total para 1,989 contaba con agua potable; sin embargo encontramos lugares como la región del Petén en donde el 85% de la población no cuenta con agua potable. Este problema se acentúa más en el área rural, ya que el agua utilizada para su abastecimiento se obtiene de pozos particulares, ríos y nacimientos (57%). El 85% de sistemas proveen agua, que no cuentan con un tratamiento adecuado, ni protección de las fuentes; por lo que se distribuye con cierto grado de contaminación. Las cuencas hidrográficas están contaminadas en un 90% por descargas de aguas servidas y excretadas, que no han tenido tratamiento previo.<sup>(22)</sup>

En cuanto a la recolección de desechos sólidos la responsabilidad ha sido de las municipalidades de las cabeceras departamentales a través de un tren de aseo, el cual deposita los desechos en basureros a cielo abierto. En la Ciudad Capital se encuentra el mayor de ellos recibiendo aproximadamente 1,000 toneladas diarias de basura. (22)

El alto índice de fecalismo al aire libre, que practica la mayoría de la población, crea un problema de salud, estimando una letrinización del 46% en toda la República, evidenciando ésto la magnitud del problema. (22, 31)

También la contaminación está dada por desechos industriales y productos agroquímicos, que aparentemente no son dañinos a la salud, pero sí provocan tragedias ecológicas; las cuales se agregan entonces como otro factor que afecta la situación de salud del país.

Guatemala posee suelos de vocación forestal pero en éstos últimos años se ha caracterizado por una tendencia al deterioro y extinción de los recursos naturales, en función del crecimiento poblacional y la necesidad de tierra y madera y otros productos del bosque. Siendo agravante la tala, quema y limpia inmoderada, principalmente en el área rural.

Guatemala utiliza en un 85% de los hogares, leña como principal combustible, perdiendo en promedio anual 153 mil hectáreas de árboles a un ritmo de 60,000 hectáreas por año de los cuales un 56% es tala incontrolada 26% para leña y el resto de madera para consumo industrial el cual a cobrado mayor demanda actualmente y un 9% se pierde en incendios y plagas, estimando ésta pérdida total, en un volumen de 100 metros cúbicos por hectárea; en resumen ésto a menguado notablemente la superficie boscosa total del país, que representaba el 40% de su superficie geográfica en forma progresiva desde 1,986, incidiendo en la sobrevivencia y ecosistema de los guatemaltecos. (22, 20, 27)

#### D. SITUACION DE SALUD

##### 1. Morbi-Mortalidad

La Tasa de Mortalidad general para 1,990 fue de 7.67 por 1000 (70,503 defunciones).

Las defunciones en menores de 5 años, representaron el 41% de todas las muertes, y el 22% correspondió a los menores de 1 año.

El 79% de las defunciones se produjo en el domicilio y apenas un 16% a nivel hospitalario. 45% fue certificado por médico, 34% por autoridad municipal, y 13% por personal empírico.



Dentro de las principales causas de mortalidad para 1990, encontramos: Enfermedades Infecciosas Intestinales (1.11 por mil), Neumonía (1.10), signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (0.71), Sarampión (0.55), y ciertas afecciones del período perinatal (0.53).

La Tasa de Mortalidad Infantil (1990) fue de 47 por mil (15,791 defunciones); encontrando como principales causas de mortalidad: ciertas afecciones del período perinatal (13.27 por mil), Neumonía (9.14), Enfermedades Infecciosas Intestinales (8.0), signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (3.23), y Sarampión (3.20).

La Tasa de Mortalidad en el grupo de 1-4 años fue de 10.08 (12,835 defunciones), teniendo como causas principales: Enfermedades Infecciosas Intestinales (2.81), Neumonía (2.22), Sarampión (1.96), deficiencias de la nutrición (0.75), signos, síntomas y estados morbosos mal definidos (0.73). (22)

Las principales causas de morbilidad general que afectan principalmente a la población menor de 5 años son: Desnutrición que en 1,989 ocuparon el cuarto lugar entre las causas específicas de muerte, el 33.6% de los niños guatemaltecos de 3 - 36 meses de edad presentan retardo en peso (desnutrición global total). La Desnutrición en este grupo de edad es más frecuente en la Región Noroccidental.

Las enfermedades infecciosas constituyen en conjunto el grupo de afecciones que causan la mayor morbilidad del país, entre estas están: Infecciones Intestinales, las Infecciones Respiratorias y las Enfermedades Inmunoprevenibles han demostrado en el país un lento descenso durante las dos últimas décadas, con excepción del Sarampión reportándose en 1,985 2,000 casos y en 1,990 ascendió a 9,000 casos. (10. 22)

La Mortalidad Materna es la quinta causa de muerte en las mujeres de 15 a 44 años. La Tasa de Mortalidad promedio para el país es de 9.7 por 10,000 nacidos vivos para 1,989 pero con marcada variaciones geográficas. Durante ese mismo año ocurrieron en Guatemala 330,555 nacimientos que nos da una Tasa promedio de Natalidad de 40.80. Según datos de la encuesta de Salud Materno-Infantil, sólo un 28% de nacimientos en el país ha tenido atención por médico, el porcentaje sube a 54% en el área urbana y desciende a 20% a nivel rural. El 3% de los partos atendidos en el país no reciben ninguna atención, el 60% atendido por comadrona y el 26% personal médico siendo variables estos porcentajes de acuerdo al estrato social y nivel urbano y rural.

El porcentaje de mujeres que usan algún método anticonceptivo es el 23%.

Las Coberturas de Vacunación en los últimos años han demostrado una tendencia ascendente, aunque aún no son lo suficientemente elevadas para garantizar que surjan brotes epidémicos en municipios con bajas coberturas. En 1,991 las Coberturas de Vacunación fueron de 63% de Antipolio, el 58% D.P.T. 46% antisarampionosa, para B.C.G. 39% y un 14% de Toxide Tetánico o mujeres embarazadas en control.

En 1,983 se publicó una memoria de labores del MSPAS donde se analizaron 1,147,514 consultas externas prestadas por médicos. Las enfermedades infecciosas y parasitarias del aparato respiratorio y digestivo, sumaban más de un tercio (35.4%) del total de la consulta, 6.3% se relaciona con anemias y DPC, 5.6% Paludismo. El control del embarazo y puerperio se acerca a un 9.6% de la consulta.

## 2. Enfermedades Metaxénicas

Las enfermedades metaxénicas son transmitidas por vectores, entre las más comunes están: Malaria, Dengue, Oncocercosis, Tripanosomiasis (Chagas) y Leshmaniasis<sup>(11)</sup> y de éstos tenemos algunos datos como lo son: 114 brotes epidémicos de Dengue, con un total de 7,448 casos y una tasa de ataque de 3.69. Se logró detectar Aedes Aegypti en 19 de los 22 departamentos de la República.<sup>(22)</sup>

## 3. Enfermedades de Notificación Obligatoria

Las principales enfermedades de notificación obligatoria reportadas fueron: Infecciones Respiratorias Agudas con 56%, síndrome Diarréico Agudo 29%, Desnutrición 7%, Sarampión 2%. Fueron notificados 175 casos de Parálisis Flácida en 1,990, de los cuales 105 fueron estudiados como casos probables; 3 casos fueron confirmados (1 en la Región Suroccidental, 1 en la Región Central y 1 en la Región Metropolitana). La Tasa de Morbilidad por Poliomielitis fue 0.02X100,000.<sup>(22)</sup>

## 4. Grupos Especiales

En los diversos estudios que se han realizado sobre la situación de salud, se ha dado particular atención a lo que es la mujer, y en especial, la mujer indígena; así mismo a los trabajadores, y especialmente a los migrantes de los grupos marginados de la Región Metropolitana y otras.<sup>(22)</sup> Los problemas de la mujer guatemalteca tienen su raíz en la estructura socioeconómica, reforzada por aspectos culturales que reflejan altas tasas de Morbi-Mortalidad Materna, analfabetismo, desnutrición, maternidad precoz y Alta Tasa Global de fecundidad; así como escasa cobertura a los servicios de salud para la atención materna y el restringido acceso a los programas de planificación familiar.

Alrededor del 50% de los trabajadores no tienen acceso a ningún tipo de atención en salud, un 15% tiene cobertura por el IGSS, y el 25% por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. La carencia de servicios especializados, la falta de incorporación de la salud ocupacional a los programas de salud, junto con las limitaciones institucionales y del personal capacitado, agravan la situación.

Los trabajadores migrantes que llegan a departamentos de la costa sur de Guatemala, en los tiempos de cosecha (octubre-marzo), cuentan con más de 1,200 fincas que cultivan algodón, café, caña y ajonjolí; y bajan del altiplano con sus mujeres e hijos, siendo alrededor de 800,000 hombres, 30,000 mujeres y 25,000 niños, cumpliendo agotadoras jornadas, con elevada posibilidad de accidentes; y por carecer de adecuadas condiciones sanitarias los lugares donde se albergan padecen de enfermedades parasitarias, respiratorias y diarreicas, y sumada a éstas, anemias.

#### E. INDICADORES EPIDEMIOLOGICOS

El estudio epidemiológico de una enfermedad cualquiera, reclama en primer lugar, el conocimiento de su frecuencia en cualesquiera de sus manifestaciones (Mortalidad, Morbilidad, Invalidez, Secuelas, Ausencias, etc.). La frecuencia puede expresarse mediante los denominados indicadores, los cuales se agrupan generalmente en los tipos que se describen a continuación:

##### 1. Cifras Absolutas y Frecuencias Relativas

La materia prima de la epidemiología, vale decir: los datos u observaciones individuales, pueden condensarse en forma de cifras absolutas, las cuales resultan del simple recuento, de aquellos y no tienen relación con el tamaño u otras características de la población, ejemplos serian el número de casos de Malaria o el de nacimientos vivos registrados en una zona o periodo dado.

Sin embargo, las cifras absolutas no son muy útiles para medir y comparar los fenómenos de salud y enfermedad en una comunidad en función de ciertas variables (personas, tiempo, lugar etc.), lo cual es una de las funciones primordiales de la Epidemiología. Para ello es necesario recurrir a las cifras o frecuencias relativas que, como su nombre indica, provienen de relacionar una cifra absoluta con otra u otras.  
(13)

Dentro del concepto genérico de frecuencias relativas, se incluyen varios términos, los más usados en Medicina y Salud Pública son los siguientes:

- a. Razones: Una razón señala el tamaño de un número respecto a otro que se toma como la unidad (o como cien). Las dos cantidades que se relacionan no están contenidas una dentro de la otra. Es un indicador fácil de calcular y que permite comparaciones rápidas y concisas entre conjuntos de números, como se ilustra en el ejemplo siguiente: En 1,977 ingresaron en un hospital 528 pacientes con fracturas, 432 hombres y 96 mujeres. Si bien es claro que hay un predominio de fracturas en los hombres, el fenómeno se aprecia mejor, cuando, al dividir la primera cifra por la segunda (432/96) se encuentra que la razón es 4.5 hombres por cada mujer ó 450 hombres por cada 100 mujeres.
- b. Proporciones: Una proporción señala el tamaño de la parte de un total respecto a dicho total. Como el numerador es siempre parte del denominador, el valor de la proporción será siempre inferior a la unidad, por lo cual, y para entenderla mejor, suele multiplicarse por el factor 100. Así, la proporción se expresa en términos de "porcentaje" o "por ciento". En el ejemplo citado, habrá una proporción de hombres con fracturas equivalentes a  $432/528 = 0.818$  o de 81.8%.
- c. Tasas: Para medir el riesgo de que ocurra un evento dado en una población y poder hacer comparaciones válidas, se debe relacionar ese evento con la población en la cual aconteció o puede acontecer. Esa relación se conoce con el nombre general de Tasas, las cuales constituyen el mejor instrumento en Epidemiología. (13)

Los indicadores son un índice o reflejo de una situación determinada, siendo definidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como: Variables que sirven para medir los cambios en salud.

Para que un indicador sea ideal, debe tener ciertas características:

- Sensible
- Válido
- Objetivo
- Especifico

Con éstos datos se obtuvo una idea de la Salud en Guatemala, la cual es agravante, si se toman como parámetros los resultados obtenidos por indicadores de salud que, seleccionados por la OMS, fueron clasificados en las siguientes categorías:

- Indicadores de Política Sanitaria
- Indicadores Sociales y Económicos
- Indicadores de la Prestación de Salud
- Indicadores Básicos del Estado de Salud y Otros como Morbilidad y Mortalidad. (20)

Además de los indicadores ya mencionados, la OMS separa a grupos especiales que dan prioridad, a la mujer y al hombre trabajador.

