

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS**

**ANÁLISIS DE LOS FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA  
MUERTE DE NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN EL MUNICIPIO DE  
TECPÁN GUATEMALA, AÑO 2001.**

**Estudio descriptivo realizado en los hogares de los niños  
menores de cinco años que fallecieron en Tecpán Guatemala  
municipio del departamento de Chimaltenango, durante el  
año 2001.**

**TESIS**

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

**POR**

**KAUDY LINDA AZUCELY KESTLER SOTO**

**En el acto de su investidura de**

**MEDICA Y CIRUJANA**

**Guatemala, julio de 2002.**

## INDICE

<b>CONTENIDO</b>	<b>PÁGS.</b>
I. Introducción.....	1
II. Definición y Análisis del problema.....	2
III. Justificación.....	4
IV. Objetivos.....	5
V. Revisión Bibliográfica	
A. Mortalidad infantil.....	6
B. Causas de mortalidad infantil.....	7
C. Factores que intervienen en la mortalidad infantil.....	9
D. Características de la población guatemalteca.....	12
E. Mortalidad infantil en Guatemala.....	18
VI. Metodología.....	20
VII. Presentación de resultados....	25
VIII. Análisis y discusión de resultados.....	37
IX. Conclusiones.....	47
X. Recomendaciones.....	49
XI. Resumen.....	50
XII. Referencias bibliográficas.....	51
XIII. Anexos.....	55

## I. INTRODUCCIÓN

La muerte de los menores de 5 años es un problema que afecta a todas las sociedades del mundo y tiene un impacto emocional para sus familias. La muerte se mantiene en este grupo con valores altos en nuestro país, debido a enfermedades prevenibles y a la intervención de factores sociales, económicos, culturales, ambientales y los relacionados con la atención en salud.

Por lo expuesto, se decidió realizar el presente estudio de tipo descriptivo que tiene como objetivo principal, analizar los factores que intervienen en la muerte de los menores de 5 años y el propósito de aportar algunos elementos que permitan mejorar la situación de salud infantil.

El estudio se realizó en el municipio de Tecpán Guatemala; donde se revisaron los registros de defunción en la municipalidad, de los menores de 5 años fallecidos durante el año 2001; seguidamente se procedió a la localización de las familias de los fallecidos con el objeto de entrevistarlos y observar las características de sus hogares.

El estudio evidenció que: a) el período postnatal (menores de 1 año) son los más afectados; b) estando presente como principales causas de muerte la neumonía y diarrea; y c) que las condiciones insalubres de vivienda, pobreza, baja instrucción y edad de la madre, deficiente e inadecuado uso de servicios son factores de riesgo que intervienen claramente en la muerte de los menores de 5 años.

Se recomienda que el problema sea abordado integralmente con la adecuada ejecución de programas especializados como el AIEPI y otros programas de carácter local; que deben ponerse en práctica para la disminución del mismo.

## II. DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DEL PROBLEMA

La mortalidad infantil esta considerada como un indicador de bienestar y desarrollo; es utilizado para determinar las condiciones de salud, alimentación y condiciones de vida, tanto de las madres como de sus hijos, desde una relación inversa (a menor mortalidad, mayor bienestar) y desde una condición extrema: la muerte.

La tasa de mortalidad infantil (TMI) clasifica a los países en cuatro niveles. Países con TMI muy baja, menos de 10 defunciones por cada 1000 nacidos. Naciones con TMI baja con menos de 24 por cada mil. Países con TMI alta de 25 a 40 fallecidos por cada mil, y naciones con TMI muy alta con más de 40 niños fallecidos por 1000. Guatemala se mueve en un rango de TMI alta; lo cual hace que se constituya un problema serio para los habitantes de este país.

UNICEF señala que la mitad de las muertes de infantes en todo el mundo son debidas a enfermedades prevenibles mediante vacunación o rehidratación. El mundo dispone de una solución, que es inmunización. A pesar de los avances médicos que se han logrado en favor de los niños con la disminución de las enfermedades inmunoprevenibles, alrededor de 14 millones de niños mueren cada año en el mundo por enfermedades comunes, que en la mayoría de los casos pueden evitarse con métodos sencillos.

Sin embargo, es importante recalcar que existen múltiples factores condicionantes que pueden provocar la muerte en este grupo

altamente susceptible (menores de 5 años); en el primer año de vida los niños en los países en desarrollo están expuestos a un conjunto de enfermedades y factores de riesgo que ocasionan hasta ocho de las 10 muertes de estos niños. Estos problemas de salud están asociados con el embarazo, el parto y anomalías congénitas que por lo general se manifiestan en el primer mes de vida; es a partir del segundo mes de vida que las causas de muerte en América Latina se atribuyen a los condicionantes demográficos, socioeconómicos, ambientales, alimentarios, de comportamiento, relacionados con servicios de salud asociados a los procesos patológicos.

En Guatemala, como parte de América Latina, se encuentra que los niños menores de cinco años son los más expuestos al riesgo de morir; esto se ve reflejado en todos sus departamentos, tal es el caso de Chimaltenango que presenta una de las tasas de mortalidad infantil más altas del país, y es donde el municipio de Tecpán Guatemala es fiel reflejo de dicha condición. El municipio de Tecpán Guatemala cuenta actualmente con 57,519 habitantes su población es eminentemente rural y se encuentra afectada negativamente por condiciones desiguales en lo socioeconómico, ambiental, cultural, biológico y con la atención a la salud. Todo ello, condiciona a este grupo a ser susceptible a la pérdida del bienestar y con alta probabilidad de morir. Es por ello que se deben identificar cuales son los factores que intervienen para modificarlos en lo posible con el paso del tiempo y así disminuir la tasa de mortalidad de este municipio.

### III. JUSTIFICACIÓN

La mortalidad infantil es uno de los indicadores básicos de salud y desarrollo a nivel mundial; en nuestro país es preocupante tener una tasa de mortalidad infantil alta de 36 fallecidos por 1,000 nacidos vivos y una tasa de mortalidad en menores de 5 años de 59 fallecidos por 1,000 nacidos vivos para 1999. (7)

Es importante analizar que factores intervienen en la muerte de los niños menores de cinco años; puesto que a pesar que se han elaborado programas de prevención dirigidos a disminuir la mortalidad en este grupo, ésta continua presentando cifras elevadas lo cual se constituye en una situación de carácter impactante para la familia y la sociedad. El conocimiento y correcto análisis de los factores intervinientes en dicho proceso, pueden contribuir a la operativización de acciones sanitarias, políticas y estrategias ejecutadas a nivel local, articuladas entre sí; que permitan modificarlos en beneficio de la salud de la población rural y urbana del área de estudio.

Tomando en cuenta que la tasa de mortalidad infantil del municipio de Tecpán Guatemala es de 40.5 fallecidos por mil nacidos vivos una de las más altas del país, lo que genera la necesidad de investigar los factores que intervienen en la muerte de este grupo (menores de 5 años). Y contribuir a la comprensión para el abordaje de dichos factores por medio de la orientación efectiva de acciones que disminuyan la mortalidad en dicho grupo.

## **IV. OBJETIVOS**

### **A. GENERAL**

- ❖ Analizar los factores que intervienen en la muerte de los niños menores de cinco años en el municipio de Tecpán Guatemala, Chimaltenango durante el año 2001.

### **B. ESPECÍFICOS**

1. Determinar las posibles causas de mortalidad en menores de 5 años.
2. Describir los factores (sociales, biológicos, económicos, culturales y relacionados con la atención de salud) relacionados con la salud de la población en estudio.

## **V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

### **A. MORTALIDAD INFANTIL**

El desarrollo de un país se ve reflejado en los indicadores sociales como lo son: mortalidad infantil, esperanza de vida o edad promedio que se alcanza en la vejez.

En este caso nos interesa la mortalidad infantil que se define, en demografía, como la tasa de defunciones de niños desde su nacimiento hasta los nueve años de edad, en un periodo de tiempo determinado. Los datos se expresan en términos de número de muertes por cada mil individuos, agrupados por edad, sexo, localidad o país, o grupo social. Dentro del concepto de mortalidad infantil hay que distinguir varias categorías: neonatal, abarca desde el nacimiento hasta el primer mes de vida; postneonatal, desde el nacimiento hasta un año de edad, e infantil, abarca a niños mayores de un año. Además, se pueden establecer otras categorías, como preescolar y escolar. (11)

En el sector salud se maneja la siguiente definición “consideran la cantidad de defunciones de menores de un año de edad, acaecidas en una población determinada y consignadas según jurisdicción de residencia de la madre, en un año determinado, por cada 1000 nacidos vivos ocurridos durante dicho año”. Sirve para determinar las condiciones de salud, alimentación y condiciones de vida, tanto de las madres como de sus hijos, desde una relación inversa (a menor

mortalidad, mayor bienestar) y desde una condición extrema: la muerte.” (1,21)

En el ámbito mundial la cifra aproximada se eleva a 12,2 millones de niños menores de cinco años que mueren anualmente. Según la OPS, todos los años aproximadamente 170,000 niños menores de cinco años mueren en los países de América debido a enfermedades que podrían ser evitadas o tratadas fácilmente; en los que ocurren más de 10,000 nacimientos anuales. De estas defunciones, más de un tercio se debe a enfermedades transmisibles, según las estimaciones elaboradas por OPS/OMS, lo que pone de manifiesto que estas causas constituyen aún un importante problema de salud en la infancia. (1,16,18)

Para el 2001 la mortalidad infantil en Guatemala correspondía a 39.7 por mil nacidos vivos y de cada 1,000 nacidos vivos 59 mueren durante los primeros 5 años de vida. Encontrándose el área de salud de Chimaltenango con una tasa de mortalidad infantil de 49.75 por mil nacidos vivos siendo una de las tasas más altas del país.(7,13)

## **B. CAUSAS DE MORTALIDAD INFANTIL**

Igualmente, en todos los países de la Región de las Américas que actualmente tienen TMI estimada por debajo de 30 por 1,000 nacidos vivos, las enfermedades transmisibles representan, como máximo, el 25% de las muertes de niños menores de 5 años y en general se ubican por debajo del 20%. En contraste, en todos los países con TMI superior a 30 por 1,000 nacidos vivos, las enfermeda-

des transmisibles representan, más del 30% de las defunciones de este grupo, llegando incluso a ser la causa de mortalidad de más de la mitad de los niños, antes de los cinco años de vida. (18)

Los niños se hallan entre las personas más vulnerables a las enfermedades infecciosas y las infecciones infantiles exigen tratamiento rápido y eficaz. La estrategia de la OMS de Lucha integrada contra las enfermedades de la infancia (LIEI) permite el tratamiento inmediato en los sistemas de atención de salud muy periféricos. La LIEI combate las enfermedades mediante el tratamiento de las cinco causas más corrientes de mortalidad infantil: neumonía, enfermedades diarreicas, paludismo, sarampión y malnutrición. Considerándose primordialmente a en los países en vías de desarrollo como el nuestro las infecciones de las vías respiratorias como la Neumonía principal causa de muerte de menores de cinco años junto con la diarrea y la desnutrición. (1)

En Guatemala las principales causas de mortalidad infantil para el año 2001 son: la neumonía (10 defunciones por 1000 menores de 1 año), diarreas (3 defunciones por 1000 menores de 1 año) y desnutrición (1.52 defunciones por 1000 menores de 1 año). Las mismas se presentan en todos sus departamentos como es el caso de Chimaltenango que presenta una tasa de mortalidad por neumonía de 16.52 defunciones por mil menores de un año (44.30%), diarreas 3.22 defunciones por mil menores de una año (8.63%) y desnutrición 4.93 (3.09%) defunciones por mil menores de un año. (4,13)

## **C. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA MORTALIDAD INFANTIL**

Es importante señalar que el proceso salud-enfermedad depende de la interacción del individuo con el medio que lo rodea; donde hay una lucha permanente por adaptarse al medio de donde resulta la supervivencia o muerte del individuo.