REGION NORORIENTAL



IZABAL  
ZACAPA  
EL PROGRESO  
CHIQUIMULA

FUENTE: LEY PRELIMINAR DE REGIONALIZACION

## F. SITUACION DE SALUD DE LA REGION NORORIENTAL

### 1. Datos Demográficos

Se debe mencionar que la Región Nororiental (III) está constituida por cuatro departamentos: Chiquimula, El Progreso, Izabal y Zacapa. Esta Región se encuentra limitada al Norte por: Alta Verapaz, Petén, Belice, Mar Caribe; al sur con Jalapa, Jutiapa; al Este con Honduras; al Oeste con Alta, Baja Verapaz y Guatemala.<sup>(\*)</sup> Además cuenta con una población total para 1,990 de 827,914 habitantes en donde la densidad poblacional es de 55 h/km<sup>2</sup> menor que la nacional (84 h/km<sup>2</sup>) lo cual indica una menor ocupación territorial.<sup>(\*)</sup>

La población es predominantemente rural,<sup>(\*\*)</sup> y en este aspecto el departamento de Izabal es en donde predomina este grupo. Es importante mencionar que el 51% de la población corresponde al sexo masculino y el 49% al femenino <sup>(\*)</sup> y en donde la distribución etérea dibuja una pirámide de base ancha.

### 2. Factores Socioeconómicos

La situación se basa en el comercio, transporte, la prestación de servicios y la producción minera. Cuenta con áreas de gran potencia turística tales como: Río Dulce, las Playas y poblados de Livingston, Santo Tomás de Castilla, Lago de Izabal, los Ríos Motagua y Hondo.

Para el año 1,991 se estimó que la población económicamente activa (FEA) en 253,069 habitantes de los cuales el 51% está ocupado y el resto 595 en calidad de desocupado. Para este mismo año contribuyó al Producto Interno Bruto Nacional (PIB) con 1,017.2 millones ocupando un cuarto lugar en la producción nacional.

La situación de pobreza afecta a 134,600 familias o sea 83.4% del total; con el cual supera a la Región Metropolitana pero se presenta inferior al de las demás regiones.

Un evento muy importante también es la migración, observado más frecuentemente en los departamentos de El Progreso e Izabal, siendo los principales lugares de destino Izabal, Guatemala, Escuintla y el Petén.<sup>(\*)</sup> Este fenómeno es por causa de el desempleo y la búsqueda de mejores condiciones de vida.

El 66% de la población tienen vivienda adecuada.<sup>(\*)</sup>

### 3. Saneamiento Ambiental

En las cabeceras municipales y en los principales centros poblados cuentan con un acueducto y un sistema formal de distribución de agua pero el mismo no recibe ningún tratamiento; aproximadamente el 46% de las familias carecen de este servicio.

La cobertura alcanzada en la disposición de excretas es únicamente del 45%<sup>(4)</sup> lo cual es sumamente alarmante. Es importante mencionar también que la mayoría de las viviendas de esta Región son informales.

Se encuentra además los servicios de recolección, transporte y disposición final de desechos sólidos los cuales son responsabilidad de las municipalidades, sin embargo no se cuenta con un servicio formal que atienda estas necesidades.

### 4. Situación de la Salud

#### a) Datos de Morbilidad y Mortalidad

Para el año de 1,990 la Unidad de Informática de la Dirección General de Servicios de Salud reportó dentro de las primeras causas de mortalidad: Signos, síntomas y estados morbosos mal definidos, homicidio y lesiones infringidas intencionalmete por otra persona junto con otra violencia, ciertas afecciones del periodo perinatal. Dentro de las causas de morbilidad: enfermedades infecciosas, enfermedades del aparato respiratorio, deficiencia de la nutrición enfermedades del corazón y del aparato digestivo.

Las principales enfermedades de notificación obligatoria en 1,990 fueron: Infecciones Respiratorias Agudas, Síndrome Diarréico Agudo, Desnutrición, Dengue, Sarampión y Tuberculosis.<sup>(4)</sup>

#### b) Salud de grupos específicos.

La mortalidad infantil se estimó en 35.63 por mil nacidos vivos; la mortalidad neonatal en 11.08 por mil nacidos vivos; se encontró además que la Tasa de Mortalidad Perinatal era de 9.34 por mil nacidos vivos y 1 a 4 años fue de 5.33 por mil.<sup>(4)</sup>

El informe de evaluación de enero a octubre de 1,991 la Cobertura de Vacunación en niños menores de un año muestra que el 64% contaba con un esquema completo de Vacuna Antipolio; de 63% con DPT; 56% con ECG; y 49% con Antisarampionosa. En 1,989 se presentaron en la Región cuatro casos de parálisis flácida de éstos, uno (Zacapa) fué confirmado como Polio.

La Tasa de Mortalidad Materna para el año de 1,990 se estimó en 10.14 por 10,000 nacidos vivos. Se registraron 28,602 nacimientos la Tasa de Natalidad se situó en 34.55 por 1,000 habitantes. El porcentaje de mujeres casadas-unidas que usan anticonceptivos es elevado en comparación con otras regiones a excepción de la Metropolitana. Siendo el método más usado el de la esterilización femenina (14%) y le siguen los anticonceptivos orales (6%).<sup>(4)</sup>

Es importante mencionar que los factores socioeconómicos al igual que los climáticos, geográficos inciden sin lugar a duda en la calidad de vida y la distribución de las enfermedades de la Región.



## VI. METODOLOGIA

### A. TIPO DE ESTUDIO

Se realizó una investigación de tipo Documental Descriptivo, ya que este estudio está dirigido a determinar la situación de las variables que se evalúan simultáneamente en determinado momento en la población. (P)

### B. SELECCION DEL OBJETO DE ESTUDIO

Tomando en cuenta la División Politico Administrativa del País, la cual lo divide en 22 departamentos y posteriormente en 8 regiones para el sector salud, en base al Decreto Gubernamental 70-86 y el Acuerdo Ministerial 56-89, se procedió a la realización del siguiente estudio en la Región III.

### C. TAMAÑO DE LA MUESTRA

Por el tipo de estudio, no se tomó muestra, únicamente se eligió la Región III, que comprende Los departamentos de El Progreso, Zacapa, Chiquimula e Izabal.

### D. VARIABLES A ESTUDIAR

#### 1. Demográficas

- a. Datos poblacionales que incluyen:
- Población total por edad y sexo.
  - Densidad poblacional.
  - Índice de masculinidad.
  - Habitantes por área urbana y rural.
  - Municipios más poblados.
  - Grupo Etnico.
  - Idiomas que se hablan.
  - Población de habitantes emigrantes temporales.
  - Población de habitantes refugiados.
  - Población de habitantes repatriados.
  - Población de habitantes desplazados.

#### 2. Socioeconómicas

- a. Educación:
- Población Alfabeta.
  - Población Analfabeta.
  - Grado de Escolaridad.
  - Número de Centros Educativos.
  - Número de maestros laborantes por nivel.

b. Vivienda y Familia:

- Total de viviendas.
- Promedio de habitantes por vivienda.
- Tipo de vivienda.
- Total de familias.
- Índice de Pobreza.
- Canasta Básica de alimentos.
- Salario mínimo promedio por día por persona.

c. Empleo y Trabajo:

- Población Económicamente Activa.
- Relación de Dependencia.
- Población ocupada.
- Ocupados Plenos.
- Sub-empleo
- Población desocupada.
- Ocupación principal de la actividad económica.

d. Infraestructura de los servicios de Salud:

- Total de Hospitales Nacionales.
- Total de Centros de Salud.
- Total de Puestos de Salud.
- Personal Médico.
- Personal de enfermería.
- Técnicos de laboratorio.
- Técnicos en salud rural.
- Total de comadronas adiestradas hasta 1,992.
- Total de promotores en salud rural.
- Presupuesto Laboral por Región.

3. Saneamiento Ambiental

- Número de viviendas con agua intradomiciliaria.
- Número de viviendas con letrina o sanitario.
- Control de eliminación de basura.
- Número de hectáreas deforestadas al año.

4. Salud

- Morbilidad General.
- Morbilidad Infantil.
- Morbilidad de 1 a 4 años.
- Total de defunciones por edad y sexo.
- Mortalidad General y Tasas de Mortalidad.
- Mortalidad Perinatal.
- Mortalidad Neonatal.
- Mortalidad Infantil.
- Mortalidad de 1 a 4 años.
- Casos de Desnutrición en niños menores de 5 años.
- Mortalidad Materna.
- Atención del parto.

- Control prenatal
- Control del puerperio.
- Total de nacimientos.
- Ocurrencia de nacimientos.
- Número de personas en planificación familiar.
- Cobertura de Vacunación.
- Consulta Médica.
- Cobertura de Atención.
- Concentración de Consulta por habitante.
- Principales causas de Morbilidad de Notificación Obligatoria y enfermedades Metaxénicas.

## VII. INSTRUMENTOS DE MEDICION DE LAS VARIABLES

Se utilizó una boleta, en la cual se incluyeron las variables anteriormente mencionadas, así mismo se completó por medio de entrevistas y consultas a archivos y libros con relación al tema al tema de estudio.

### A. RECURSOS

#### 1. Materiales

##### a. Fuentes de Información

##### i. Instituciones Gubernamentales:

- Jefaturas de Areas de Salud y Educación Pública.
- Municipalidades de las cabeceras departamentales.
- Dirección General de Servicios de Salud Pública (D.G.S.S.)
- Secretaria General de Planificación Nacional (SEGEPLAN)
- Instituto Nacional de Estadística (INE).
- Farmacia Estatal.
- Dirección General de Educación.
- Ministerio de Finanzas Públicas.
- Banco de Guatemala.
- Dirección General de Bosques y Vida Silvestre (DIGEBOS).
- Dirección de Servicios Pecuarios (DIGESEPE).
- Asociación Pro Bienestar de la Familia (APROFAM).
- Comisión Nacional del Medio ambiente (CONAMA).
- Saneamiento Ambiental.
- Programa Nacional de Educación Bilingüe (PRONEBI).
- Comisión Nacional de Alfabetización (CONALFA).
- Servicio Nacional de la Enfermedad de la Malaria (SNEM).
- Univesidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
- Academia de Lenguas Mayas.
- Recursos Humanos de Salud Pública.
- Comisión Nacional Para La Atención de Repatriados, Refugiados y Desplazados (CEAR).

##### ii. Instituciones No Gubernamentales:

- Organización Mundial de la Salud (OMS).
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).
- Univesidad Rafael Landívar.
- Univesidad del Valle.
- Univesidad Mariano Gálvez.
- Univesidad Francisco Marroquín.

- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO).
- Asociación Para el Avance de las Ciencias Sociales en Guatemala (AVANCSO).
- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados (ACNUR).
- Programa de Desarrollo Para Desplazados, Refugiados y Repatriados (PRODERE).
- Asociación de Amigos del Bosque.

#### b. Físicos

- Computadora Personal CIMA 286.
- Impresora EPSON LX-810
- Procesador de Palabras Professional Write (PW).
- Procesador y Diseñador de Palabras FONTASSY.
- Graficador FORMTOOL.
- Máquina de escribir.
- Equipo de oficina.

#### c. Económicos

- Gastos específicos del trabajo.
- Transporte.
- Viáticos.

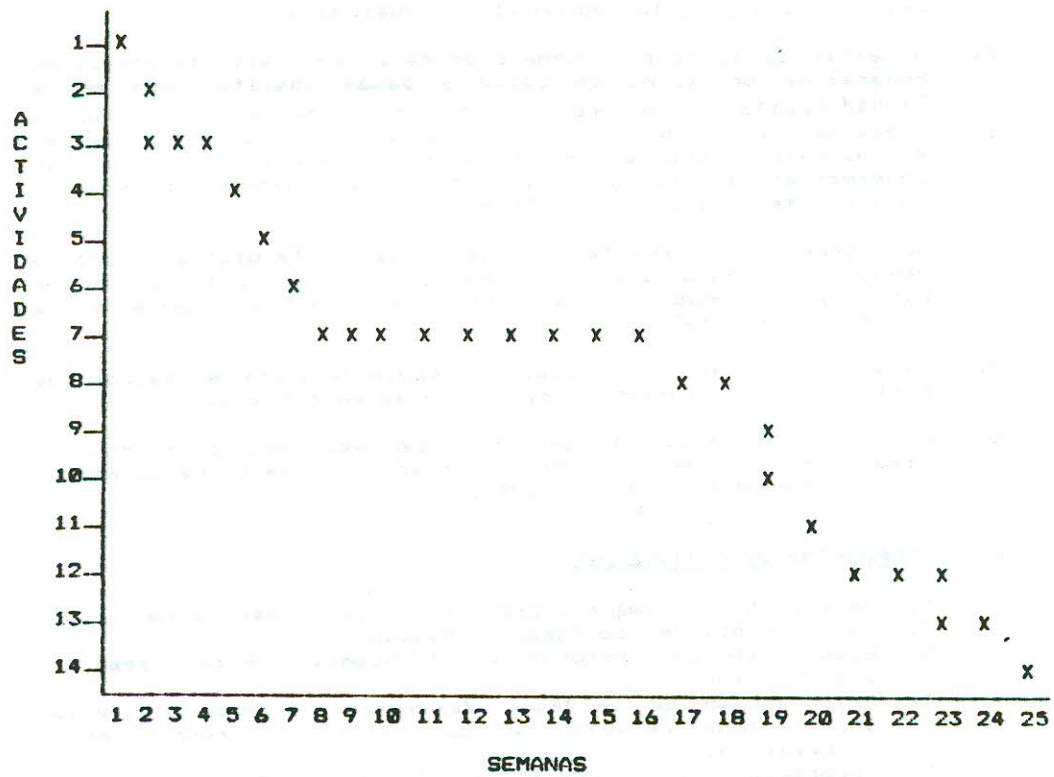
### 2. Humanos

- Personal que labora en las diversas instituciones.

## VIII. EJECUCION DE LA INVESTIGACION

- A. Durante el mes de marzo de 1,993 se iniciaron los trámites respectivos para pedir autorización a las Instituciones necesarias para recopilar la información de la Situación de Salud en 1,992 de la Región III de Guatemala.
- B. A partir de la tercera semana de marzo se visitó la Dirección General de Servicios de Salud y demás instituciones en la Ciudad Capital, y se organizaron las visitas a las diferentes Areas de Salud de la Región, donde se contactó con el estadígrafo y personal de las diferentes Areas de Salud, a fin de efectuar el estudio, utilizando los instrumentos necesarios para el efecto (boleta). (Anexo 3)
- C. Seguidamente, la recolección de datos en la última semana de Mayo, procediendo luego a realizar el consolidado de los mismos para conocer la situación de salud existente en la Región Nororiental.
- D. Se analizó, concluyó y elaboró recomendaciones en salud, que contribuyen a solucionar los problemas encontrados.
- E. Por último, después de analizar los resultados obtenidos, se elaboró el informe final de la situación de salud de la Región No. III durante el año de 1,992.
- F. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES
  - 1. Selección del tema del proyecto de la investigación.
  - 2. Elección del Médico Asesor y Revisor.
  - 3. Elaboración del Protocolo con la Supervisión del Asesor y el Revisor.
  - 4. Autorización de la DGSS, Jefaturas de Area y Diversas Instituciones relacionadas con Salud para recolectar la información.
  - 5. Aprobación del Proyecto de Tesis (Protocolo) por la coordinación de tesis.
  - 6. Diseño del instrumento (Boleta) que se utilizó para la recopilación de la información.
  - 7. Ejecución del trabajo de campo (recolección de datos).
  - 8. Procesamiento de datos.
  - 9. Análisis y discusión de resultados.
  - 10. Elaboración de conclusiones, recomendaciones y resumen.
  - 11. Presentación del informe final para corrección.
  - 12. Aprobación del informe final.
  - 13. Impresión del informe final. Trámites administrativos.
  - 14. Examen Público.

G. GRAFICA DE GANTI



## IX. ALCANCES Y LIMITACIONES

Para llevar a cabo la investigación se consultó a varias instituciones relacionadas a salud, tanto gubernamentales como no gubernamentales, entre las cuales se mencionan: Jefaturas de Areas de Salud, Municipalidades de la Región, DGSS, Instituto Nacional de Estadística, SEGEPLAN y otras instituciones más.

Durante la recolección de datos para contestar los aspectos que se enmarcan en la boleta se encontraron las siguientes limitaciones:

- A. El personal de las Jefaturas de Area, no prestaron una adecuada colaboración con el investigador para la recolección de datos necesarios al estudio.
- B. En instituciones relacionadas a salud, en donde su objetivo es llevar un registro de información global y fidedigno, no cuentan con una adecuada tecnificación para la organización de la recopilación, interpretación, divulgación y actualización de los datos.
- C. Se encontró subregistro de la información referente a salud, comprobándose al comparar datos de las Memorias de Actividades de las Areas de Salud durante 1,992 con los datos reportados a través de las Formas 4, V-1 y V-2 en la DGSS, no existiendo igualdad numérica en cuanto a la información.
- D. En algunos aspectos ambientales y socioeconómicos, no fue posible recabar una información completa al respecto, recurriendo a datos generales a nivel nacional, como es el caso de: Deforestación, Refugiados y la Canasta Básica de alimentos a nivel rural.

A pesar de encontrar todas las limitaciones antes mencionadas, se tuvo acceso a documentos en los cuales se registran los datos, extractándolos y procesándolos personalmente, logrando así, llevar a cabo el objetivo de la investigación con datos actualizados y fidedignos para el año 1,992.



## X. PRESENTACION DE RESULTADOS Y MONOGRAFIA DE LA REGION

### A. GEOGRAFIA

la Región Nor-oriental tiene territorio con las siguientes características fisiográficas: Tierras altas volcánicas, tierras altas cristalinas, depresión del Motagua, tierras altas sedimentarias y depresión de Izabal. Encontrándose grandes paisajes (territorio delimitado por condiciones importantes del relieve) dentro de los cuales están los siguientes: Cimas volcánicas, zonas de colinas (altas-bajas), laderas volcánicas, pie de monte, valles, planicies, coluvio-aluviales, llanuras aluviales. Además esta Región cuenta con: Monte espinoso subtropical, bosque seco subtropical, bosque seco tropical, bosque húmedo subtropical (cálido), bosque muy húmedo subtropical (frio), bosque muy húmedo tropical y bosque húmedo bajo subtropical. El suelo es muy erosionado por la tala immoderada, son suelos poco fértiles tanto en Chiquimula como en El Progreso lo que dificulta mucho las actividades agrícolas.

En cuanto a esta Región los cultivos son: Chile pimiento, anona, cítricos, ayote, guayaba, canistel, granadilla, maracuyá, carambola, limón, mamey, rosa de jamaica, dentro de los silvícola: La casuarina, la acacia y madre cacao.

Cuenta con sistema de carreteras y caminos clasificados de la siguiente manera: Vías de primer orden, permiten la interconexión de regiones o zonas del país; Vías de segundo orden son las carreteras o caminos nacionales que conectan a las cabeceras departamentales con una vía de primer orden; Vías de tercer orden son de carácter departamental con las que conectan la cabecera departamental y la municipal; Vías de cuarto orden corresponden a los caminos vecinales y veredas. Cuenta con 378 km. de vías férreas y con 2 puertos marítimos Santo Tomás de Castilla Y Puerto Barrios. La Región cuenta con 4,882 líneas telefónicas concentradas en las ciudades de Chiquimula, Puerto Barrios, Santo Tomás, Zacapa, Esquipulas, Guastatoya, Morales, Teculután, Gualán, Río Hondo y Livingston, cuenta con 14 edificios de Guatel, 69 teléfonos monederos y 24 comunitarios. Además con 53 edificios de correos y telégrafos.

### B. HISTORIA

El patrimonio cultural arquitectónico principal de la Región III está localizado en las cabeceras departamentales de Zacapa Y Chiquimula, en las cabeceras municipales de Livingston, San Agustín Acasaguastlán, Río Hondo y en aldeas como en Santa Elena y San Estebán, en donde se encuentra arquitectura de transporte ferroviaria del siglo XIX y principalmente del siglo XX, así como arquitectura habitacional, religiosa y educativa del periodo hispánico y republicano. Arquitectura caribeña con influencia

inglesa y alemana. Arquitectura religiosa del siglo XVII y XVIII, destacan la Basílica de Esquipulas así como el Castillo de San Felipe único ejemplo de arquitectura defensiva del siglo XVIII ubicado en el municipio de Livingston.

Por aparte el patrimonio urbanístico principal se encuentra en las ciudades de Chiquimula y Esquipulas y en los poblados de Livingston, San Agustín Acasaguastlán, Camotán y Concepción las Minas.

Particular importancia tiene para la Región los sitios arqueológicos donde se encuentran vestigios de estructura prehispánica entre los cuales son dignos de mencionar, Quiriguá (en los Amates), Guaytán (San Agustín Acasaguastlán), Poza verde y los Cimientos (Progreso), Sansaré, San Estebán (San Jacinto), Pataxte (en el Estor), Nito (en Livingston), sitio Paleontológico Kart Sapper (en Estanzuela). Todos éstos se caracterizan por ser sitios relacionados con los grupos étnicos; Chorti y Maya Chorti y ser de ocupaciones del período clásico. Destaca el sitio arqueológico de Quiriguá considerado patrimonio cultural de la humanidad.

### C. DEMOGRAFIA

La Región Nor-oriental (III) de la República de Guatemala comprende los departamentos de Zacapa, El Progreso, Chiquimula e Izabal. Con una distribución poblacional para 1,992 de la siguiente manera:

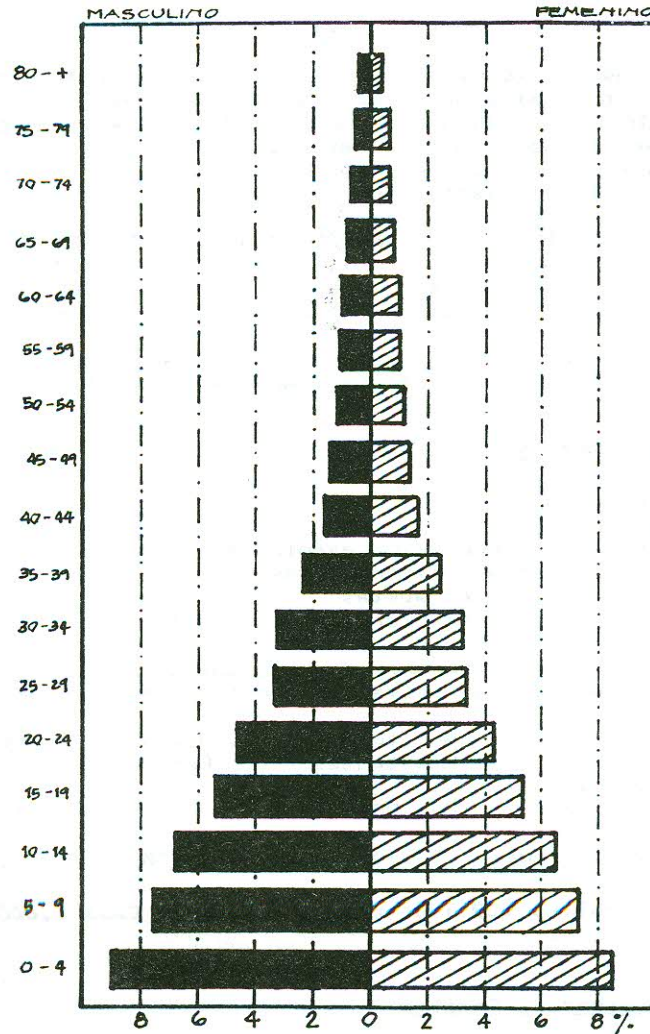
En la distribución por edad tenemos:

Menores de 1 año	32,146	3.70%
De 1 a 4 años	118,668	13.60%
De 5 a 14 años	246,249	28.30%
De 15 a 44 años	352,181	40.50%
De 45 a 64 años	87,904	10.10%
De 65 y más	<u>32,602</u>	<u>3.80%</u>
TOTAL	869,750	100.00%

Esta población se encuentra distribuida en los departamentos de la forma siguiente:

DEPARTAMENTO	TOTAL	
Chiquimula	257,355	30.00%
Izabal	336,971	39.00%
Progreso	110,687	12.00%
Zacapa	<u>164,737</u>	<u>19.00%</u>
Total	869,750	100.00%

# PIRAMIDE POBLACIONAL REGION NOR-ORIENTE 1992



Fuente: Unidad de programación D.G.S.S

La densidad poblacional para esta Región es de 55 habitantes/km<sup>2</sup>. Encontrándose además que el Índice de Masculinidad (relación hombre-mujer) es de 102.4 varones por cada 100 mujeres. Se encontró además que la población es predominantemente rural:

	HABITANTES	
Urbana	653,990	75%
Rural	215,760	25%

Entre los aspectos demográficos que se estudiaron está el grupo étnico predominando el de los No Indígenas 789,473 habitantes sobre los Indígenas 80,277. Entre el idioma o lengua parlante tenemos: Castellano, Chorti, Quekchi.

La distribución geográfica por municipios más poblados se distribuye de la siguiente manera:

MUNICIPIO	DEPARTAMENTO	HABITANTES
Morales	Izabal	94,120
Los Amates	Izabal	81,362
Chiquimula	Chiquimula	63,718

Se ha reportado un número de 114 repatriados quienes regresarán de países vecinos, habitando actualmente en Chiquimula.

#### D. SOCIOECONOMICOS

##### 1. Educacion

En el perfil de escolaridad de esta Región, se encontraron los siguientes datos:

Alfabetas	426,713
Analfabetas	274,139

En cuanto a niveles de educación, grado de instrucción, centros educativos y maestros que tiene la Región están:

	No. total de Habitantes	No. de Centros	No. de Maestros
Pre-Primaria			
Primaria	348,886	186	1,370
Secundaria			
Diversificado	56,607	150	1,010

Se estima que hay 3.3 maestros por cada 1,000 habitantes de la Región.