"Diversos análisis indican que tras las inquietantes distancias entre diversas áreas geográficas y grupos de población subyacen, entre otras causas, marcadas carencias en aspectos cruciales para la salud pública. El acceso a agua potable, instalaciones sanitarias, alcantarillado y energía eléctrica es limitado para amplios sectores. Ello crea factores de riesgo de mucho peso en la salud. Se estima que 130 millones de personas carecen de agua potable. Por otra parte, el costo del agua para los pobres es mucho mayor que para las clases medias y altas", expresó Bernardo Kliksberg, del Banco Interamericano de Desarrollo.

La falta de agua potable--añadió--y de instalaciones adecuadas de eliminación de excretas es esencial en todo orden de riesgos para la salud, en particular para la población infantil, entre otras expresiones, a través de las infecciones intestinales. En 11 países de la Región la diarrea es una de las dos principales causas de muerte en niños de menos de un año. Asimismo, las carencias de agua potable facilitaron la extensión del cólera en los años noventa, que en tres años causó 811.000 casos.

También se detectan en la Región grandes problemas alimentarios con importantes repercusiones en la salud. Un informe conjunto de la OPS y la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señaló que "se observa en casi todos los países de la región un incremento en enfermedades no transmisibles crónicas asociadas con alimentación y nutrición." El informe puntualizó que "las medidas de ajuste implementadas por los países han afectado la disponibilidad nacional de alimentos y han tenido repercusiones negativas sobre el poder de compra de los grupos más pobres, amenazando la seguridad alimentaria." Los factores anteriores causan riesgos considerables para la salud de diversos sectores de la población.

A su vez, la cobertura de salud es restringida para los sectores más afectados por esos factores de riesgo. La OPS ha estimado que 130 millones de latinoamericanos carecen de acceso regular a servicios de salud. (17)

Es por lo que se han agrupado estos factores de la siguiente manera: biológicos (ej. Ciertos grupos de edad); ambientales (ej. Abastecimiento de suficiente agua, falta de adecuado sistema de disposición de excretas, etc); de comportamiento (ej. Fumar); relacionados con la atención a la salud (ej. Baja calidad de la atención, cobertura insuficiente); y económicos (ej. Ingreso). Los cuales se encuentran inherentes a las características de la población de los países de América Latina. (20)

Entre ellas tenemos la pobreza que ha crecido fuertemente en la región desde los inicios de los 80. Algunas de las mediciones nacionales recientes permiten tener idea de la magnitud del problema. El informe "Estado de la región" (PNUD-Unión Europea 2000) indica, respecto a Centroamérica, que son pobres el 57% de los guatemaltecos, el 71% de los hondureños, el 71% de los salvadoreños, y el 82% los nicaragüenses. En los sectores indígenas las cifras pueden ser aún peores. (24)

Las cifras anteriores sobre crecimiento de la pobreza se traducen en carencias y penurias agobiantes en la vida diaria. Algunos datos: más de 10 millones de centroamericanos (29% de la población) no tienen acceso a servicios de salud, y dos de cada cinco carecen de agua potable y saneamiento básico. Un tercio de la población de Centroamérica es analfabeta. Una tercera parte de los niños menores de cinco años presenta una talla inferior a la normal, en lo que inciden procesos de acumulación de insuficiencias nutricionales en la madre y el niño. (2)

En el istmo centroamericano se puede observar que la situación es más aguda en las áreas rurales, donde un poco más del 70% de la población es pobre y más de la mitad se encuentra en la indigencia. Esto indica que de los 18 millones de habitantes de las áreas rurales del Istmo, casi 13 millones no pueden satisfacer sus necesidades básicas y un poco más de 9 millones, o sea la mitad, no tienen recursos para alimentarse adecuadamente. Los estudios muestran que la pobreza en la subregión afecta principalmente a los niños, a la

población indígena, personas con discapacidad, adultos mayores, a los desplazados y a los hogares con cabeza femenina, pues cada día hay más mujeres que soportan la carga más pesada de esta situación. Estos grupos poblacionales son los más vulnerables y suelen quedar en desventaja para siempre con relación a los demás. Como parte de las características de la pobreza en el Istmo, se puede mencionar que los hogares pobres son más numerosos; los pobres tienen un menor nivel educativo y menos acceso a la educación; el desempleo es mayor en estos grupos; la falta de viviendas adecuadas y de servicios básicos de agua potable y saneamiento afecta a la mayoría de los pobres; además, las tasas de desnutrición son altas, especialmente entre los niños, lo cual tiene incidencia en las tasas de mortalidad infantil. (22)

#### **D. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN GUATEMALTECA**

Guatemala es un país de una diversa gama de situaciones socioeconómicas y culturales regidas por políticas a nivel de salud en pro de los grupos más susceptibles (materno-infantil); la cual no es una tarea fácil porque requiere de un proceso multisectorial y no solamente del área de salud.

Encontrándose este sector con diversos obstáculos por la diversidad de factores que intervienen en los procesos de salud-enfermedad desde el modus vivendis de los individuos, su entorno, características biológicas, acceso a los servicios de salud hasta la capacidad de prestación del servicio de salud entre otros; que si bien

son preocupación de los servicios de salud, éstos no están en la total capacidad de evitar su influencia sin la intervención de todos los sectores del país con una serie de limitantes tecnológicas y de recursos para la facilitar la prevención y recuperación de la salud.

Se ha establecido que la salud del recién nacido y del niño está estrechamente relacionada con la condición social, económica y sanitaria de la madre. Siendo la mayor parte de la morbilidad y mortalidad de menores de 5 años evitable con un abastecimiento de agua salubre, instalaciones de saneamiento adecuadas a nivel comunitario, buena alimentación de la madre y atención primaria, incluyendo una buena cobertura vacunal. (15)

A pesar de ello Guatemala aún posee muchas desventajas en cuanto a sus características generales de población y habitación que no permiten disminuir los procesos mórbidos y la susceptibilidad de morir.

Guatemala ocupa una extensión territorial de 108,889 Km<sup>2</sup>. Dividida políticamente en 22 departamentos y 328 municipios. Los cuales han sido agrupados en ocho regiones, en las cuales se pueden diferenciar zonas con desigualdad de nivel de desarrollo socio-económico. (7,24)

Con una población de 11 millones de habitantes; una tasa de crecimiento demográfico anual promedio de 2.6%. Donde el 59.9% de la población vive en el área rural. (7,19)

Guatemala existe un nivel de pobreza del 57%, como se menciono anteriormente; que puede verse reflejada en las condiciones de vida y el mayor riesgo de morir de su población ya que no es posible cubrir sus necesidades básicas como salud, educación, vivienda, vestido y alimentación.

Según la OPS el analfabetismo general en Guatemala corresponde a un 29.8%; donde las mujeres de 15 años y más de edad corresponden a un 56 por ciento en contraste con 44 por ciento en los hombres. Con mayor porcentaje a nivel rural donde igualmente son las mujeres las más afectadas (36.2 %). (7,13,25)

Los menores de 5 años constituyen el 15.8% de la población. Los cuales presentan una tasa de desnutrición crónica de 46.4 y global 24.2; encontrándose ambas tasas altas el área rural (54.4 y 29.1) y en el grupo indígena (67.3 y 33.6); siendo mayormente afectadas las áreas del Noroccidente (región VII), Norte (región II) y Suroccidente (región VI). (24,25)

En cuanto al grupo étnico el 42.8%, es indígena encontrándose un 79.39% en Chimaltenango, en su mayoría en las regiones noroccidental VII y parte de la suroccidental VI (13,24,25)

En general, se ha estimado que 25-33% de la carga mundial de enfermedad puede atribuirse a factores de peligro ambiental. Donde la situación de vivienda forma parte de ella como su estructura y

su disponibilidad de servicios básicos (electricidad, agua, servicio de alcantarillado y sanitario). (12)

La población guatemalteca cuenta en sus viviendas con una cobertura de agua de 38.8% en el área urbana y un 24.70% en el área rural. El número de hogares que cuentan con servicio sanitario privado en el área rural es de cerca de tres veces menos que los localizados a nivel urbano. A nivel rural, el principal tipo de servicio sanitario lo constituye la letrina o pozo ciego con un 54 por ciento, mientras que sanitario privado solo lo tienen 16 de cada 100 hogares. En lo que se refiere a alcantarillados el 67.4% de las viviendas no cuentan con este servicio; de estas viviendas el 82% pertenecen al área rural. (7,13,24)

Predomina en el país la casa formal (81.9 por ciento), siguiéndola el rancho (12.5 por ciento); la mayoría elaboradas de block, adobe y madera con, techos predominantemente de lámina, con pisos de tierra o cemento mayormente; dichas características se observan en gran magnitud en el área rural en comparación con el área urbana. (7,8,24)

Existen diferencias por área de residencia en términos de la responsabilidad por el funcionamiento del hogar. Las mujeres que residen en el área urbana una de cada cuatro tienen que asumir la jefatura del hogar mientras que en el área rural 16 de cada 100 mujeres asumen ese papel; eso es porque son en un 26 por ciento solteras, 6 por ciento separadas y un 1 por ciento viudas. (7)