##### 2. Vivienda y Familia

En cuanto al número de familias de esta Región tenemos un total de 173,950 familias encontrando que la cantidad de viviendas es de 168,732 casas. Un promedio de 5 habitantes por vivienda.

En cuanto al aspecto cualitativo de la vivienda reflejado en el tipo de la misma se encontró:

TIPO DE VIVIENDA	No. DE VIVIENDAS	
Casas Corrientes	127,932	76.00%
Rancho	36,581	22.00%
Cuarto de Vecindad	2,446	1.00%
Casa Improvisada	1,096	0.60%
Apartamentos	<u>677</u>	<u>0.40%</u>
Total	168,732	100.00%

Asociados a vivienda y familia encontramos la Canasta Básica que para el área urbana de la Región, se necesita Q.734.80 para proveer los requerimiento diarios de 2,150 kilocalorias a cada miembro de una familia de cinco personas, y para el área rural Q.615.98, con un índice de aumento entre 1,986 y 1,992 de Q.215.70 y Q.114.10 respectivamente.

La población ocupada tiene en promedio un salario mínimo por día por persona de Q.11.60. A lo anterior se debe mencionar el índice de pobreza que es de 87% y de extrema pobreza 63% correspondiendo un 13% a familias que no viven en pobreza.

### 3. Empleo y Trabajo

De acuerdo a las definiciones dadas por SEGEPLAN se dice que la Población Económicamente Activa (PEA) es la población comprendida entre mayores de catorce años y menores de sesenta y cinco, pero en la práctica la fuerza laboral se integra por los habitantes mayores de diez años hasta sesenta y cinco o más. Bajo el concepto de SEGEPLAN la PEA en la Región para 1,992 era de 472,687 habitantes.

Como indicador de la carga económica que ha de soportar la PEA se presenta la población dependiente, investigada bajo el aspecto de Relación de Dependencia, siendo para la Región de 40.50%.

Con respecto a la PEA tenemos:

Población Ocupada	275,671
Ocupados Plenos	113,692
Sub-empleados visibles	27,297
Sub-empleados invisibles	134,682

De acuerdo a la ocupación principal, según el Instituto Nacional de Estadística (INE) la Región cuenta con personas que laboran, en las siguientes actividades:

Agricultura	143,658	55.00%
Industria	36,432	14.00%
Comercio	28,980	11.00%

Siendo estas las tres principales actividades de trabajo en la Región.

#### 4. Infraestructura de Servicios de Salud

Dentro de la Red de Servicios de Salud la Región muestra:

Hospitales Nacionales	5
Centros de Salud Tipo A	7
Centros de Salud Tipo B	24
Puestos de Salud	92

Respecto al personal que labora en dicha infraestructura cuenta a nivel de Región con:

Médicos Generales	212
Odontólogos	24
Enfermeras Profesionales	208
Enfermeras Auxiliares	1.048
Técnicos de Laboratorio	96
Técnicos de Salud Rural	84

Dentro de este personal se cuenta además con participación voluntaria, de las cuales tenemos:

Comadronas Adiestradas	1,614
Promotores de Salud	2,611

Para el funcionamiento de los Servicios de Salud es asignado un presupuesto anual, correspondiéndole a la Región una asignación actual de Q.23,209,013, del cual se gastó Q. 28,212,453.00, destinándose para el área preventiva Q.5,400,000 y Q.12,100,000.00 al aspecto curativo.

#### E. SANEAMIENTO AMBIENTAL:

La Región III cuenta con un servicio de agua intradomiciliario que cubre 103,053 viviendas; y 84,872 viviendas poseen letrina o sanitario.

Al referirnos a los desechos sólidos, la situación se muestra con los siguientes datos:

Tren de Aseo	67,492	40.00%
Campo abierto	33,747	20.00%
Abono	28,684	17.00%
La queman	21,935	13.00%
La tiran al río	16,874	10.00%
Total	168,732	100.00%

Otro fenómeno contemplado es la deforestación que se observa en la Región del cual al momento de investigación no se encontraron datos específicos de la misma. solamente a nivel nacional, que según DIGEBOS, son:

Áreas Deforestadas por Año	40,000/60,000 Hectáreas/año	
Para leña de Consumo	34,650 hectáreas	63%
Colonización Agrícola	15,950	29%
Se pierden en Incendios y Plagas	3,850	7%
Para uso industrial	550	1%

## F. SITUACION DE SALUD

### 1. Morbilidad y Mortalidad

Estos indicadores son importantes conocerlos, ya que tienen estrecha relación con la salud, con la expectativa de vida y por ende en el desarrollo de la Región. Al realizar la investigación en el aspecto de morbilidad dentro de la consulta médica, las primeras cinco causas de morbilidad general para 1,972 fueron:

Infecciones respiratorias agudas	32,710	13.68%
Síndrome Diarréico Agudo	15,692	6.56%
Enfermedades Dermatológicas	15,021	6.28%
Infección tracto urinario	8,045	3.36%
Parasitismo intestinal	4,679	1.96%
Otras	<u>162,965</u>	<u>68.16%</u>
Total	239,112	100.00%

#### Morbilidad Infantil

Infecciones Respiratorias Agudas	8,542	18.72%
Síndrome Diarréico Agudo	4,960	10.87%
Enfermedades Dermatológicas	3,137	6.88%
Parasitismo Intestinal	1,165	2.55%
Moniliasis	252	0.55%
Otros	<u>27,569</u>	<u>60.43%</u>
Total	45,625	100.00%

#### Morbilidad de 1 a 4 Años

Infecciones Respiratorias Agudas	17,577	18.97%
Síndrome Diarréico Agudo	11,145	12.00%
Enfermedad de la piel	6,432	6.94%
Parasitismo intestinal	4,351	4.70%
Desnutrición	1,704	1.84%
Otros	<u>51,412</u>	<u>55.82%</u>
Total	92,621	100.00%

Mortalidad: Para el año de 1,992, se encontró un total de defunciones que al presentarlas por edad y sexo se tiene que ocurrieron:

	M	F	Total	%
Menores de 1 año	519	284	803	20.00%
De 1 a 4 años	165	157	322	8.00%
De 5 a 14 años	98	81	179	4.00%
De 15 a 44 años	540	292	832	21.00%
De 45 a 64 años	402	264	666	16.00%
De 65 y más	<u>663</u>	<u>575</u>	<u>1,238</u>	<u>31.00%</u>
Total	2,387	1,653	4,040	100.00%

De lo anterior se extrajeron las siguientes tasas:

Mortalidad General	4.60 x 1000	Habitantes
Mortalidad Perinatal	9.90 x 1000	Nacidos Vivos
Mortalidad Neonatal	10.60 x 1000	" "
Mortalidad Infantil	37.80 x 1000	" "
Mortalidad de 1-4 años	2.70 x 1000	" "

Las principales causas de Mortalidad General son:

Desnutrición	182	6.47%
Semilidad	146	5.19%
Ataque con arma de fuego	115	4.09%
Accidentes	93	3.31%
Accidente cerebro vascular	76	2.70%
Otras	<u>2,200</u>	<u>78.24%</u>
Total	2,812	100.00%

Las cinco principales causas de mortalidad perinatal son:

Prematurez	73	34.00%
Mortinato	65	31.00%
Sepsis	28	13.00%
Problemas respiratorios al nacer	25	12.00%
Membrana hialina	15	7.00%
Otras	<u>6</u>	<u>3.00%</u>
Total	212	100.00%

Es importante mencionar la mortalidad neonatal y de ésta tenemos:

Anomalías inespecíficas	65	29.00%
Gastroenterocolitis	32	14.00%
Septicemia	18	8.00%
Síndrome diarreico	17	8.00%
Anomalías cardíacas	10	4.00%
Otros	<u>83</u>	<u>37.00%</u>
Total	225	100.00%



Referente a Mortalidad Infantil las causas principales fueron:

Bronconeumonia	81	22.00%
Fiebre	42	11.00%
Gastroenterocolitis	34	9.00%
Diarrea infecciosa	21	6.00%
Desnutrición	12	3.00%
Otros	<u>176</u>	<u>43.00%</u>
Total	366	100.00%

En el grupo de 1 - 4 años se encontraron las siguientes causas de mortalidad:

Bronconeumonia	42	13.00%
Fiebre	25	8.00%
Septisemia	16	5.00%
Síndrome diarreico	15	4.00%
Diarrea infecciosa	12	4.00%
Otros	<u>216</u>	<u>66.00%</u>
Total	326	100.00%

Grupo Materno:

Para concluir los datos sobre mortalidad, se incluyen, las muertes debidas a complicaciones durante el embarazo, parto y puerperio obteniendo un dato total de 24 casos; proyectando una tasa de mortalidad materna de  $11.3 \times 10,000$  nacidos vivos.

Las deficiencias de las necesidades básicas nutricionales, refleja una frecuencia determinada de Desnutrición principalmente en niños menores de cinco años encontrándose un número de 2,027 en la Región.

Durante 1,992 se registró en la región un total de 21,297 partos, de los cuales fueron nacimientos vivos 21,234, con una tasa de natalidad de  $24.4 \times 1,000$ .

Atención del parto:

- Personal Médico	4,385	20.60%
- Comadrona	7,904	37.11%
- Empírico	2,995	14.06%
- Ninguno	<u>6,013</u>	<u>28.23%</u>
Total	21,297	100.00%

Los nacimientos fueron atendidos en:

Hospital	3,115	14.07%
Domicilio	16,867	79.40%
Otros	<u>1,252</u>	<u>5.90%</u>
Total	21,234	100.00%

Dentro de la atención médica prestada a la mujer embarazada en el año de 1,992, se cuenta con el control prenatal; el cual cubrió un número total de 11,562 mujeres embarazadas, y en la prestación de servicios de atención a la mujer en el puerperio se atendieron un total de 6,462 casos, sin tomar en cuenta las mujeres que se controlan en lo privado.

También se encontró que en el servicio que se extiende a personas interesadas, en lo que es la planificación familiar se controlaron 15,195 personas.

## 2. Cobertura de Vacunación

Los datos de inmunizaciones según la investigación realizada indican que en 1,992 se obtuvo una cobertura en niños menores de cinco años de:

Vacuna antipoliomielítica	40.10%
Vacuna D.P.T.	38.90%
Vacuna Antisarampionosa	37.50%
Vacuna B.C.G.	31.40%

Y por último un 21.50% para Vacuna Tóxicoide Tetánico para mujeres embarazadas.

En cuanto a la consulta médica general se atendieron las siguientes personas:

Primeras Consultas	105,644
Reconsultas	101,076

### Consulta Materna

Primeras Consultas	20,444
Reconsultas	21,195

### Consulta Pediátrica

Primeras Consultas	114,587
Reconsultas	131,565

### Cobertura de Atención Médica

Pediátrica	28.85%
Materna	12.00%
General	22.00%

Concentración de Consulta por Habitante: 2.

### 3. Principales Morbilidades de Notificación Obligatoria

Las características sociales, económicas, climáticas y demográficas, determinan una variación en la distribución de las enfermedades en la Región, en tal sentido merece especial interés:

Infección respiratoria aguda	26,121
Síndrome diarreico agudo	11,774
Malaria	5,105
Desnutrición	2,027
Cólera	940
Dengue	777
Infección gonocócica	500
Tuberculosis	355
Influenza	268
Varicela	261

Enumeradas dentro de las 10 primeras causas de morbilidad.

## XI. ANALISIS Y DISCUSION DE RESULTADOS

### A. DEMOGRAFICOS

La Región III cuenta con cuatro departamentos, siendo Izabal en donde se encuentran el mayor número de habitantes (39%), considerando que tiene la mayor extensión de territorio la cual es de 9,038 km<sup>2</sup>, atribuyendosele además que cuenta con los dos municipios más poblados, Morales y los Amates.

La Región Nor-oriental cuenta con una densidad poblacional de 55 habitantes por km<sup>2</sup>, observandose que el 75% de esta población se distribuida en el área rural comprendiendose esto por su ocupación agrícola.

El grupo étnico predominante, es el No Indígena que abarca el 90%, por lo que se encontró que el idioma o lengua parlante que más se habla es el castellano y algunos que hablan Chorti y Quekchi.

Por la proximidad con países vecinos se ha encontrado un pequeño número de 104 repatriados los cuales se encuentran en su mayoría en Chiquimula.

### B. SOCIOECONOMICOS

Con respecto a la educación para 1,992 se encontró que el 62% de la población es alfabeta observando que no hay variación importante con respecto a 1,989. El grado de escolaridad alcanzado por la población alfabeta es el de educación primaria que cubre el 51%. Esta Región cuenta con un mínimo de establecimientos para educación media quedando un número alto de la población sin acceso a estos establecimientos. Además cuenta con 3.3 maestros para cada 1,000 habitantes indicando la falta de personal adecuado para impartir la educación.

La Región Nor-oriental cuenta con un número de 168,732 viviendas de las cuales el 75% son propias y en donde la mayoría son casas corrientes.