Es característica de la población la presencia de un índice de 5.2 personas por hogar; donde hay un promedio de 3-6 miembros en la mayoría de hogares urbanos y un promedio de 3-9 en los hogares del área rural. De todos los hogares con familias nucleares, solo los urbanos no indígenas con jefaturas femeninas están por debajo de tres personas por dormitorio. De los hogares con familias extensas biparentales, únicamente los no indígenas con jefatura femenina (rurales y urbanos) no presentan hacinamiento. Entre los hogares con familias nucleares monoparentales, el hacinamiento se encuentra en las unidades domésticas indígenas (excepción las urbanas con jefatura masculina) y en las no indígenas rurales con jefatura femenina. Así mismo, en los de familias extensas monoparentales, la línea del hacinamiento es sobrepasada en el área rural por indígenas y no indígenas; y en el área urbana por los indígenas. Condiciones que se encuentran en viviendas que cuentan en la mayoría de 2 a 3 dormitorios; constituyéndose un factor que favorece la morbilidad. (7,24)

Sin contar que la mujeres en Guatemala tienen un promedio de 4 7 hijos en el área urbana y de 5 a 8 hijos en el área rural lo que coloca en riesgo a las madres e hijos en cuanto a deterioro de la salud; además cuentan con un intervalo intergenésico más frecuente de 24-35 meses (36 por ciento de los nacimientos) y la duración mediana del intervalo entre uno y otro embarazo es de 29 meses. Una tercera parte de las mujeres (32 por ciento de ellas) esperan menos de 2 años entre cada embarazo, intervalo que es crítico en cuanto a los mayores

riesgos de mortalidad y morbilidad tanto de la madre como del niño. (7,26)

En cuanto a los servicios de salud Guatemala; la escasa infraestructura en el campo afecta seriamente a los usuarios del MSPAS: más de un tercio de ellos debe recorrer un promedio de 12 Kms ó 2 horas para llegar al puesto de salud más cercano. A eso habría que añadir que solo 60% del equipo funciona satisfactoriamente (25% lo hace en forma irregular y 15% no sirve del todo); 37% de los centros de salud muestra deterioro en su infraestructura y 28% no se encuentran en operación. Sin contar que se cuentan con 9.6 médicos por 10,000 habitantes. (19,25)

Con respecto a la atención prenatal fue proporcionada por médico en un 47 por ciento, una cuarta parte por las comadronas tradicionales (27 por ciento) y el 12 por ciento por personal de enfermería. Sin embargo, se observa que por cada 100 embarazadas, 13 de ellas no reciben ningún control prenatal. La atención del parto apenas el 26 por ciento ocurrieron en establecimientos del MSPAS, mientras que la mayoría (59 por ciento) son domiciliarios mayormente en la región Noroccidente; representándose una atención del parto por personal capacitado en un 78.4% primordialmente en el área urbana. A nivel nacional, apenas el 41 por ciento de los partos son atendidos por personal con entrenamiento médico mientras que la mitad (50 por ciento) son atendidos por comadrones tradicionalmente (principalmente en indígenas y de alta paridez). (7,19)

En cuanto a las coberturas de vacunación a nivel nacional el 60 por ciento de los niños de un año han recibido todas las vacunas; 97 por ciento para la BCG, 94 por ciento DPT, 95 por ciento OPV y 87 por ciento VAS. Donde el 51 por ciento de los hijos de las madres indígenas tienen todas las vacunas en contraste con los no indígenas en un 61 por ciento. (5,7)

## **E. MORTALIDAD INFANTIL EN GUATEMALA**

La sobrevivencia del niño hasta 1 año la marca la tasa de mortalidad infantil que presenta una media de 42.42 niños muertos antes del año por cada mil nacidos vivos. (9)

Es importante recalcar que la mortalidad infantil en cuanto a sus características demográficas: no presenta diferencias en los niveles de mortalidad por sexo en los primeros años de vida; de acuerdo al orden de nacimiento y la edad de la madre se observan diferencias importantes. En el caso de la edad, se observan tasas altas cuando la edad de la madre es menos de 20 años y cuando supera los 40 años de edad. Así las tasas de mortalidad neonatal e infantil para los niños de madres de 40-49 es de casi tres veces la tasa de los niños de madres entre 20 y 39 años (116 por mil en comparación con alrededor de 40 en el caso de la infantil). Las tasas de mortalidad disminuyen en forma importante a medida que aumenta el intervalo con el nacimiento anterior. (7)

Además se ha establecido que son más susceptibles de morir los niños menores de 5 años cuyas madres no llevaron una adecuada atención prenatal y cuando los mismos son pequeños o muy pequeños al nacer. Se ha observado que la mortalidad en menores de 5 años es más alta en el medio rural que en el urbano; siendo la población indígena la más afectada; siendo las áreas más afectadas la región sur-occidente, nor-occidente y central. (7,24)

El nivel de escolaridad de la madre influye en forma importante en el nivel de la mortalidad: en las madres que no tienen ningún nivel de educación, la mortalidad infantil y en la niñez son 40 por ciento más altas que las tasas entre los hijos de madres que poseen el nivel secundario o más educación. Lo cual corrobora la relación inversa que existe entre el grado de instrucción de la madre y ocurrencia de muertes infantiles. (7,25)

Estos son los grandes contrastes donde se deja entrever los serios problemas de salud que en un concepto integral atraviesa el país y por ende se refleja en sus tasas de mortalidad infantil.

## VI. METODOLOGÍA

### 1. Tipo de estudio

\* **Descriptivo:** Se describieron los factores que intervinieron en el fallecimiento de los menores de 5 años y se analizaron respectivamente.

### 2. Unidad de análisis:

El libro de registro de defunciones, de los menores de 5 años fallecidos, de la municipalidad del municipio de Tecpán Guatemala del año 2001.

### 3. Universo

La totalidad de las 124 defunciones de los menores de 5 años fallecidos durante el año 2001 y las familias de los fallecidos en dicho año.

### 4. Criterios:

#### \* De Inclusión

- Fallecidos comprendidos de 0 a 5 años de edad.
- Muerte reportada en el registro civil.
- Padre, madre o familiar del fallecido que resida en el municipio.

#### \* De Exclusión

- Familias de los fallecidos con domicilio desconocido.
- Familias que no deseen colaborar con el estudio.

## 5. Variables

Nombre de la variable	Definición Conceptual	Dimensiones (Variables contenidas en la definición conceptual)	Definición operacional	Escala de medición
Causa de mortalidad	Proceso mórbido que provoca la muerte.	Causa básica	Diagnóstico por el que se provoco la muerte de acuerdo al registro de defunción.	Nominal
Factores relacionados con la salud	Características que rodean al individuo y que contribuyen a su bienestar	Biológicas	Características en cuanto sexo, edad, condiciones del embarazo, parto, peso al nacer, signos vitales del recién nacido y procesos mórbidos durante su desarrollo.	Intervalo Nominal
		Socio-económicas	Características de la familia en cuanto a ingreso económico, ocupación, edad de los jefes de familia, número de miembros de la familia.	Intervalo Nominal
		Culturales	Características del comportamiento ante la enfermedad, grupo étnico y grado de escolaridad.	Nominal
		Ambientales	Características de las viviendas en cuanto: construcción, agua y eliminación de excretas	Nominal
		Relacionadas con la atención de la salud.	Características de los medios de salud en cuanto: Personal de atención abastecimiento de medicamentos, accesibilidad a los servicios de salud.	Intervalo Nominal

## **6. Instrumento de recolección y medición de las variables**

La recolección de la información, se llevo a cabo por medio de una boleta de recolección de datos (instrumento No 1, Anexo A) , donde se anotaron: los datos generales del difuntos y datos sobre la muerte; siendo de gran importancia la residencia, permitiendo localizar a los pacientes y así llevar acabo la segunda parte del trabajo de campo. Se utilizó dos formularios o cuestionarios impresos; de los cuales, el primero fue aplicado a los registros de defunción y el segundo aplicado a las familias de los fallecidos.

A través de una encuesta (instrumento No 2, Anexo B) con items tipo dicotómicos, cerrados y abiertos; se obtuvo la información necesaria como: antecedentes del difunto, datos de la familia, vivienda y atención en salud. En cada rubro se encontraban presentes las variables en estudio; las cuales se midieron de forma nominal y de intervalo.

## **7. Ejecución de la investigación**

Para realizar la presente investigación, después de la selección del tema, aprobación del mismo y de su protocolo, se llevo acabo el trabajo de campo, el cual se realizó en dos fases:

**Primera fase:** Se efectuaron visitas al archivo del Registro de defunciones de la Municipalidad del municipio, con el fin de recabar información sobre el número de muertes ocurridas en menores de

5 años durante el año 2001, causas, lugares donde acontecieron y además obtener la dirección de la familia para su posterior localización.

**Segunda fase:** Se procedió a realizar visitas a las familias de los fallecidos durante el año 2001; con el objetivo de entrevistarlos y observar la condiciones de vida; dicha información fue registrada en la boleta de recolección de datos anteriormente mencionada; se solicitó la colaboración del representante o personal de salud de la comunidad donde se localizaron las familias.

Recabada la información, se tabularon los datos y se presentaron los resultados de los mismos.

## **8. Presentación de resultados y tipo de tratamiento estadístico**

La presentación de resultados, se llevo acabo por medio de cuadros y gráficas con sus respectivos análisis.

La presentación estadística se realizó por medio de porcentajes debido a que es un estudio descriptivo.

## **9. Aspectos éticos**

Se realizó un estudio en el cual se les explicó a las familias el objeto del estudio, el motivo y la utilidad del mismo para desarrollar conocimientos que beneficiaran a la salud local.

Por lo que se pidió su colaboración para participar en dicho estudio. Además se les indicó que la información era de tipo confidencial y que al momento de presentarla sería en datos totales sin individualidades o presencia de sus nombres; respetando la integridad de las personas entrevistadas y de las personas que no desearon participar en el estudio.

## **10. Recursos**

- a. Materiales:** Libro de registros de defunción de la municipalidad de Tecpán Guatemala, instrumentos de recolección de datos. Equipo de oficina (computadora personal, hojas, lapiceros, etc.). Medio de transporte (automóvil).
  
- b. Humanos:** Personal del registro civil de la municipalidad de Tecpán Guatemala, personal de atención en salud (Centro y Puestos de salud), alcaldes auxiliares, guardianes de salud, personas guías en el área de estudio y colaboradores de trabajo de tabulación.
  
- c. Económicos:** Q. 3,500.00; los cuales fueron sufragados por el investigador encargado del estudio.
  
- d. Otros:** Bibliotecas de Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos, Dirección General de Servicios de Salud, Organización Panamericana de la Salud. Centros de Internet, Municipalidad y Centro de Salud de Tecpán Guatemala.

## **VII. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS**

**CUADRO 1**  
**PROCEDENCIA, POR EDAD Y SEXO, DE LOS NIÑOS MENORES**  
**DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN**  
**GUATEMALA, CHIMALTENANGO; DURANTE EL AÑO 2001.**

PROCEDENCIA	0 – 28 días		28d - < 1año		1 – 2a		3 – 4a		TOTAL
	M	F	M	F	M	F	M	F	
Aldea Chirijuyu	0	1	1	5	0	0	0	0	7
Aldea San José Chirijuyu	0	0	0	2	0	2	1	0	5
Aldea Pacorral	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Aldea Panabajal	0	0	3	2	0	0	0	0	5
Aldea Xenimajuyu	0	0	2	2	0	2	1	0	7
Aldea Vista Bella	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Aldea Panimacoc	0	0	2	0	0	0	0	0	2
<b>Tecpán</b> (casco urbano)	1	3	7	4	0	1	0	0	16
Finca La Giralda	0	1	1	3	2	1	0	0	8
Finca Santa Elena	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Aldea Xetzac	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aldea Cruz de Santiago	0	1	1	0	0	0	0	0	2
Aldea Pueblo Viejo	1	1	4	2	2	1	0	0	11
Aldea Chivarabal	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aldea Xejaví	0	0	2	2	0	0	0	0	4
Aldea Caliaj	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aldea Caquixajay	0	0	3	1	0	0	0	0	4
Aldea Pachalí	0	0	1	1	0	0	1	0	3
Aldea Chuatzunuj	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Finca Chichavac	0	0	0	1	0	0	1	0	2
Aldea Chajalajya	0	0	2	1	0	0	0	0	3
Aldea San Vicente Palama	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Aldea Palama	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aldea Xepac	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Aldea Xecoxol	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Aldea La Cumbre	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Aldea Pamezul	1	0	0	1	0	0	0	0	2
Aldea Pachiachiac	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Aldea Paraxquin	1	2	3	1	0	0	0	0	7
Aldea Pacacay	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Aldea Paquip	1	0	1	1	1	2	0	0	6
Aldea Chuachalí	0	1	2	0	0	0	0	0	3
Aldea Agua Escondida	0	0	1	1	0	0	0	0	2
Aldea Zaculeu	0	0	3	0	0	0	0	0	3
Aldea Chichoy	1	0	0	1	0	0	0	0	2
<b>TOTAL</b>	8	10	50	35	6	11	4	0	124

FUENTE: Boleta de recolección de datos (instrumento No 1)

## CUADRO 2

### MORTALIDAD, POR DIFERENTES CAUSAS, EN MENORES DE 5 AÑOS DEL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, CHIMALTENANGO; DURANTE EL AÑO 2001.

No	Causas	No. de fallecidos	%
1	Neumonía	79	63.71
2	Síndrome diarreico agudo	24	19.35
3	Septicemia	8	6.45
4	Síndrome por aspiración	3	2.42
5	Muerte Súbita Infantil	2	1.61
6	Mielomeningocele	2	1.61
7	Fiebre no específica	2	1.61
8	Asfixia neonatal	1	0.81
9	Bajo peso para la edad	1	0.81
10	Desnutrición proteico calórica	1	0.81
11	Epilepsia	1	0.81
<b>TOTAL</b>		124	100.00

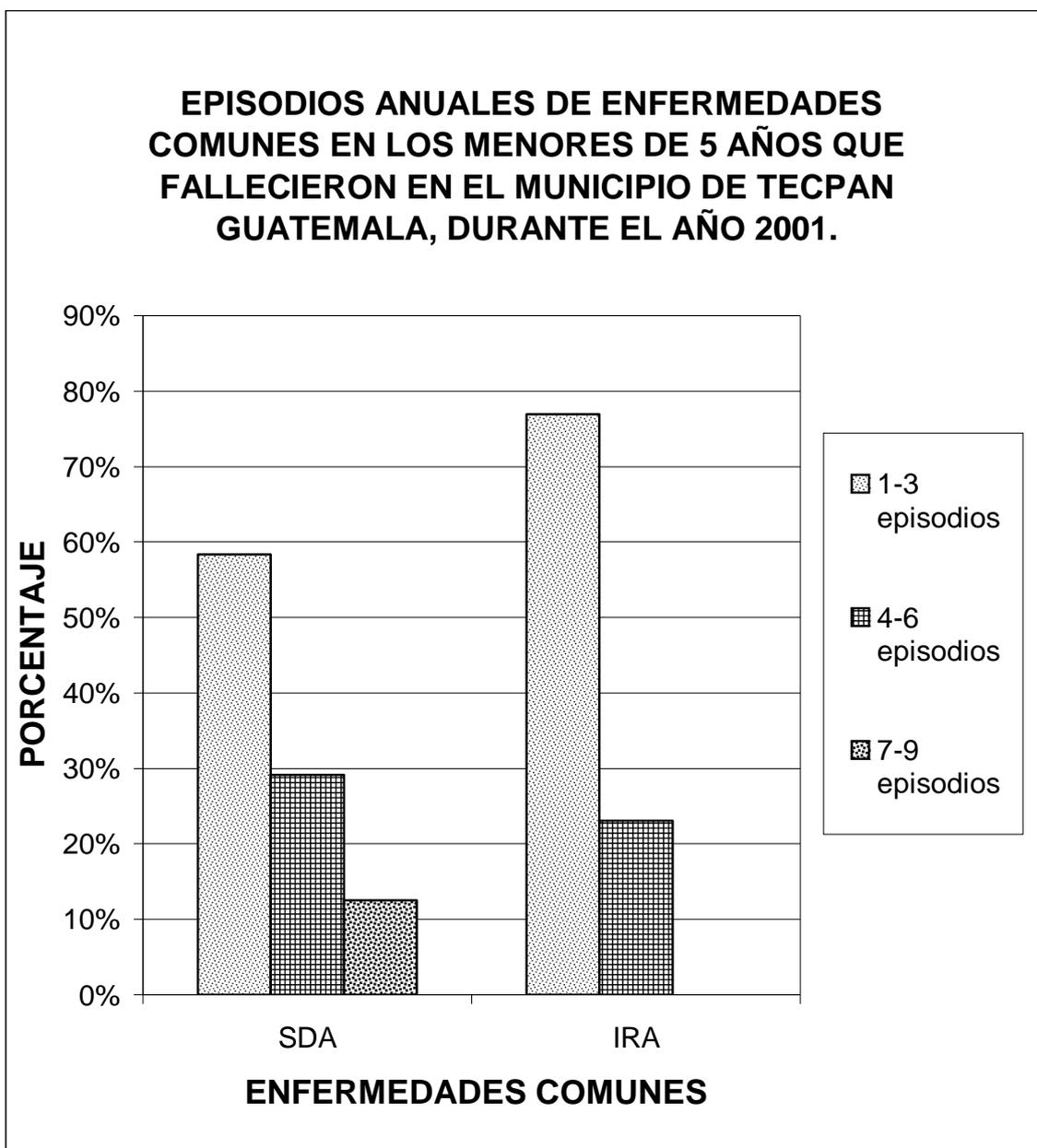
Fuente: Boleta de recolección de datos (instrumento No 1)

**CUADRO 3**  
**CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS DE LOS MENORES DE 5 AÑOS**  
**QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA,**  
**DURANTE EL AÑO 2001.**

<b>Característica</b>	<b>Urbano</b>	<b>Rural</b>	<b>Total</b>	<b>Σ acumulada</b>
<b>Edad</b>	%	%	%	%
<28 días	4.03	9.68	13.71	13.71
28 días – 1 año	11.30	51.61	62.91	76.62
1 año – 4 años	3.22	20.16	23.38	100.00
<b>Sexo</b>				
Femenino	10.48	33.06	43.55	43.55
Masculino	8.87	47.58	56.45	100.00
<b>Atención Prenatal</b>				
Hospital	0.00	3.51	3.51	3.51
Centro de Salud	14.04	12.28	26.32	29.83
Puesto de Salud	0.00	29.82	29.82	59.65
Comadrona	1.75	37.72	39.47	99.12
Ninguna	0.88	0.00	0.88	100.00
<b>Tipo de parto y presentación al momento del parto</b>				
Eutócico-Simple-Cefálico	16.67	81.58	98.25	98.25
Distócico-Gemelar-Podálico	0.00	1.75	1.75	100.00
<b>Lugar y atención del parto</b>				
Hospital-Médico	2.63	5.26	7.89	7.89
Casa-Comadrona capacitada	14.04	78.07	92.11	100.00
<b>Edad gestacional-peso al nacer</b>				
<38 semanas/<2500g	0.88	3.51	4.39	4.39
>38 semanas/>2500g	15.79	79.82	95.61	100.00
<b>Signos vitales al nacer</b>				
Adecuados	16.66	82.46	99.12	99.12
Inadecuados	0.00	0.88	0.88	100.00
<b>Lactancia</b>				
Materna	15.78	76.32	92.10	92.10
Preparación	0.88	7.02	7.80	100.00
<b>Tipo de alimentación</b>				
Lactancia	9.65	52.63	62.28	62.28
Comida todo tipo	0.00	8.77	8.77	71.05
Ambas	7.02	21.93	28.95	100.00

Fuente: Boleta de recolección de datos (instrumento No. 1 y 2)

**GRAFICA 1**



Nota: SDA = Síndrome diarreico Agudo; IRA = Infección respiratoria aguda.