La población ocupada persibe por persona al día un promedio de Q.11.60 que al mes significan Q.348.00 de ingreso concluyendo que la mayoría del ingreso económico familiar lo persibe solamente el padre de familia y en su ausencia la madre; se presentan Q.348.00 para cubrir las necesidades básicas de la familia, pero al observar la canasta básica necesita Q.615.98 en el área rural para proporcionar una adecuada ingesta calórica a una familia de cinco integrantes se concluye que el ingreso económico es definitivamente deficiente para cubrir por lo menos las necesidades básicas de la familia. Este punto del bajo ingreso lleva una baja adquisición aumentando el índice de pobreza que para la Región se estima en un 87% del total de la población.

En la Región se encuentran 472,687 personas que conforman la población económicamente activa de esto solamente un 58% se encuentran empleados de alguna forma, aumentando la pobreza y demás problemas sociales. Es importante señalar que la base económica de la Región es básicamente agrícola ya que contribuye en un 55%, la industria 13% y el comercio 11%.

### C. SANEAMIENTO AMBIENTAL

Relacionado al problema de disposición de agua potable y letrina la Región presenta un 61% de viviendas con agua intradomiciliaria y solamente el 50% de viviendas que poseen letrina o sanitario, quedando un número considerable de viviendas sin este servicio importante. La eliminación de basura que no tiene un control adecuado por los servicios de salud y municipalidades no cuentan con datos exactos al respecto, solo existe una aproximación de esto: La mayoría de las personas utilizan el tren de aseo. Ocasionando contaminación ambiental y los problemas de salud que se pueden producir, aquellas personas que la tiran a campo abierto.

Con respecto a la deforestación incontrolada que ha afectado grandemente a la Región encontrando datos solamente a nivel nacional se reportan 40,000 a 60,000 hectáreas por año deforestadas, ninguna en beneficio para mejorar la calidad de vida de la población.

### D. SITUACION DE SALUD

La morbi-mortalidad que afecta la Región se refleja en sus tasas de mortalidad. Se investigó que la mayor causa de muerte es debida a problemas de las vías respiratorias, le siguen los problemas diarreicos, observándose que están siendo afectados desde los primeros meses de vida hasta finalizar los últimos años de vida de la población en general.

La cantidad elevada de mortinatos encontrados en los registros, debido probablemente a un mal control en el periodo prenatal o durante el parto ya que la mayoría acuden a personas con conocimiento empírico en relación a salud o comadronas. Encontrándose una tasa de mortalidad perinatal de 9.9 por mil nacidos vivos.

Para 1,992 la Tasa de Mortalidad General fué de 4.6, la infantil de 37.8x1,000, la materna de 11.3x10,000 y la natalidad de 24.4x1,000 habitantes; estos indicadores nos muestran que al compararlos con los del año de 1,989 se ha encontrado que ha sido leve la variación comprendiendo así el mal estado de salud de la población.

Se registrarón 21.297 partos de los cuales el 99% fuerón nacidos vivos; la tasa de natalidad ha disminuido en un 10% respecto a 1.989. Del total de nacimientos 37% fuerón atendidos por comadrona y 21% por personal médico, toda está población materna entra dentro de un grupo de alto riesgo particularmente importantes, evidencian que la salud de la madre y supervivencia de los niños, esta determinada, entre otros por la maternidad temprana, el bajo nivel de instrucción de las madres, los embarazos numerosos y la poca atención durante el embarazo, parto y puerperio.

Dentro de este mismo grupo materno infantil se mencionan las coberturas de vacunación: 40.1% para antipoliomielítica; 38.9% para DPT; 21.5% para Tóxoide Tetánico; 31.4% para BCG y 37.5% para antisarampionosa; que podemos considerar bajas, repercutiendo esto en la incidencia que podrian prevenirse con dichas vacunas.

De tal manera, el análisis de la Región muestra que la situación de salud es negativo para los grupos poblacionales con mayor riesgo como lo son el sector materno-infantil, los trabajadores, los repatriados, la población del área rural en general, en quienes las condiciones sociales y económicas tienen un peso mayor en su calidad de vida.

Observando las características propias de la Región en los aspectos sociales, económicos, demográficos son determinantes en la distribución de algunas enfermedades con especial interés se reportan las infecciones respiratorias, los problemas diarreicos y además casos de cólera.

El estado de salud es una manifestación resultante de una serie de condiciones ligadas al individuo, la sociedad y el medio y no una variable aislada de este contexto, dentro de lo cual y en su acción de conjunto debe ser tratada para promoverla y mejorarla.

Cuanto menor sean los logros para solucionar problemas de calidad ambiental, educación, vivienda, trabajo, capacidad económica, alimentación y cultura, mayor es el peso, en el bajo nivel de salud.

## XII. CONCLUSIONES

- A. La Región presenta un alto incremento demográfico, con tendencia a mayor concentración de habitantes en menor espacio territorial; persiste la relación urbano-rural de menor a mayor y la proporción hombre-mujer sigue siendo masculina.
- B. En la Región el Índice de pobreza se ha incrementado hasta llegar a constituirse en un 87% de la población, coincidiendo esto con el aumento poblacional y estancamiento del crecimiento económico.
- C. La cobertura de agua potable para la Región es baja, no atendiendo ésta, a la demanda poblacional, así mismo no se cubre tanto el área rural como la urbana con un adecuado sistema de letrización; fenómeno que asociado a la falta de sistemas de recolección, transporte y disposición de basuras, repercute no sólo en la Salud Familiar y Comunal, sino en la modificación y contaminación del ecosistema.
- D. La Región III, así como en la República se ha caracterizado en los últimos años por una tendencia al deterioro y extinción de los recursos naturales provocando un daño ecológico, factor repercutible en la salud.
- E. La Situación de Salud de la Región es desfavorable, principalmente para los grupos poblacionales con mayor riesgo, como lo son: El Sector Materno Infantil, Los Trabajadores y los Repatriados.
- F. La Morbilidad y Mortalidad de la Región, es producida en su mayoría por causas infecciosas principalmente en menores de 5 años.
- G. La deficiencia de Salud de la Madre y la sobrevivencia de los niños, está determinada entre otros, por maternidad temprana, embarazos numerosos, natalidad elevada, bajo nivel de instrucción y mala atención prenatal, del parto y puerperio.
- H. Las coberturas de vacunación en niños menores de 5 años de edad son las bajas, tal es el caso de la Antituberculosa con un 26%, siendo la Tuberculosis una enfermedad endémica tanto en la Región como en toda la República.

- I. Las características ambientales propias de la Región, influyen en la distribución de algunas enfermedades, con especial interés las Infecciones Respiratorias y los Problemas Diarréicos.
  
- J. La regionalización en el país no consigue la realización de sus objetivos, los cuales son: Aprovechar al máximo los recursos de salud, favoreciendo la participación activa de la población y la participación intra e intersectorial a causa que las Áreas de Salud actúan en forma aislada e independiente en relación a la Dirección Regional.
  
- K. Los Servicios de Salud de Guatemala no cuentan con una adecuada organización de sistemas de recopilación, análisis, interpretación y divulgación de datos que den a conocer la situación real de Salud en la Región.
  
- L. Existe una mejor organización en relación a Organizaciones No Gubernamentales e Instituciones Gubernamentales ajenas al Sector Salud en cuanto a información, proyección y divulgación de datos del país y por regiones, sin embargo no hay coordinación con los Servicios de Salud a pesar de ser éstos factores influyentes en la misma.



### XIII. RECOMENDACIONES

- A. Promover la organización y participación comunitaria para la solución de las causas de Morbi-Mortalidad factibles de atender, por la propia familia y por la Atención Primaria en Salud, a través de acciones de: Prevención, Promoción y Protección de la Salud, en base a los grupos vulnerables de riesgo, fortaleciendo además la atención médica integral y funcionalizar el sistema de referencia.
- B. Establecer los mecanismos necesarios adecuados que aseguren el funcionamiento de la Regionalización, a través de la creación de una coordinadora inter-regional estableciendo un sistema de enlace entre éstas, mediante la utilización de sistemas modernos de comunicación.
- C. Optimizar las funciones de las instituciones encargadas de la recolección, acopio y procesamiento de información en salud para obtenerla en forma rápida y confiable.
- D. Vigilar el crecimiento poblacional, para implementar medidas o acciones paralelas al desarrollo del fenómeno, tales como: Aumento de las coberturas de los Servicios de Salud y la implementación de programas educativos formales e informales; evitando así que ocurran crisis regionales.
- E. Fortalecer y desarrollar los Programas Ambientales: Saneamiento Básico Rural y Educación Ambiental, reforzando la acción en grupos de riesgo, garantizando el nivel más adecuado.

#### XIV. RESUMEN

La presente investigación fue realizada con la finalidad de efectuar el Análisis de la Situación de Salud en la Región Norooccidental, dicha Región tiene existencia legal en la Ley Preliminar de Regionalización, Decreto Gubernativo 70-86. (e)

Con este propósito se efectuó un estudio Documental-Descriptivo, recurriendo a la utilización de una boleta de investigación para la recopilación de la información por el investigador en las diversas Instituciones Gubernamentales y No Gubernamentales relacionadas con salud.

Se procedió a recopilar y clasificar los datos encontrados en base a las variables planteadas en la investigación, entre ellas: Demográficas, Socioeconómicas, Saneamiento Ambiental, Morbi-Mortalidad, Grupo Materno Infantil, etc., posteriormente se analizaron y presentaron los datos en forma descriptiva.

Dentro de la información obtenida se observa que la Situación de Salud de la Región es desfavorable, principalmente para los grupos poblacionales de alto riesgo, detectándose una mejoría moderada en comparación con años anteriores en los indicadores de salud en general. En relación a lo anterior cabe mencionar que aparentemente la salud ha mejorado según los datos obtenidos, aunque éstos pueden sufrir sesgo en el momento de ser informados, o bien el sub-registro que altera la confiabilidad de los mismos.

Además del punto de salud se investigaron datos socioeconómicos, encontrando que el Índice de Fobreza, a aumentado, siendo reflejo del deterioro e inestabilidad de la economía del país, aspecto que guarda estrecha relación con el bajo nivel alcanzado en salud.

## XV. BIBLIOGRAFIA

1. Alto Comisionado de las Naciones Unidas para Refugiados, ACNUR. Carta de Entendimiento entre el Gobierno de Guatemala y la Oficina del ACNUR. Guatemala 1,992.
2. Arriola, J. L. El Libro de las Genonimias de Guatemala; Diccionario Etimológico. Guatemala. José Pineda Ibarra, Guatemala Ministerio de Educación. 31 Edición 1,973. 710 p.
3. Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales, AVANCSO. ¿Donde está el futuro?; Procesos de reintegración en Comunidades de Retornados. Cuadernos de Investigación No. 83, Guatemala, Avancso, Julio 1,992. 262 p. (pp. 11-17, 47, 61, 215, 229-239, 255).
4. Boletín Epidemiológico de Antioquía. Servicio Nacional de Salud. Año XVI No.3. Julio - agosto - septiembre 1,991.
5. Canales, de F., OPS. Metodología de la Investigación. Organización Panamericana de la Salud - Organización Mundial de la Salud. 1,986.
6. Centro Latinoamericano de Demografía. La Mortalidad en la Niñez Centroamérica, Panamá y Belice. OPS., UNICEF. Celade., Serie 01. No. 1003, San José 1,990.
7. Departamento de Vigilancia y Estudio Epidemiológico. Procedimientos en Epidemiología. MSF y AS., Guatemala-DGSS. División de Vigilancia y Control de Enfermedades, Guatemala C.A. 1,990. 136 (pp. 15-19).
8. Diario de Centro América. Octubre 1,989 (pp. 32).
9. Dirección General de Estadística y Centro Latinoamericano de Demografía. 1,985. Estimaciones y Proyecciones de Población, de 1,950-2,025. Guatemala, Celade, Fascículo F/Guatemala I.
10. Gireda, V. S. La Canasta Básica Sigue Subiendo. Guatemala. Siglo Veintiuno Guatemala, junio 4 1,993.
11. Guatemala. Estudio Básico del Sector Salud. 1,991.
12. Guatemala y Cepal. La Pobreza y la Distribución del Ingreso en los Sectores Urbanos. O.N.U., Consejo Nacional Económico y Social Guatemala, Cepal Agosto 18, 1,992.
14. Instituto Nacional de Estadística, INE. Canasta Básica por Área. INE., Guatemala, Diciembre 1,986-1,992.
15. Instituto Nacional de Estadística, INE. Estadísticas Vitales. Sistema Nacional, Guatemala.