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

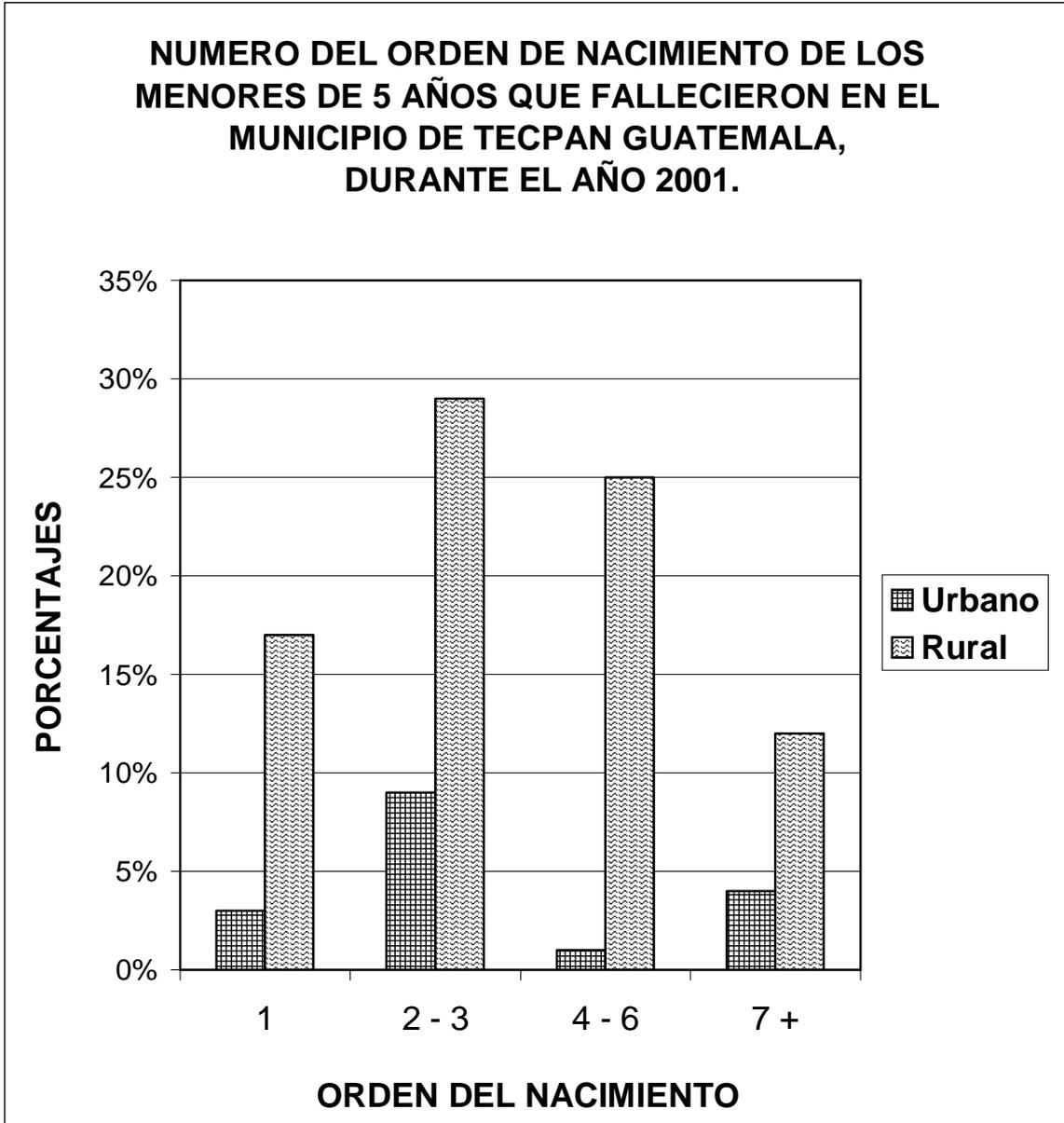
## CUADRO 4

### CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON, EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

<b>Característica</b>	<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>	<b>Total</b>	<b>Σ acumulada</b>
<b>Jefe de familia</b>	%	%	%	%
Madre	0.88	3.51	4.39	4.39
Padre	15.79	79.82	95.61	100.00
<b>Edad de la madre</b>				
16 – 20 años	3.54	17.70	21.24	21.24
21 – 25 años	2.65	26.55	29.20	50.44
26 – 30 años	5.31	17.71	23.02	73.46
31 – 35 años	2.65	8.85	11.50	84.96
36 – 40 años	2.65	7.08	9.73	94.69
41 – 45 años	0.00	3.54	3.54	98.23
46 – 50 años	0.00	1.77	1.77	100.00
<b>Ocupación (jefe familiar)</b>				
Jornalero	6.14	33.33	39.47	39.47
Agricultor	4.39	35.09	39.48	78.95
Obrero	0.88	0.00	0.88	79.83
Comerciante	1.75	0.00	1.75	81.58
Albañil	0.88	3.51	4.38	85.96
Otro	2.63	11.40	14.04	100.00
<b>Ingreso (quetzales)</b>				
<500	9.65	56.14	65.79	65.79
500 – 1500	6.14	27.19	33.33	99.12
1500 – 2500	0.88	0.00	0.88	100.00
<b>Miembros de la familia</b>				
1 – 2	2.63	12.28	14.91	14.91
3 – 4	7.89	30.71	38.60	53.51
5 – 6	0.88	27.19	28.07	81.58
7 +	5.26	13.16	18.42	100.00
<b>Hijos (vivos y no vivos)</b>				
1 – 2	6.14	28.07	34.21	34.21
3 – 4	5.26	25.44	30.70	64.91
5 – 6	0.88	16.66	17.54	82.45
7 – 8	2.63	7.90	10.53	92.98
9 – 10	1.75	5.27	7.02	100.00

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

**GRAFICA 2**



FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

## CUADRO 5

### CARACTERÍSTICAS CULTURALES DE LAS FAMILIAS, DE LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

Características	Urbano	Rural	Total	Σ acumulada
<b>Grupo étnico</b>	%	%	%	%
Indígena	16.66	83.33	100.00	100.00
<b>Escolaridad (madre)</b>				
Primaria	14.04	59.64	73.68	73.68
Ninguna	2.63	23.69	26.32	100.00
<b>A quien se consulta</b>				
Personal de salud	14.91	70.18	85.09	85.09
Curandero	0.88	4.38	5.26	90.35
Automedica	0.00	0.88	0.88	91.23
Otro	0.88	7.89	8.77	100.00
<b>Días en que se consulta</b>				
< 1 día	0.88	12.28	13.16	13.16
1 – 5 días	14.91	64.91	79.82	92.98
5 – 7 días	0.88	5.26	6.14	99.12
> 7 días	0.00	0.88	0.88	100.00
<b>Tratamiento en que se confía</b>				
Casero	0.88	12.28	13.16	13.16
Médico	0.88	4.38	5.26	18.42
Ambos	14.91	66.67	81.58	100.00
<b>Vacunación de los hijos</b>				
Esquema completo	14.04	69.30	83.34	83.34
Esquema incompleto				
- Primogénito < 1 año	2.63	6.14	8.77	92.10
Sin vacunar				
- Primogénito < 1 mes	0.00	5.26	5.26	97.36
- Por producir enfermedad	0.00	1.75	1.75	99.11
- Por dejadez	0.00	0.88	0.88	100.00

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

## CUADRO 6

### CARACTERÍSTICAS AMBIENTALES DE LAS VIVIENDAS, DE LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

Características	Urbano %	Rural %	Total %	Σ acumulada %
<b>Techo</b>				
Lámina	16.67	81.58	98.25	98.25
Otro	0.00	1.75	1.75	100.00
<b>Piso</b>				
Tierra	7.89	57.02	64.91	64.91
Cemento	8.77	26.32	35.09	100.00
<b>Paredes</b>				
Block	7.02	49.12	56.14	56.14
Adobe	5.26	20.18	25.44	81.58
Madera	4.38	14.04	18.42	100.00
<b>Número de Habitaciones</b>				
1 habitación	7.89	60.53	68.42	68.42
2 habitaciones	8.77	18.42	27.19	95.61
3 o más habitaciones	0.00	4.39	4.39	100.00
<b>Fuente de agua</b>				
Agua intradomiciliar	15.79	63.16	78.95	78.95
Chorro público	0.00	4.38	4.38	83.33
Pozo	0.88	13.16	14.04	97.37
Río	0.00	2.63	2.63	100.00
<b>Disposición de excretas</b>				
Letrina	13.16	82.45	95.61	95.61
Sanitario	3.51	0.00	3.51	99.12
Aire libre	0.00	0.88	0.88	100.00
<b>Aguas servidas</b>				
Drenaje	13.16	3.51	16.67	16.67
A flor de tierra	3.51	78.94	82.45	99.12
Fosa séptica	0.00	0.88	0.88	100.00
<b>Protección de la vivienda</b>				
Perro o gato dentro de casa	15.94	84.06	100.00	100.00
Cerdo o aves acceso a la casa	9.62	90.38	100.00	100.00

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

## CUADRO 7

### ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD, DE LAS FAMILIAS DE LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

Accesibilidad	Urbano %	Rural %	Total %	Σ acumulada %
<b>Servicio de salud cercano</b>				
<i>Tiempo (minutos)</i>				
5 – 15	6.14	8.77	14.91	14.91
15 – 25	6.14	21.93	28.07	42.98
25 – 35	3.51	24.56	28.07	71.05
35 – 45	0.88	4.39	5.27	76.32
45 – 60	0.00	23.68	23.68	100.00
<i>Distancia (kilómetros)</i>				
0 – 1	10.53	22.81	33.34	33.34
1 – 3	6.14	37.72	43.86	77.20
4 – 6	0.00	14.91	14.91	92.11
7 – 9	0.00	7.89	7.89	100.00
<b>Acceso a centro de salud</b>				
<i>Tiempo (minutos)</i>				
15 – 25	20.51	17.95	38.46	38.46
25 – 35	10.26	20.51	30.77	69.23
35 – 45	2.56	10.26	12.82	82.05
45 – 60	0.00	17.95	17.95	100.00
<i>Distancia (kilómetros)</i>				
0 – 1	23.08	12.82	35.90	35.90
1 – 2	10.26	23.07	33.33	69.23
3 – 4	0.00	12.82	12.82	82.05
5 – 6	0.00	7.69	7.69	89.74
7 – 8	0.00	5.13	5.13	94.87
9 – 10	0.00	5.13	5.13	100.00
<b>Acceso a farmacia (Km.)</b>				
0 – 1	15.79	7.89	23.68	23.68
1 – 6	0.88	38.59	39.47	63.15
7 – 12	0.00	8.77	8.78	71.93
13 – 18	0.00	15.79	15.79	87.72
19 – 24	0.00	8.77	8.78	96.50
25 – 30	0.00	1.75	1.75	98.25
31 – 36	0.00	1.75	1.75	100.00

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

## CUADRO 8

### CARACTERÍSTICAS RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN DE LA SALUD, DE LAS FAMILIAS DE LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

Características	Urbano %	Rural %	Total %
<b>Personal de salud consultado</b>			
Médico	13.16	21.05	34.21
Auxiliar de enfermería	0.00	22.80	22.80
Promotor de salud	1.75	12.28	14.04
Facilitador	0.00	4.38	4.38
Ninguno	1.75	21.05	24.56
<b>Plan educacional</b>			
Si	20.00	75.29	95.29
No	0.00	4.71	4.71
<b>Medicina proporcionada</b>			
Si	20.00	75.29	95.29
No			
- Demasiado grave	0.00	0.88	0.88
- Paciente considerado bien	0.00	0.88	0.88
- No fue a traer medicina	0.00	0.88	0.88
- No por desnutrición severa	0.00	0.88	0.88
<b>Total</b>	<b>16.66</b>	<b>83.33</b>	<b>100.00</b>
<b>Lugar de la muerte</b>			
Casa	18.55	75.81	94.35
Hospital	0.00	1.61	1.61
Centro de Salud	0.81	0.81	1.61
Otro (En el camino)	0.00	2.41	2.41
<b>Quien dio diagnóstico de muerte</b>			
Médico	17.74	75.00	92.74
Enfermería	1.61	4.03	5.64
Autoridad	0.00	0.81	0.81
Otro	0.00	0.81	0.81
<b>Total</b>	<b>19.35</b>	<b>80.65</b>	<b>100.00</b>

FUENTE: Boleta de recolección de datos (instrumento No 1 y 2)

## CUADRO 9

### SITUACIONES POR LAS CUALES NO RECIBIERON ASISTENCIA MEDICA LOS MENORES DE 5 AÑOS QUE FALLECIERON, EN EL MUNICIPIO DE TECPÁN GUATEMALA, DURANTE EL AÑO 2001.

Situación	Frecuencia	%
1. Aspectos culturales	11	39.30
2. Muerte repentina	9	32.14
3. Situación económica	2	7.14
4. Puestos estaban de vacaciones	2	7.14
5. Enfermedad repentina, murió camino al hospital.	2	7.14
7. No encontró a personal de salud por actividades del mismo.	1	3.57
8. Resfriado común que se agravo durante la noche y no pudo acudir a centro asistencial.	1	3.57
<b>TOTAL</b>	<b>28</b>	<b>100.00</b>

Nota: El presente cuadro esta basado en los 28 encuestados que respondieron no haber acudido al personal de salud, durante la enfermedad de sus hijos.

FUENTE: Encuesta (instrumento No 2)

## VIII. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La mayor cantidad de fallecidos se presentó en la cabecera municipal de Tecpán Guatemala; área considerada urbana, donde se observó al visitar los hogares que las características de las familias no se diferencian mucho de las familias del área rural.

Respecto al área rural, se observó que la aldea Pueblo Viejo ocupa la mayor frecuencia de mortalidad a pesar de su cercanía al casco urbano (3 kms); seguidamente se encuentra la aldea Chirijuyu (10kms), la aldea Paquip (26 kms) y la aldea Paraxquín (28 kms). Estas frecuencias se relacionan con la cantidad de población que se encuentran en estas aldeas y con la distancia que existe para acceder a los servicios de salud en las aldeas más lejanas. (Ver anexo C)

En las áreas con alta frecuencia de mortalidad se ven afectados todos los grupos etareos, pero principalmente el grupo de edad entre 28 días a 1 año; y es el sexo masculino el más perjudicado.

La finca La Giralda es la que mayor frecuencia de mortalidad presenta de las tres fincas existentes en el municipio de Tecpán Guatemala; ésta se encuentra a 2 kilómetros del casco urbano y es considerada como un área marginal y de alto riesgo; se encuentra muy poblada y con condiciones de vivienda insalubres.

En el resto de aldeas mortalidad oscila entre 1 a 4 casos; muchas de estas se encuentran a largas distancias de la cabecera municipal por lo que cuentan con puestos de salud o

centros de convergencias que no cuentan con todo el equipo o medicamento necesario y recurso humano lo que dificulta su adecuada atención (Cuadro 1).

Se evidencia que las enfermedades infecciosas (neumonía y diarrea) y sus complicaciones (septicemia, fiebre inespecífica) son las que predominan como causa de muerte en este grupo etareo (menores de 5 años). Que en su mayoría son prevenibles y reflejan condiciones precarias de vida y falta de accesibilidad a los servicios de salud.

Seguidamente se encuentra como causa de muerte el síndrome por aspiración es debido a un mal manejo de secreciones del paciente principalmente menor de 1 año; el cual es de consecuencias fatales en las comunidades donde los niños se encuentran solos en la cama o demasiado cubiertos por largo tiempo sin ninguna atención.

Otra causa de muerte presente es la muerte súbita infantil; la cual es relacionada con pobre cuidado prenatal, edad joven y poca educación de la madre; y uso de cama compartida son características presentes en la población de estudio.

En morbilidades neurológicas (Mielomeningocele y epilepsia) son causas de muerte en esta población; es porque las mismas están sujetas a manejo y tratamiento especializado no accesible a la comunidad por falta de recurso económico e información.

En las causas de muerte: por asfixia neonatal, bajo peso para la edad y desnutrición proteico calórica se relacionan con un inadecuado control prenatal, inadecuada atención del parto y bajos recursos económicos; características presentes en la población de estudio (Cuadro 2).

El grupo más susceptible de morir entre los menores de 5 años es el que se encuentra en el período postneonatal (28 días a 1 año), donde el niño requiere de más cuidados para su bienestar. El área rural es la más afectada, lo cual puede estar relacionado por la presencia de madres jóvenes con poca instrucción y condiciones precarias. Se observa que es más afectado el sexo femenino en el área urbana, el sexo masculino a nivel rural.

De acuerdo a la atención prenatal, es el área rural donde con mayor frecuencia se consulta a la comadrona por cuestión de costumbre y por embarazos que consideran no ser de riesgo; sin embargo, se evidencia que ya una buena parte de madres asiste a un puesto de salud por propia convicción; en el área urbana la mayoría asiste al centro de salud y un pequeño porcentaje a la comadrona que muchas veces las refiere al centro; lo que refleja un adecuado desempeño de sus funciones. En cuanto al parto la mayoría tanto a nivel urbano como rural es de tipo simple, eutócico y cefálico; los que fueron atendidos en casa por una comadrona debido al recurso económico y por falta de acceso a un personal más capacitado.

Gran parte de los niños nacieron con edad gestacional, peso y signos vitales adecuados; el pequeño porcentaje que presentó una edad y peso inadecuado, fue atendido en casa por comadrona, muriendo días después. La lactancia materna predomina y contribuye a una adecuada nutrición que se ve afectada con la introducción de alimentos que no corresponden a su edad, de 6 meses a 1 año (Cuadro 3).

Esta gráfica está basada en los datos de menores, que fallecieron, entre 1 y 4 años. Aunque las infecciones respiratorias se hacen más presente no hay una diferencia significativa entre el síndrome diarreico en cuanto a su frecuencia. Se observa que los niños padecieron entre 1-9 episodios de ambas enfermedades durante el transcurso de su vida.

Ambas enfermedades son endémicas de toda la región de Guatemala; es en el municipio de Tecpán más frecuente las infecciones respiratorias, por situación climática; y el síndrome diarreico se desarrolla debido a las condiciones de higiene y ambiente insalubre que rodean a los niños de la población de estudio.

1 a 3 son los episodios más frecuentes de ambas enfermedades y en ocasiones intervalos de 4 a 9 episodios que no son demasiados significativos en la muerte de los menores de 5 años como lo es el mal manejo y tratamiento de los mismos por parte del personal de salud y de las familias desfavorecidas por la poca

instrucción y recurso económico que interviene en que no sea posible llevar a cabo un cuidado adecuado (Gráfica 1).

En los hogares, de los menores de 5 años que fallecieron, del municipio de Tecpán Guatemala son los padres los jefes de familia; en una pequeña proporción son las madres debido a que son madres solteras, dicha situación se equipara en el área urbana y rural. La edad de la madre mayormente se encuentra comprendida entre 21 a 25 años, seguida por 16 a 20 años y 26 a 30 años lo que reflejan que son madres jóvenes en gran parte primigestas y múltiparas lo que resta cuidados al infante por la inexperiencia y la cantidad de hijos que atender; dicha situación se comparte con el esposo quien acude mayormente al consejo maternal, en ocasiones no apropiado por basarse en el empirismo.

Las ocupaciones que sobresalen de los jefes de familia son: jornalero y agricultor; que los hace acceder a un ingreso menor de Q.500.00 y a los que mejor les va de Q.500.00 a Q. 1,500.00 ; que realmente es insuficiente para atender las necesidades básicas de un núcleo familiar que oscila en su mayoría de 3 a 6 miembros y en ocasiones hasta mayor de 7 miembros.

En su mayoría los padres son jóvenes que a su edad tienen entre 1 a 4 hijos tanto en el área rural como urbana; los de mayor edad tienen de 5 a 6 hijos hasta 7 a 10 hijos principalmente en el área rural y esto exige mayores cuidados e ingresos económicos (Cuadro 4).

Se evidencia que tanto a nivel rural como urbano el segundo a tercer hijo falleció; en el área rural también fallecieron en alto porcentaje del cuarto a sexto hijo; luego le siguen los primogénitos y por último el séptimo hijo tanto en el área rural como área urbana.

En el estudio se observó que los niños primogénitos que fallecieron eran hijos de madres jóvenes inexpertas y con poca instrucción; en el caso de los niños con número de orden nacimiento cuarto a séptimo eran los últimos de sus hermanos, situación que demuestra que en las familias numerosas los cuidados van disminuyendo y por ende los recursos económicos son insuficientes para preservar el bienestar de cada miembro familiar (Gráfica 2).

La totalidad de las familias de la población estudiada son indígenas; una de cada tres madres entrevistadas no tienen ninguna escolaridad. Las madres en su mayoría han cursado algún grado de primaria en este caso las más jóvenes, lo cual depende de la situación económica de sus familias de origen.

La mayoría de las familias prefiere acudir al personal de salud, aunque en ocasiones no se recurre al mismo por la situación económica presente en las familias o dificultad en su acceso. En gran parte se confía tanto en el tratamiento casero como en el médico; según los encuestados es el tratamiento casero el utilizado inicialmente, si no observan mejoría acuden al personal de salud en el transcurso de 1 a 5 días de iniciada la enfermedad, tanto el área rural como el área urbana.

Muchas de las familias han vacunado completamente a sus hijos lo cual a las constantes campañas de vacunación a nivel rural y urbano organizadas por el personal de salud; se encontraron casos en que el esquema de su hijo fue incompleto debido a era el primero y menor de un año; también se observaron casos en que no se reporto vacunación debido a que sus hijos en su mayor parte eran primogénitos menores de un mes; y en algunos casos no se vacuno, por estar presente todavía una pequeña proporción que consideran que las vacunas producen enfermedad (Cuadro 5).

En las características de las viviendas se encontró que en sus techos son principalmente de lámina, se observó que no presentaban techo falso o aislados con otro material, a nivel urbano y rural; lo que repercute a un ambiente más húmedo, frío y adverso para los menores de 1 año que se recuperan de problemas respiratorios. Los pisos en su mayoría son de tierra principalmente en el área rural; en el área urbana se observo que era el piso de cemento que predominaba del de tierra en una diferencia no significativa; lo que predispone a los niños a un mayor contacto con objetos contaminados que no se lavan al caer al suelo.

La mayoría de viviendas poseen una habitación, seguidas por las de dos habitaciones y pocas de más de 3 habitaciones donde prácticamente duermen más de dos personas en cada habitación lo que se refleja en hacinamiento, situación que predispone a la propagación las enfermedades transmisibles a los más susceptibles (menores de 1 año).

En las viviendas aún predominan las letrinas las cuales no se cubren o limpian adecuadamente en sus alrededores (principalmente en el área rural). Es el área urbana y las aldeas más próximas las beneficiadas con drenaje; por lo que predominan las aguas servidas a flor de tierra, las cuales contribuyen a estancamientos donde se proliferan microorganismos y se encuentran en los patios al alcance de los niños. El acceso de perro, gato, cerdos y aves contribuye a la contaminación del ambiente del menor de 5 años (Cuadro 6).