16. Instituto Nacional de Estadística, INE. Canasta Básica; Índice de precios al consumidor. Banco Nacional de Guatemala. Guatemala, Marzo 1,992.
17. Leiva, B.O.E. Índice Endémico de Alta Verapaz. Tesis (Médico y Cirujano) Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 1,979-1,987.
18. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, MSF y AS. Informe del Primer Seminario Sobre Economía y Salud. Guatemala, DGSS. Guatemala, 1,990.
19. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Encuesta Nacional Materno-Infantil 1987. Guatemala 1,989.
20. Morales, Leiva Z.A. Salud Para Todos en el Año 2,000. Tesis (Médico y Cirujano) - Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala 1,984.
21. Organización Panamericana de la Salud, OPS. Manual sobre el Enfoque de Riesgo en la Atención Materno Infantil. Serie Faltex No. 7 Copyright OPS., Washintong DC.1,986. 265 p. (pp. 11-13).
22. Organización Panamericana de la Salud, OPS. Análisis de la Situación de Salud por Regiones; Publicaciones Científicas y Técnicas de la OPS. OPS Guatemala. Don Quijote, Volumen No. 3, Guatemala 1,992. 145 p. (17-103).
23. Organización Panamericana de la Salud. Orientaciones, Estrategias y Prioridades Programáticas. OPS. Guatemala 1,991-1,994.
24. Secretaría General del Consejo Nacional de Planificación Económica. SEGEPLAN. Análisis de Situación del Niño y la Mujer. SEGEPLAN UNICEF, Guatemala, agosto 1,991.
25. SEGEPLAN. Proceso Nacional Para la Reducción de la Pobreza. SEGEPLAN, Guatemala. Artículo No. 8. Proyecto, Guatemala 1,991.
26. SEGEPLAN. Políticas Sectoriales de Desarrollo del Medio Ambiente. SEGEPLAN, Guatemala 1,987.
27. SEGEPLAN. Presupuesto Asignado a las Áreas de Salud en Atención Primaria y Hospitalaria. SEGEPLAN, Guatemala 1,992.
28. SEGEPLAN. Plan de Forestación Nacional. SEGEPLAN -CONAF, CONAMA. Guatemala, 1,990.
29. SEGEPLAN. Plan de Acción de Desarrollo Social, Desarrollo Humano, Infancia y Juventud; Principales problemas a enfrentar en el corto y mediano plazo. Segunda Edición, Guatemala. SEGEPLAN, Guatemala febrero 1,992 (pp. 5-29).

30. SEGEPLAN, Monografía de la Región. SEGEPLAN Guatemala.
31. Seminario sobre Dinámica de Población y Empleo. Amplificaciones para una Política de Desarrollo: La Familia, Perfil de la Pobreza en Guatemala. Guatemala, 5-9 de septiembre. SEGEPLAN 1,983 (Publicación Nacional).

XVI. A N E X O S

ANEXO 1

DIARIO DE CENTROAMERICA--Octubre 12 de 1,989. No. 32

Establécese en la forma que se detalla, ocho regiones de Salud y Asistencia Social.

ACUERDO NUMERO SP-M-58-89.

Palacio Nacional: Guatemala 5 de octubre de 1,989.

El Ministro de Salud Pública y Asistencia Social.

CONSIDERANDO:

Que para hacer efectiva la desconcentración y descentralización de los Servicios de Salud es una necesidad urgente delegar decisiones y funciones que actualmente toma y desarrolla el nivel central, para agilizar la administración de los niveles locales;

CONSIDERANDO:

Que es urgente mejorar la entrega de Servicios de Salud Pública a la población aprovechando al máximo los recursos de ésta, favoreciendo su participación activa y coordinando de manera efectiva las acciones de las entidades intra e intersectoriales que operan en la región,

FOR TANTO,

En el ejercicio de las facultades que le confieren los artículos 94, 95, 194, literal f) e i), 224 y 231 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 3 del Decreto 70-86 del Congreso de la República; 2°, 3°, 4° y 6° del Código de Salud, Decreto 45-79 del Congreso de la República,

ACUERDA:

Artículo 1°- Establecer ocho regiones de Salud y Asistencia Social, así:

- I Región Metropolitana: Integrada por el departamento de Guatemala.
- II Región Norte: Integrada por los departamentos de Alta y Baja Verapaz.
- III Región Nororiente: Integrada por los departamentos de Izabal, Chiquimula, Zacapa y El Progreso.
- IV Región Suroriente: Integrada por los departamentos de Jutiapa, Jalapa y Santa Rosa.

V Región Central: Integrada por los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla.

VI Región Suroccidente: Integrada por los departamentos de San Marcos, Quezaltenango, Totonicapán, Sololá, Retalhuleu y Suchitepéquez.

VII Región Noroccidente: Integrada por los departamentos de Huehuetenango y El Quiché.

VIII Región Petén: Integrada por el departamento de Petén.

Artículo 2°- Cada una de las regiones establecidas en el artículo anterior, se integra por áreas y distritos de salud y estará a cargo de una Dirección Regional.

Artículo 3°- El Director Regional es el representante del Ministro de Salud Pública y Asistencia Social en la Región, para todo lo concerniente al ramo y especialmente en el Consejo Regional de Desarrollo Urbano y Rural.

Artículo 4°- Las funciones de las Direcciones Regionales de Salud y Asistencia Social son:

- a) Participar en la formulación de las políticas nacionales del Sector Salud, adaptar y adecuar las políticas y normas nacionales a su región y formular las políticas para la misma, de manera que permitan garantizar el desarrollo armónico de los planes y programas;
- b) Dirigir, normar, supervisar, controlar y evaluar el desarrollo de los planes, programas y proyectos del Sector Salud en la Región; y
- c) Otras funciones que por ley o por disposición ministerial se les asigne.

Artículo 5°- Las Direcciones Regionales dependerán del Ministro del Ramo.

Artículo 6°- El personal de las dependencias que integran las Regiones de Salud, será asignado por la Autoridad Nominadora a solicitud de cada Director Regional.

Artículo 7°- Se deroga el Acuerdo N° SP-M-23-89, de fecha 12 de junio de 1,989, emitido por el Ministerio.

Artículo 8°- El presente Acuerdo entrará en vigor el día de su publicación en el Diario Oficial.

Comuníquese.

CARLOS GEHLERT MATA  
El Viceministro de Salud Pública y Asistencia Social.  
FABLO WERNER RAMIREZ R.

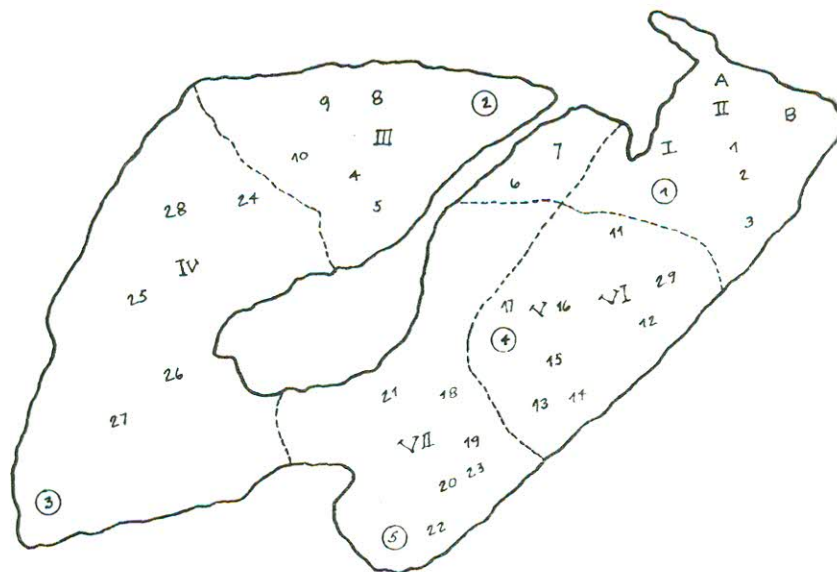


ANEXO 2

SERVICIOS DEL MINISTERIO DE SALUD

PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

IZABAL



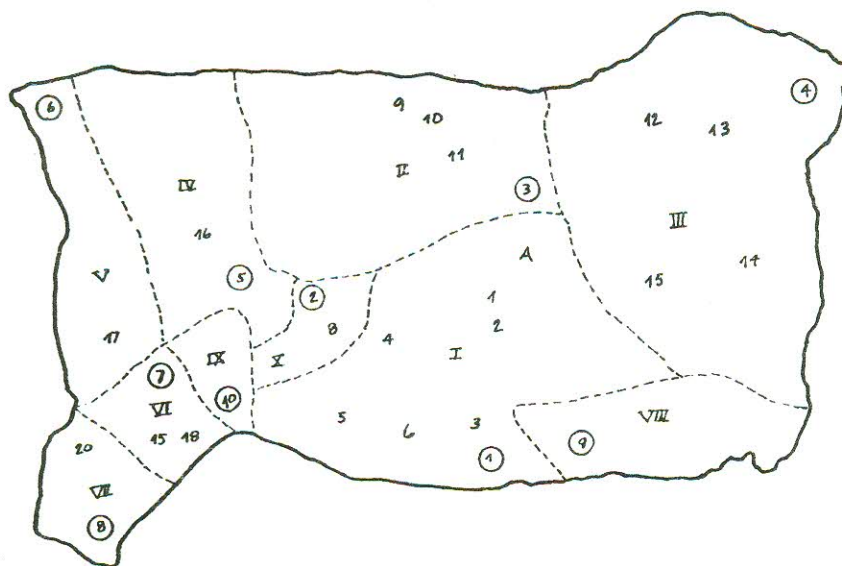
UNIDAD DE PROGRAMACION D.G.B.S.

**IZABAL**

MUNICIPIOS	HOSPITAL	CENTRO DE SALUD	PUESTO DE SALUD
Puerto Barrios	A Puerto Barrios	I Puerto Barrios	1 Entre Rios
	B Elisa Martinez	II Santo Tomas de Castilla	2 Cacao 3 Frontera 4 Chachagua- lilla
Livingston		III Livingston	5 Sahila 6 Fronteras 7 Rio Dulce 8 Buenos Aires 9 Los Angeles 10 Guitarras 11 Chinacadenas 12 Searranch
El Estor		IV El Estor	13 El Bongo 14 Chichipate 15 Pataxte 16 Chinibal 17 Xalibenque
Morales		V Morales	18 Arapaohoe 19 Viejo 20 Playitas 21 Cerritos 22 Mojanales 23 Virginia
		VI Navajoa	24 Pto. Sto. Tomas de Castilla 25 Rio Negro 26 Champona
Los Amates		VII Los Amates	27 Quirigua 28 Mixco 29 El Rico 30 Mariscos 31 San Jose 32 Alsaci 33 Canaan

SERVICIOS DEL MINISTERIO DE SALUD  
PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

ZACAPA

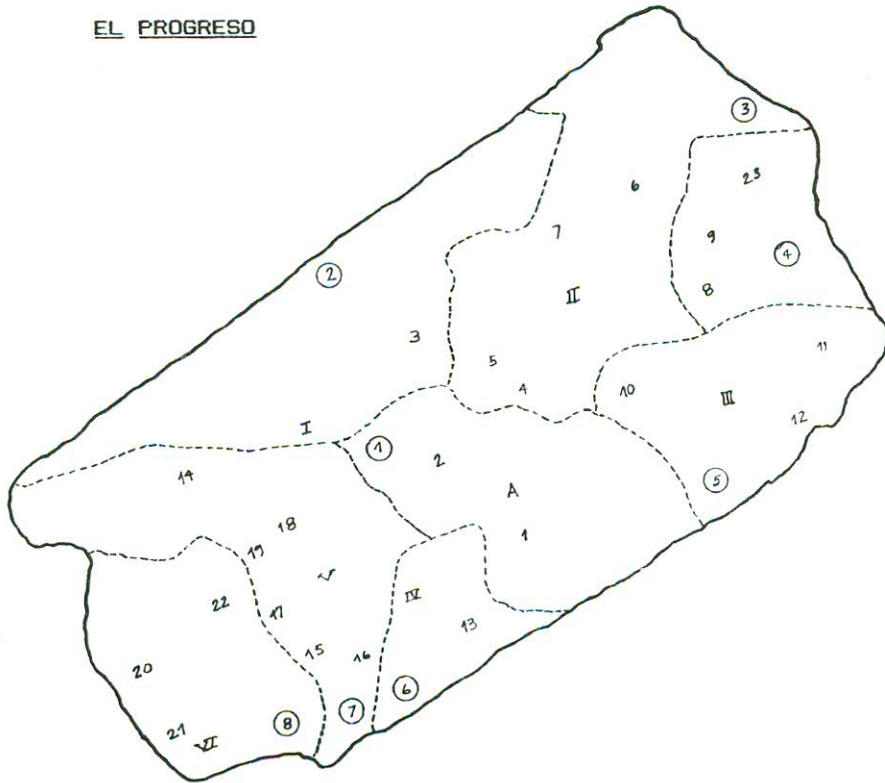


ZACAPA

MUNICIPIOS	HOSPITAL	CENTRO DE SALUD	PUESTO DE SALUD
Zacapa	A Zacapa	I Zacapa	1 Santa Rosalia 2 San Pablo 3 Manzanales 4 La Trementina 5 El Terreno 6 San Jorge
Estanzuela		X Estanzuela	8 Chispas
Rio Hondo		II Rio Hondo	9 Sta. Cruz 10 Jones 11 El Rosario
Gualán		III Gualán	12 Las Carretas 13 El Chile 14 Sta. Teresa la Iguana 15 El Lobo
Teculután		IV Teculután	16 San José
Usumatlán		V Usumatlán	17 El Jule
Cabañas		VI Cabañas	18 San Vicente 19 El Rosario
San Diego		VII San Diego	20 San Antonio Las Lomas
La Unión		VIII La Unión	21 Lampocov 22 Iahuani
Huitè		IX Huitè	7 La Reforma