La mayoría de las familias a nivel urbano su acceso al servicio más cercano es de 5 a 25 minutos con una distancia de 0 a 1 kilómetro, beneficiados en este sentido. Las familias del área rural pueden acceder a un servicio más cercano entre 15 a 35 minutos y 45 a 60 minutos; el cual dista en su mayoría entre 1 a 3 kilómetros.

Los casos referidos al centro de salud del área urbana distan entre 0 a 1 kilómetro con un recorrido de 15 a 25 minutos; los referidos al centro del área rural distaron de 0 a 4 kilómetros con un recorrido de 25 a 35 minutos; encontrándose aldeas que distan hasta más de 6 kilómetros del centro de salud.

Una desventaja de las familias en el área rural es que si la medicina no es proporcionada por el servicio de salud; las farmacias distan entre 1 a 6 kilómetros las más cercanas y seguidas por las que distan entre 13 a 18 kilómetros; por lo que se depende del servicio más cercano el cual debe estar bien abastecido de acuerdo a los requerimientos de la comunidad (Cuadro 7).

El personal consultado durante la enfermedad de los menores de 5 años, que fallecieron en Tecpán Guatemala, fue principalmente en el área urbana; el médico de centro de salud y algunos médicos particulares. En el área rural fue consultado médico de centro de salud y particular como auxiliares de enfermerías de los puestos de salud; se observó también que un buen porcentaje no consulto a ningún personal de salud.

La mayoría de familias que recurrió al personal de salud se le proporciono plan educacional y medicamentos; a un pequeño porcentaje no se le expreso que no se le proporciono medicina debido a los argumentos que a continuación se presentan: la gravedad del paciente, niño aparentemente sin enfermedad y por el grado de desnutrición; en único caso que el padre no fue a traer la medicina.

El lugar de la muerte de la población en estudio fue principalmente la casa de habitación a nivel urbano y rural; seguido por los que murieron camino al hospital debido a que distaban de él y la gravedad de la enfermedad impidió su atención; por último se encuentran el hospital y el centro de salud en los que se presentaron casos gravemente y crónicamente enfermos.

Los diagnósticos de muertes fue proporcionados en su mayoría por personal de salud lo que veracidad a la causa de muerte; ya que el caso de diagnósticos de muerte proporcionados por autoridades y otras personas son dudosos y dan lugar al subregistro de muertes por enfermedades de reporte obligatorio (Cuadro 8).

Las familias que no asistieron a un servicio de salud durante la enfermedad del menor fue debido, a diversas situaciones, principalmente a aspectos culturales; que incluye a los padres que expresaron “no se mejoro por voluntad de Dios” y prefirieron utilizar únicamente remedios caseros.

Algunas familias expresaron que no asistieron a un servicio de salud porque sus hijos sin estar enfermos súbitamente fallecieron mientras dormían en la cama o en el regazo de la madre; también se expresó que por falta de recursos económicos no pudieron asistir a un médico.

Se argumento por algunos padres de familia que sus hijos murieron ante la presencia de una enfermedad repentina grave lo que provoco su muerte en el camino hacia un centro asistencial. Mientras que otros acudieron a centro asistencial pero el personal no se encontraba por motivo de vacaciones y otras actividades; al no contar con transporte para salir de distantes comunidades tienen que conformarse con no accesar en ese instante al servicio de salud. En la misma situación se encontraron los que expresaron que durante la noche se agravó la enfermedad de su hijo.

Las distintas situaciones mencionadas interviene la escasez de recurso económico, la poca instrucción de los padres y a la inaccesibilidad de un servicio de salud (Cuadro 9).

## **IX. CONCLUSIONES**

1. Los factores que intervienen en la muerte de los niños menores de 5 años son: biológicos, socioeconómicos, culturales, ambientales y los relacionados con atención de la salud.
2. De acuerdo a los resultados obtenidos se determinó que las enfermedades infecciosas y prevenibles; como la neumonía y la diarrea, son las que ocupan los primeros lugares en la muerte de los menores de 5 años. Presentándose de 1 a 3 episodios; que son los que endémicamente se presentan en el municipio. Estas enfermedades derivan del entorno y conductas características de la población, así como de la cobertura de los programas de salud que no han tenido el impacto esperado.
3. Se determinó que son los niños entre 28 días y 1 año, los que ameritan mayor cuidado de la madre y por ende lo que son más susceptibles de morir.
4. El estudio reveló que la mayoría de las madres llevaron su control prenatal y atención del parto con una comadrona; esto por costumbre y por falta de accesibilidad a un personal más capacitado por distancia y recurso económico.
5. La lactancia materna se cumple con un régimen adecuado lo que contribuye a la nutrición de los menores de 1 año; la cual se ve afectada con la introducción de alimentos que no corresponden a su edad.

6. Las características socioeconómicas son las que reflejan mayor intervención en la salud de las familias. Se encontró que la mayoría de jefes de familias dependen de un trabajo poco remunerado, desempeñándose como jornaleros o agricultores; con un sueldo menor Q.500.00, que no alcanza para mantener ni dar los mejores cuidados posibles a familias de 3 a 6 hijos.
7. Las viviendas y las condiciones de salubridad en el área rural son más desfavorables para la conservación de una adecuada salud; lo que crea precursores de morbimortalidad y evidencia la indisposición de los recursos económicos de la población.
8. La mayor parte de la población es indígena tanto a nivel urbano como rural. Quienes ante la enfermedad recurren inicialmente al tratamiento casero y que consultan al personal de salud en un período de 1 a 5 días de iniciada la enfermedad debido a cuestiones de costumbre y factor económico.
9. Se evidencia que la joven edad y la poca instrucción de la madre contribuyen al inadecuado manejo del niño enfermo y predispone a la muerte.
10. La población en su mayoría tiene acceso a un servicio de salud comunitario; pero con déficit por escasez de recurso humano, el cual lo constituye un facilitador o auxiliar de enfermería que en ocasiones no se encuentra disponible por vacaciones u otras actividades; aunado a la poca instrucción y recurso económico de los padres merman la adecuada atención de los niños.

## **X. RECOMENDACIONES**

1. Debe darse mayor auge a la atención integrada a las enfermedades Prevalentes de la infancia, AIEPI, por medio de la constante capacitación al personal institucional (centro y puestos de salud) y voluntario (promotores y comadronas) para su eficiente ejecución.
2. Incentivar al estudiante en el EPS de medicina y personal de salud, a interesarse en los problemas de la comunidad que tienen a cargo para que comprendan que no son un ente aislado de la salud.
3. Establecer un programa continuo y sistemático de capacitación sobre atención prenatal y enfermedades prevenibles a comadronas, promotores y guardianes de salud.
4. Desarrollar un programa donde se oriente a la población sobre medidas preventivas de salubridad, con el uso de recursos disponibles y poco costosos; el cual debe llevarse a cabo por el personal de salud y en colaboración con instituciones gubernamentales de la localidad.

## **X. RESUMEN**

El presente estudio es de tipo descriptivo, transversal, realizado en el municipio de Tecpán Guatemala, Chimaltenango; con el objetivo principal de analizar los factores que intervienen en la muerte de los menores de cinco años.

Se revisaron las defunciones ocurridas durante el año 2001 en los archivos del registro de la municipalidad, donde se determinaron las causas de muerte y residencia de los padres; posteriormente se realizó la localización de las familias de los fallecidos con el objeto de entrevistarlos y observar las características de su entorno para establecer que factores intervinieron en la muerte de los menores de 5 años.

La investigación evidenció que la mayoría de los menores de 5 años fallecieron en el período postneonatal; que las causas más frecuentes de muerte fueron en orden prioritario la neumonía, diarrea y septicemia.

Los factores como la pobreza, baja instrucción y edad de la madre, condiciones insalubres de la vivienda, deficiente e inadecuado uso de servicios de salud aunado a las enfermedades endémicas intervienen en la muerte de los menores de 5 años. Lo anterior es un problema que debe ser abordado integralmente con la adecuada ejecución de programas especializados como el AIEPI y otros programas de carácter local que deben ponerse en práctica para la disminución del mismo.

## XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alcántara Contreras, José Angel. Et al. Mortalidad Infantil: Situaciones de riesgo.  
<http://www.intec.edu.do/area-humanidades/derechos/docs/guias/salud/mortalidad.htm>
2. América Latina: una realidad inquietante. Cultura para la esperanza No 40.  
<http://www.eurosur.org/acc/html/revista/r40/40alat.htm>
3. De Canales, F.H. et al. Metodología de la investigación. 2ed. Washington. OPS/OMS, 1994. 225p.
4. DG.SIAS. Memoria anual por departamentos. Guatemala. DGSS, 2000.
5. DGSS. Coberturas de inmunizaciones en Guatemala. Boletín Epidemiológico Nacional. (Guatemala) 2001. Jun;(17):23.
6. Hernández S., Roberto. et al. Metodología de la Investigación 2ed. México. McGraw-Hill, 1998. 501p.
7. INE. Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil. Guatemala. INE, 1999. 1-115p

8. INE. X Censo nacional de población y V de habitación. Guatemala. INE, 1996. 162p.
9. INE/MSPAS. Lactancia materna una responsabilidad de todos. Guatemala. INE, 1995.
10. Phillips, Bernard. Sociología: del concepto a la práctica. 2ed. México. McGraw-Hill, 1991. 585p.
11. Microsoft. Mortalidad infantil. Estados Unidos: Microsoft Corporation. 1993-1999. (Enciclopedia Microsoft® Encarta® 2000).
12. Mishra, Vinod. Humo y fuego.  
<http://www.ourplanet.com/imgversn/122/spanish/mishra.html>
13. MSPAS. Indicadores básicos de salud en Guatemala. Guatemala. MSPAS, 2001. 14p.
14. MSPAS. Indicadores Básicos de Análisis de Situación de Salud de Guatemala. Consolidado del municipio de Tecpán Guatemala. Chimaltenango, 2001. 8p.

15. OMS. Aplicación de la estrategia mundial de salud para todos en el año 2000, segunda evaluación. Octavo informe sobre la situación sanitaria mundial. Washington, 1994.
  