SERVICIOS DEL MINISTERIO DE SALUD  
PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

EL PROGRESO



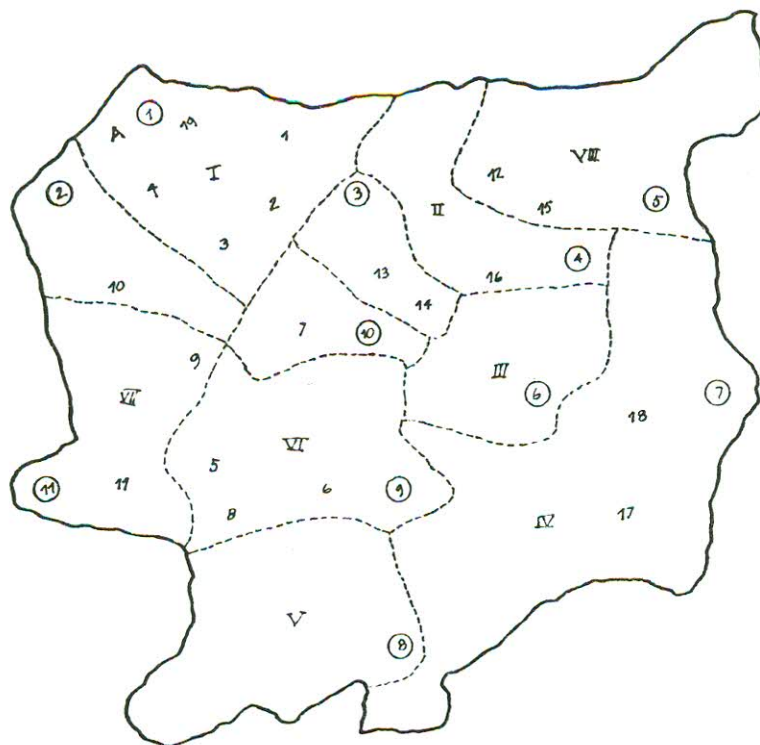
EL PROGRESO

MUNICIPIOS	HOSPITAL	CENTRO DE SALUD	PUESTO DE SALUD
Guastatoya	A Guastatoya		1 El Obraje 2 Subinal
Morazán		I Morazán	3 Marajuma
San Agustín Acasaguastlán		II San Agustín Acasaguastlán	4 El Rancho 5 Tulumajillo 6 Puerta de Golpe 7 Comaja 8 San Cristobal Acasaguastlán 9 Estancia de la Virgen 23 Las Ovejas
San Cristobal Acasaguastlán			
El Jicaro		III El Jicaro	10 Paso de los Jalapas 11 Lo de China 12 Espiritu Santo
Sansare		IV Sanarate	13 Los Cerritos
Sanarate		V Sanarate	14 Cerro Blanco 15 Llano de Morales 16 Barranquillo 17 San Juan de las flores 18 San Miguel Conacaste 19 Sinaca
San Antonio la Paz		VI San Antonio la Paz	20 Sto. Domingo los Ocotes 21 Los Planes 22 Cucajol

SERVICIOS DEL MINISTERIO DE SALUD

PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL

CHIQUMULA



CHIQUIMULA

MUNICIPIOS	HOSPITAL	CENTRO DE SALUD	PUESTO DE SALUD
Chiquimula	A Chiquimula	I Chiquimula	1 El Barreal 2 El Morral 3 Vado Hondo 4 El Palmar 19 Marasco
San José la Arada			
San Juan la Ermita			
Jocotán		II Jocotán	12 Camotán 13 San Juan la Ermita 14 Los Encuentros 15 Caparja 16 Guareruche
Camotán Olopa		III Olopa	
Esquipulas		IV Esquipulas	17 Chanmagua 18 Timushan
Concepción las Minas		V Concepción Las Minas	
Quezaltepeque		VI Quezaltepeque	5 Limón los Pozos 6 Padre Miguel 7 San Jacinto 8 Ceitillal Cubiletés
San Jacinto			
Ipala		VII Ipala	9 El Amatillo 10 San José la Arada 11 El Sauce



B O L E T A

Región de Salud: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

CARACTERISTICAS DEMOGRAFICAS

Población total: \_\_\_\_\_

Densidad poblacional: \_\_\_\_\_

Distribución de la población por edad y sexo:

Grupo de Edad	Sexo		TOTAL
	Masculino	Femenino	
< - 1 a			
1 a - 4 a			
5 a - 14 a			
15 a - 44 a			
45 a - 64 a			
65 a y más			
TOTAL			

Índice de Masculinidad: \_\_\_\_\_

No. de habitantes en la región: Urbana: \_\_\_\_\_ Rural: \_\_\_\_\_

Municipios más poblados en la región:	No. de habitantes
1. _____	_____
2. _____	_____
3. _____	_____

Grupo étnico: Indígenas: \_\_\_\_\_ No Indígena: \_\_\_\_\_

Grupo étnico predominante: \_\_\_\_\_

Idiomas que se hablan: 1. \_\_\_\_\_  
2. \_\_\_\_\_  
3. \_\_\_\_\_

No. de emigrantes temporales: \_\_\_\_\_

No. de habitantes refugiados (\*\*): \_\_\_\_\_

No. de habitantes repatriados: \_\_\_\_\_

No. de habitantes desplazados: \_\_\_\_\_

### ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

#### EDUCACION:

Escolaridad: Alfabetas: \_\_\_\_\_ Analfabetas: \_\_\_\_\_

Grado de escolaridad: Ninguno: \_\_\_\_\_ Primaria: \_\_\_\_\_

Secundaria: \_\_\_\_\_ Superior: \_\_\_\_\_

Número de centros educativos:

Primaria: \_\_\_\_\_ Básico: \_\_\_\_\_

Diversificado: \_\_\_\_\_

Número de maestros laborantes por nivel:

Primaria: \_\_\_\_\_ Básico: \_\_\_\_\_

Diversificado: \_\_\_\_\_ Superior: \_\_\_\_\_

#### VIVIENDA Y FAMILIA:

Total de viviendas: \_\_\_\_\_ Propias: \_\_\_\_\_

Alquiladas: \_\_\_\_\_ Otras: \_\_\_\_\_

Promedio de habitantes por vivienda: \_\_\_\_\_

Tipo de vivienda:

a. Casa corriente \_\_\_\_\_

b. Apartamento \_\_\_\_\_

\*\* Datos a nivel de República.

- c. Cuartito de vecindad \_\_\_\_\_
- d. Rancho \_\_\_\_\_
- e. Casa improvisada \_\_\_\_\_
- f. Otras \_\_\_\_\_

Número de familias: \_\_\_\_\_

Índice de pobreza:

Pobreza: \_\_\_\_\_ Pobreza Extrema: \_\_\_\_\_ No Pobreza: \_\_\_\_\_

Canasta Básica(\*\*): Urbana: \_\_\_\_\_ Rural: \_\_\_\_\_

Índice de Canasta Básica de 1,986 - 1,992(\*\*): \_\_\_\_\_

Salario mínimo promedio por día por persona(\*\*): \_\_\_\_\_

**EMPLEO Y TRABAJO:**

Relación de dependencias: \_\_\_\_\_

Población Económicamente Activa: \_\_\_\_\_

Ocupados plenos: \_\_\_\_\_

Sub-empleo: Visible \_\_\_\_\_ Invisible \_\_\_\_\_

Población desocupada: \_\_\_\_\_

Ocupación principal de actividad económica: \_\_\_\_\_

Agricultura \_\_\_\_\_ Comercio \_\_\_\_\_

Industria \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

**INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD:**

No. de hospitales: nacionales \_\_\_\_\_

No. de centros de salud: Tipo A \_\_\_\_\_ Tipo B \_\_\_\_\_

No. de puestos de salud: \_\_\_\_\_

Total de Personal Médico:

General \_\_\_\_\_ Odontológico \_\_\_\_\_

\*\* Datos a nivel de República.

Total de Personal de Enfermería:

Profesional: \_\_\_\_\_ Auxiliar: \_\_\_\_\_

No. de Técnicos de laboratorio: \_\_\_\_\_

No. de Técnicos en salud: \_\_\_\_\_

No. de Comadronas adiestradas hasta 1,992: \_\_\_\_\_

No. de Promotores Rurales de Salud: \_\_\_\_\_

Presupuesto laboral por región:

Asignación actual: \_\_\_\_\_

Gasto Causado: \_\_\_\_\_

Porcentaje Realizado: \_\_\_\_\_

Presupuesto asignado para: Prevención: \_\_\_\_\_ Curación: \_\_\_\_\_

#### SANEAMIENTO AMBIENTAL

Número de viviendas con agua intradomiciliar (potable): \_\_\_\_\_

Número de viviendas con letrina o sanitario: \_\_\_\_\_

Control de eliminación de basura:

tren de aseo: \_\_\_\_\_ queman: \_\_\_\_\_

entierran: \_\_\_\_\_ Campo abierto: \_\_\_\_\_

usan para abono: \_\_\_\_\_ la tiran al río: \_\_\_\_\_

otros: \_\_\_\_\_

Número de hectáreas desforestadas al año: \_\_\_\_\_

Leña para consumo (\*\*) \_\_\_\_\_

Colonización agrícola (\*\*) \_\_\_\_\_

Incendios y plagas (\*\*) \_\_\_\_\_

Utilización industrial (\*\*) \_\_\_\_\_

\*\* Datos a nivel de República.

### SITUACION DE SALUD

Cinco principales causas de morbilidad general:

	Enfermedad	Frecuencia	%
1.	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____
6. Otras:	_____	_____	_____
	TOTAL	_____	_____

Cinco principales causas de morbilidad infantil:

	Enfermedad	Frecuencia	%
1.	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____
6. Otras:	_____	_____	_____
	TOTAL	_____	_____

Cinco principales causas de morbilidad de 1 a 4 años

	Enfermedad	Frecuencia	%
1.	_____	_____	_____
2.	_____	_____	_____
3.	_____	_____	_____
4.	_____	_____	_____
5.	_____	_____	_____
6. Otras:	_____	_____	_____
	TOTAL	_____	_____

No. de defunciones por grupo de edad y sexo:

Grupo de Edad	Sexo		TOTAL
	Masculino	Femenino	
menores 1 a			
1 a - 4 a			
5 a - 14 a			
15 a - 44 a			
45 a - 64 a			
65 a y más			
Totales			

Cinco principales causas de mortalidad general:

Enfermedad	Frecuencia	%
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. Otras: _____	_____	_____
TOTAL	_____	_____

Tasa de Mortalidad General \_\_\_\_\_

Cinco principales causas de mortalidad perinatal:

Enfermedad	Frecuencia	%
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. Otras: _____	_____	_____
TOTAL	_____	_____

Tasa de Mortalidad Perinatal \_\_\_\_\_

Cinco principales causas de mortalidad neonatal:

Enfermedad	Frecuencia	%
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. Otras: _____	_____	_____
TOTAL	_____	_____

Tasa de Mortalidad Neonatal \_\_\_\_\_

Cinco principales causas de mortalidad infantil:

Enfermedad	Frecuencia	%
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. Otras: _____	_____	_____
TOTAL	_____	_____

Tasa de Mortalidad Infantil \_\_\_\_\_

Cinco principales causas de mortalidad de 1 a 4 años:

Enfermedad	Frecuencia	%
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____
6. Otras: _____	_____	_____
TOTAL	_____	_____

Tasa de Mortalidad de 1-4 a \_\_\_\_\_

No. de casos de Desnutrición protéico-energética en niños menores de 5 años: \_\_\_\_\_

Total de defunciones por causa materna: \_\_\_\_\_

Tasa de mortalidad materna: \_\_\_\_\_

Total de partos atendidos: \_\_\_\_\_

Atención del parto:

Personal Médico: \_\_\_\_\_

Comadrona: \_\_\_\_\_

Empírico: \_\_\_\_\_

Ninguno: \_\_\_\_\_

Tasa de Natalidad: \_\_\_\_\_

Atención Prenatal:

Embarazadas en control: \_\_\_\_\_

Atención del puerperio:

Puerperas en control: \_\_\_\_\_

Total de nacimientos: \_\_\_\_\_

Ocurrencia del nacimiento:

Hospital \_\_\_\_\_ Domicilio \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_

No. de personas en planificación familiar: \_\_\_\_\_

COBERTURA DE VACUNACION: (Menores de 5 años)

Antipolio \_\_\_\_\_ D.P.T. \_\_\_\_\_ Antisarampionosa \_\_\_\_\_

B.C.G. \_\_\_\_\_ T.T. \_\_\_\_\_

CONSULTA MEDICA:

Primeras: \_\_\_\_\_ Reconsulta: \_\_\_\_\_

FEDIATRICA:

Primeras: \_\_\_\_\_ Reconsulta: \_\_\_\_\_

MATERNA:

Primeras: \_\_\_\_\_ Reconsulta: \_\_\_\_\_



Cobertura de atención:

Pediátrica \_\_\_\_\_ Materna \_\_\_\_\_ General \_\_\_\_\_

Concentración de consulta por habitante: \_\_\_\_\_

**PRINCIPALES MORBILIDADES DE NOTIFICACION OBLIGATORIA**

- Malaria \_\_\_\_\_
- Tuberculosis \_\_\_\_\_
- Dengue \_\_\_\_\_
- SIDA \_\_\_\_\_
- Oncocercosis \_\_\_\_\_
- Parálisis flácida \_\_\_\_\_
- Cólera \_\_\_\_\_
- Otros: \_\_\_\_\_

## VOCABULARIO DE BOLETA

**ALFABETA:** Dicese de la persona que es capaz de leer o escribir.

**ANALFABETA:** Persona que no sabe leer ni escribir.

**APARTAMENTO:** Se refiere a un conjunto de cuartos que por la forma que ha sido construido, adaptado o dispuesto se destina al alojamiento de un hogar y que al momento de la encuesta no se utiliza para otros fines. Por lo general forma parte de un edificio de una o más plantas o pisos y se encuentra separado de otros apartamentos por paredes divisorias que van desde el techo, generalmente cuenta con los servicios exclusivos de agua, luz y servicio sanitario.

**CASA CORRIENTE:** Se define como un cuarto o conjunto de cuartos que por la forma en que ha sido construida, reconstruida, adaptada o dispuesta se destina al alojamiento de un hogar y que al momento de la encuesta no se utiliza para otros fines. Se caracteriza por el hecho de que la construcción se encuentra rodeada de paredes divisorias, muros, cercas, jardines o terreno que separa una casa de otra y que cuentan con servicios exclusivos de agua y servicios sanitarios.

**CASA IMPROVISADA:** Se define como tal, aquella construcción independiente, de carácter provisional construida con materiales de desecho sin un plan preconcebido para servir de habitación, no cuentan con servicio sanitario y baño.

**CASA DE VECINDAD:** Se define como tal a un edificio construido; adaptado o dispuesto, para el alojamiento de tantos hogares como cuartos tenga el mismo. Cada cuarto se caracteriza por tener una entrada directa desde un pasillo, patio, corredor, etc. Generalmente dichos cuartos de habitación no cuentan con servicio sanitario y baño.

**CESANTE:** Comprende a todas las personas desocupadas que han trabajado anteriormente.

**CABECERA DEPARTAMENTAL:** Ciudad principal de los departamentos, en donde residen las autoridades del mismo, representantes de los poderes Legislativo, Ejecutivo y Judicial.

**CANASTA BASICA:** Conjunto de alimentos cuya composición cubre las necesidades nutricionales de la población, y considera sus hábitos de consumo predominantes, la disponibilidad efectiva de alimentos y los precios relativos de los mismos.

**COMADRONA:** Mujer que se dedica a asistir partos, utilizando un conocimiento empírico.

**CONSULTA:** Visita que realiza una persona a un profesional médico, enfermero o cualquier otra persona empírica en aspectos de salud (curanderos), para un examen, consejo, chequeo, diagnóstico o tratamiento en los diferentes lugares de atención: Hospital, Centro de Salud, Clínica Médica, su Casa, etc.

**CONTAMINACION:** Ensuciar, manchar. Ejemplo: El uso indiscriminado de pesticidas y fertilizantes, ha provocado casos graves de contaminación del suelo, agua y aire, afectando la salud de la población en áreas rurales, asimismo han surgido problemas de envenenamiento de ríos, lagos y aguas costeras, lo que ha provocado que importantes remesas de carne vacuna, pescado y mariscos, así como productos agrícolas hayan sido rechazados en los mercados de exportación, debido al alto contenido de contaminantes químicos.

**CONCENTRACION:** Concentrar o juntar lo que está separado o disperso. Con respecto a la atención médica es el resultado de las primeras consultas más reconsultas, divididas primeras consultas.

**CURACION:** Acción y efecto de curar. Disponer y aplicar lo necesario para la curación de un enfermo.

**DEFORESTACION:** La sobre explotación del recurso forestal y las técnicas deficientes de aprovechamiento, aunadas a las necesidades energéticas de la población y a la apertura de las tierras a las actividades agrícolas.

**DEMOGRAFIA:** Del griego demos (pueblo), graphie (estudio). El estudio científico de las poblaciones humanas y su dimensión, composición, distribución, densidad, crecimiento y otras características demográficas y socioeconómicas y las causas y consecuencias de los cambios experimentados por estos factores.

**DEPARTAMENTO:** División territorial. La República de Guatemala, para su administración política y administrativa está dividida en 22 departamentos.

**DENSIDAD POBLACIONAL:** Población por unidad de superficie terrestre, por ejemplo: personas por kilómetro cuadrado o personas por kilómetro cuadrado de tierra laborable.

**DESNUTRICION:** Desorden muy grave de la nutrición en que la desasimilación es mayor que la asimilación.

**DESPLAZADO:** Son personas que han sido obligadas a abandonar sus hogares o actividades económicas habituales debido a que sus vidas, seguridad o libertad han sido amenazadas por la violencia generalizada o el conflicto prevaliente, pero que han permanecido dentro de su país.

**EROSION:** La destrucción de la cubierta forestal en tierras no aptas para la agricultura, así como la aplicación de inadecuadas prácticas agrícolas, el uso de la tierra para cultivo no apropiados y los procesos de urbanización marginal, han provocado la pérdida de millones de toneladas de suelo y la pérdida de miles de hectáreas de tierra con vocación agrícola y forestal.

**ETNIA O GRUPO ETNICO:** Agrupación natural de individuos de igual idioma y cultura que comparten un conjunto de valores, ciertos patrones de comportamiento, una tradición y una lengua.

**FAMILIA:** El padre, la madre, los hijos que viven bajo un mismo techo.

**FACTOR DE RIESGO:** Es una característica o circunstancia detectable en individuos o en grupos, asociados con una probabilidad incrementada de experimentar un daño a la salud.

**IDIOMA:** Lengua de un pueblo, de una nación.

**INDICE DE MASCULINIDAD:** Suele expresarse en forma de índice. El número de varones por cien mujeres en una población.

**INDIGENA:** Persona originaria del país, que ha sido establecido desde un tiempo inmemorial.

**INMIGRACION:** El proceso de entrar a un país para adoptar una residencia permanente; los que residían en otro lugar.

**LENGUA:** Conjunto de las palabras del lenguaje hablado o escrito propio de un pueblo, de una nación. Conjunto de signos que articulados mediante un conjunto de reglas pertinentes constituyen un sistema para la expresión y comunicación del ser humano. (sinónimo de Idioma).

**MORBILIDAD GENERAL:** Frecuencia con que aparece una enfermedad, referida a una población determinada.

**MORTALIDAD GENERAL:** Cantidad proporcional de defunciones correspondientes a una población.

**MORTALIDAD INFANTIL:** Número de muertos de menores de un año de edad, registrados durante un año en un área determinada.

**MORTALIDAD NEONATAL:** Número de muertes de menores de 28 días de edad ocurridas en un área geográfica y año determinado.

**MORTALIDAD PERINATAL:** El número de muertes fetales después de 28 semanas de embarazo (muertes fetales tardías) más el número de muertes de niños menores de 7 días.

**MORTALIDAD MATERNA:** Número de defunciones por embarazo, parto o puerperio registrados en un área geográfica y año determinado.

**MUNICIPIO:** División territorial en que se subdividen los departamentos. La República de Guatemala posee actualmente 327 municipios.

**OCUPADOS:** Comprende a todas las personas de 10 años y más de edad que durante la semana de referencia de la encuesta se encontraban trabajando en forma asalariada o independiente.

**POBLACION:** Un grupo de objetos u organismos de las misma especie. Conjunto de pobladores de un lugar.

**POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA:** Fuerza de trabajo del conjunto de personas de 10 años y más de edad que ejercieron una ocupación o la buscaban actualmente es decir la PEA la integran los ocupados y los desocupados.

**POBLACION DESOCUPADA:** Comprende a todas las personas de 10 años y más de edad que durante el periodo de referencia de la encuesta, no trabajan pero buscaban empleo o trabajo en forma activa o sea que está integrada por los cesantes y los que buscan trabajo por primera vez.

**POBLACION INACTIVA:** Conjunto de personas de 10 años y más de edad que no teniendo ocupación no buscan actualmente empleo: comprende estudiantes, amas de casa, pensionados o jubilados, rentistas e inválidos.

**POBREZA EXTREMA:** Una gran proporción de los pobres o que están extremadamente pobres. Para 1,993 el 83% es de extrema pobreza en todo el país.

**POBREZA:** Situación socioeconómica en la que se encuentran grupos sociales que no están en capacidad de satisfacer adecuadamente las necesidades básicas, las que son resultante de las políticas implícitas o explícitas que orientan la producción, y regulan la distribución del producto de un sistema económico determinado.

**PRENATAL:** Anterior al nacimiento. Dicese del periodo comprendido entre la concepción y antes del nacimiento.

**PROMOTOR:** Persona que promueve una causa. **PROMOTOR EN SALUD:** que promueve la salud. Persona que busca alcanzar un nivel más alto de salud en un grupo de personas o comunidad determinada a través de actividades específicas.

**PREVENCION:** Acción y efecto de prevenir. **Prevención en salud:** En salud se relaciona con las medidas y acciones para prevenir enfermedades.

**PUERPERIO:** Tiempo inmediatamente posterior al parto. Periodo que va desde el alumbramiento hasta 60 días posterior al parto.

**RANCHO:** Se define como tal a una vivienda con uno o más cuartos que ha sido construido con materiales naturales de origen local, las paredes son de bajareque, barro, paja, lepa, palo, caña y el techo de paja, palma o similares.

**REFUGIADO:** Se define como la persona que debido a fundados temores de ser perseguido por motivos de raza, religión, nacionalidad, pertenencia a determinado grupo social u opiniones políticas y se encuentre fuera del país de su nacionalidad.

**REPATRIADO:** Según el concepto a todo refugiado se convierte en repatriado o a veces a través de mecanismos establecidos por los gobiernos involucrados (retornables).

**SUBEMPLEO VISIBLE:** Ocupados que trabajan menos de 40 horas a la semana y cuyos ingresos son inferiores al salario mínimo de la rama de actividad económica a la que pertenecen.

**TASA DE MORTALIDAD GENERAL:** Se le conoce como tasa bruta de mortalidad e indica el número de defunciones ocurridas por mil habitantes en un año; mide también el riesgo de morir es decir, la probabilidad de que al escoger al azar una persona de entre mil, ésta muera durante un año.

**TASA DE MORTALIDAD INFANTIL:** Indica el número de defunciones ocurridas en niños menores de un año de edad (0 días a un año) por mil nacidos vivos en un año y en un área determinada. Esta tasa es considerada un buen indicador del estado de salud, en una zona determinada.

**TASA DE MORTALIDAD NEONATAL:** Indica el número de defunciones ocurridas en los niños menores de 28 días por mil nacidos vivos, durante el año, en un área geográfica determinada.

**TASA DE MORTALIDAD PERINATAL:** Este indicador evidencia los riesgos, perinatales inmediatos en relación a mil nacidos vivos durante el año. Evidencia el riesgo de morir que tiene el niño, antes, durante y siete días después del nacimiento, por lo tanto se considera un indicador importante de la calidad de la atención durante el embarazo, parto y la atención del recién nacido en los primeros días.

**TASA DE NATALIDAD:** Llamada también tasa bruta de natalidad, indica el número de nacidos vivos por mil habitantes en un periodo y área geográfica determinada. (No. de nacidos vivos/población total, por 1000).

**TASA DE MORTALIDAD MATERNA:** Indica el número de defunciones de mujeres debido a complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio, por 10,000 o 100,000 nacimientos, ocurridos durante un año.

**URBANO:** Se denominan zonas urbanas a los centros administrativos de los municipios. Las definiciones de zonas urbanas varían de un país a otro. Ejemplo de esto es el Perú en donde las zonas urbanas son los centros poblados con 100 o más habitantes.

**ZONA METROPOLITANA:** Llamada a una gran concentración de población, de ordinario, un área con 10,000 o más habitantes y que contiene al menos, una ciudad de 50,000 o más habitantes y aquellas zonas administrativas limítrofes a la ciudad que esta social y económicamente integrada con ella.