16. OPS/PAHEF. AIEPI en la Comunidad. Noticias sobre AIEPI. (Washington) 2001. Abr; (5):1.
  
17. OPS. Grandes diferencias en América Latina en esperanza de vida, mortalidad infantil y mortalidad materna.  
[http://www.unicef.org/lac/espanol/reunion\\_2000/documento.html](http://www.unicef.org/lac/espanol/reunion_2000/documento.html)
  
18. OPS/OMS. Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia “Niños Sanos: la Meta del 2002”.  
<http://www.paho.org/Spanish/SHA/bs994aiepi.htm>
  
19. OPS. Indicadores básicos. Boletín Epidemiológico. (Washington) 1999. Sep;20(3):14-15.
  
20. OPS/OMS. Manual de enfoque de riesgo en la atención materno infantil. Washington. OPS, 1986. 265p. (Serie Paltex para ejecutores de programas de salud No. 7).

21. PNUD - SIISE. Indicadores del SIISE: Índice de vulnerabilidad social (IVS).  
[http:// 200.24.215.232/siise/html%5Cweb%5Cpobr9wk.htm](http://200.24.215.232/siise/html%5Cweb%5Cpobr9wk.htm)
22. Progresos, obstáculos, medidas y experiencias en la aplicación del programa de acción de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Social.  
[http://www.sgsica.org/informe\\_sisca1/progreso.html](http://www.sgsica.org/informe_sisca1/progreso.html)
23. Puerto, Noel E. Mortalidad en niños menores de cinco años en el municipio de Gualán del departamento de Zacapa. Tesis (Médico y Cirujano). Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. Guatemala, 1998. 59p.
24. Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. Guatemala: la fuerza incluyente del desarrollo humano. Informe de Desarrollo Humano. Sistema de Naciones Unidas. Guatemala, 2000. 312p.
25. Sistema de Naciones Unidas en Guatemala. Guatemala: los contrastes del desarrollo humano. Informe coordinado por la CEPAL/PNUD. Guatemala, 1998. 236p.
26. Vasquéz, Claudia. Más mujeres son víctimas. Prensa Libre (Guatemala) 2001 Feb;(16,540): 5-6.

## **XIII. ANEXOS**

**ANEXO A**  
**INSTRUMENTO No 1**

**A. DATOS GENERALES**

1. Nombre del fallecido: \_\_\_\_\_

2. Sexo: M \_\_\_\_\_ F \_\_\_\_\_

3. Lugar donde ocurrió la muerte:

- a) Hospital \_\_\_\_\_
- b) Casa \_\_\_\_\_
- c) C.S. \_\_\_\_\_
- d) Otro \_\_\_\_\_

4. Edad del fallecido: Días \_\_\_\_\_ Meses \_\_\_\_\_ Años \_\_\_\_\_

5. Nombre de las personas encargadas del fallecido: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

6. Dirección o localidad del hogar del fallecido: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**B. DATOS SOBRE LA MUERTE**

1. Diagnóstico (causa básica) del registro civil: \_\_\_\_\_

2. Persona quién determinó la causa de muerte:

- a) Médico \_\_\_\_\_
- b) Auxiliar de enfermería \_\_\_\_\_
- c) Autoridad \_\_\_\_\_
- d) Otra \_\_\_\_\_

**ANEXO B**  
**INSTRUMENTO No 2**

Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

Relación con el fallecido: \_\_\_\_\_

**SECCIÓN DE ANTECEDENTES**

**A. FACTORES BIOLÓGICOS**

1. ATENCIÓN PRENATAL DE LA MADRE EN:

- a) Hospital \_\_\_\_\_ c) Puesto de Salud \_\_\_\_\_ e) Ningún control \_\_\_\_\_  
b) Centro de salud \_\_\_\_\_ d) Comadrona \_\_\_\_\_

2. ATENCIÓN DEL PARTO

2.1 Tipo de parto:

- a) Eutócico \_\_\_\_\_ Distócico \_\_\_\_\_  
b) Simple \_\_\_\_\_ Gemelar \_\_\_\_\_ Múltiple \_\_\_\_\_

2.2 Presentación al momento del parto:

- a) Cefálica \_\_\_\_\_ b) Podálica \_\_\_\_\_ c) Transversa \_\_\_\_\_

2.3 Lugar del parto:

- a) Hospital \_\_\_\_\_ b) CS \_\_\_\_\_ c) PS \_\_\_\_\_ d) casa \_\_\_\_\_

2.4 Atención del parto por:

- a) Médico \_\_\_\_\_ b) Comadrona capacitada \_\_\_\_\_  
c) Comadrona no capacitada \_\_\_\_\_ d) Auxiliar de enfermería \_\_\_\_\_

3. CARACTERÍSTICAS DEL RECIEN NACIDO

3.1 Edad gestacional del neonato:

- a) < 38 semanas \_\_\_\_\_ b) >38 semanas \_\_\_\_\_

3.2 Peso al nacer:

- a) < 2,500g (5.5lbs) \_\_\_\_\_ b) >2,500g (5.5lbs) \_\_\_\_\_

3.3 Signos vitales del recién nacido:

- a) Llanto : Fuerte \_\_\_ Débil \_\_\_ Inmediato \_\_\_ Tardío \_\_\_  
b) Respiración : Espontánea \_\_\_ Artificial \_\_\_  
c) Color de la piel : Rosada \_\_\_ Morada \_\_\_

#### 4. ALIMENTACIÓN

4.1) Lactancia materna: Si\_\_ No\_\_

Tiempo de lactancia: \_\_\_\_\_ meses.

4.2) Alimentación artificial: Si\_\_ No\_\_

Edad de inicio: \_\_\_\_\_ meses.

4.3) Edad del destete: \_\_\_\_\_

4.4) Alimentación del niño en los últimos meses de vida \_\_\_\_\_

#### 5. ENFERMEDADES COMUNES

##### 5.1 Enfermedades gastrointestinales

a) Disentería \_\_\_\_\_ # de episodios durante la vida.

b) Diarrea \_\_\_\_\_ # de episodios anual.

##### 5.2 Enfermedades respiratorias

a) Infecciones respiratorias agudas \_\_\_\_\_ # episodios anuales.

b) Bronquitis diagnosticada por personal de salud \_\_\_\_\_ #

c) BNM diagnosticada por personal de salud \_\_\_\_\_ #

5.3 Presento desnutrición según diagnóstico de personal de salud: Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

### SECCION DE DATOS FAMILIARES

#### **B. FACTORES SOCIOECONOMICOS FAMILIARES**

1. Jefe de familia: a) Madre \_\_\_\_\_ b) Padre \_\_\_\_\_ c) Otro \_\_\_\_\_

2. Edad : Madre \_\_\_\_\_ Padre \_\_\_\_\_

3. Grado de escolaridad de la madre:

a) Primaria \_\_\_\_\_ b) Secundaria \_\_\_\_\_ c) Diversificado \_\_\_\_\_ d) Ninguna \_\_\_\_\_

4. Ocupación del Jefe de familias:

a) Jornalero \_\_\_\_\_ b) Obrero \_\_\_\_\_ c) Agricultor \_\_\_\_\_

d) Comerciante \_\_\_\_\_ e) Albañil \_\_\_\_\_ f) Otro \_\_\_\_\_

5. Ingreso económico mensualmente:

a) < Q.500.00 \_\_\_\_\_ b) Q.500.00 – Q.1500.00 \_\_\_\_\_

c) Q.1500.00 – Q.2500.00 \_\_\_\_\_ d) > Q.2500.00 \_\_\_\_\_

6. Número de personas que constituyen el núcleo familiar \_\_\_\_\_

7. Número de hijos: \_\_\_\_\_ Número de hijo del fallecido: \_\_\_\_\_

### **C. FACTORES CULTURALES**

1. GRUPO ETNICO:

Indígena \_\_\_\_\_ No indígena \_\_\_\_\_

2. COMPORTAMIENTO ANTE LA ENFERMEDAD

2.1 Ante la presencia de enfermedad a quien prefieren acudir:

a) Personal de salud \_\_\_\_\_ b) Curandero \_\_\_\_\_ c) Automédica \_\_\_\_\_ e) Otro \_\_\_\_\_

2.2 ¿Cuántos días espera para consultar por enfermedad?

a) < 1 día \_\_\_\_\_ b) 1- 5 días \_\_\_\_\_ c) 5 – 7 días \_\_\_\_\_ d) > 7 días \_\_\_\_\_

2.3 Tratamiento en que confía más:

a) Casero \_\_\_\_\_ b) Médico \_\_\_\_\_ d) Ambos \_\_\_\_\_

2.4 Vacuno a sus hijos:

Si \_\_\_\_\_ esquema completo.

Si \_\_\_\_\_ esquema incompleto. Por qué? \_\_\_\_\_

No \_\_\_\_\_ Por qué? \_\_\_\_\_

### **SECCIÓN DE DATOS DE LA VIVIENDA**

#### **D. FACTORES AMBIENTALES**

1. VIVIENDA

1.1 Construcción de la vivienda

a) Techo: Lámina \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

b) Piso : Tierra \_\_\_\_\_ Cemento \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

c) Paredes: Block \_\_\_\_\_ Adobe \_\_\_\_\_ Madera \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_

1.2 Número de habitaciones:

a) Casa de una habitación \_\_\_\_\_

b) Casa de dos habitaciones \_\_\_\_\_

c) Casa de tres o más habitaciones \_\_\_\_\_

2. AGUA

a) Agua intradomiciliar \_\_\_\_\_ b) Chorro público \_\_\_\_\_

c) Pozo propio o comunitario  
Cubierto \_\_\_\_\_  
Descubierto \_\_\_\_\_

c) Río \_\_\_\_\_

3. EXCRETAS

- a) Letrina \_\_\_\_\_ b) Sanitario \_\_\_\_\_ c) Al aire libre \_\_\_\_\_

4. AGUAS SERVIDAS

- a) Drenaje \_\_\_\_\_ b) A flor de tierra \_\_\_\_\_ c) Fosa séptica \_\_\_\_\_

5. PROTECCIÓN DE LA VIVIENDA

5.1 Animales domésticos:

Perro\_\_\_\_ Gato \_\_\_\_ Aves de corral \_\_\_\_ Cerdo \_\_\_\_

5.2 En cuanto a los animales:

a) Viven dentro de la casa perro o gato: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

b) Tienen acceso a la vivienda cerdos o aves de corral: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

**SECCION DE DATOS SOBRE LA ATENCIÓN EN SALUD**

***E. FACTORES RELACIONADOS CON LA ATENCIÓN A LA SALUD***

1. Acceso al servicio de salud más cercano en:

a) Tiempo \_\_\_\_\_ b) Distancia \_\_\_\_\_

2. Si fue referido a centro de salud:

a) Tiempo \_\_\_\_\_ b) Distancia \_\_\_\_\_

3. Personal de salud consultado durante la enfermedad del fallecido:

a) Médico\_\_\_\_ b) Auxiliar de Enfermería \_\_\_\_\_ c) Promotor de Salud \_\_\_\_\_

d) Facilitador\_\_\_\_ e) Ninguno \_\_\_\_\_

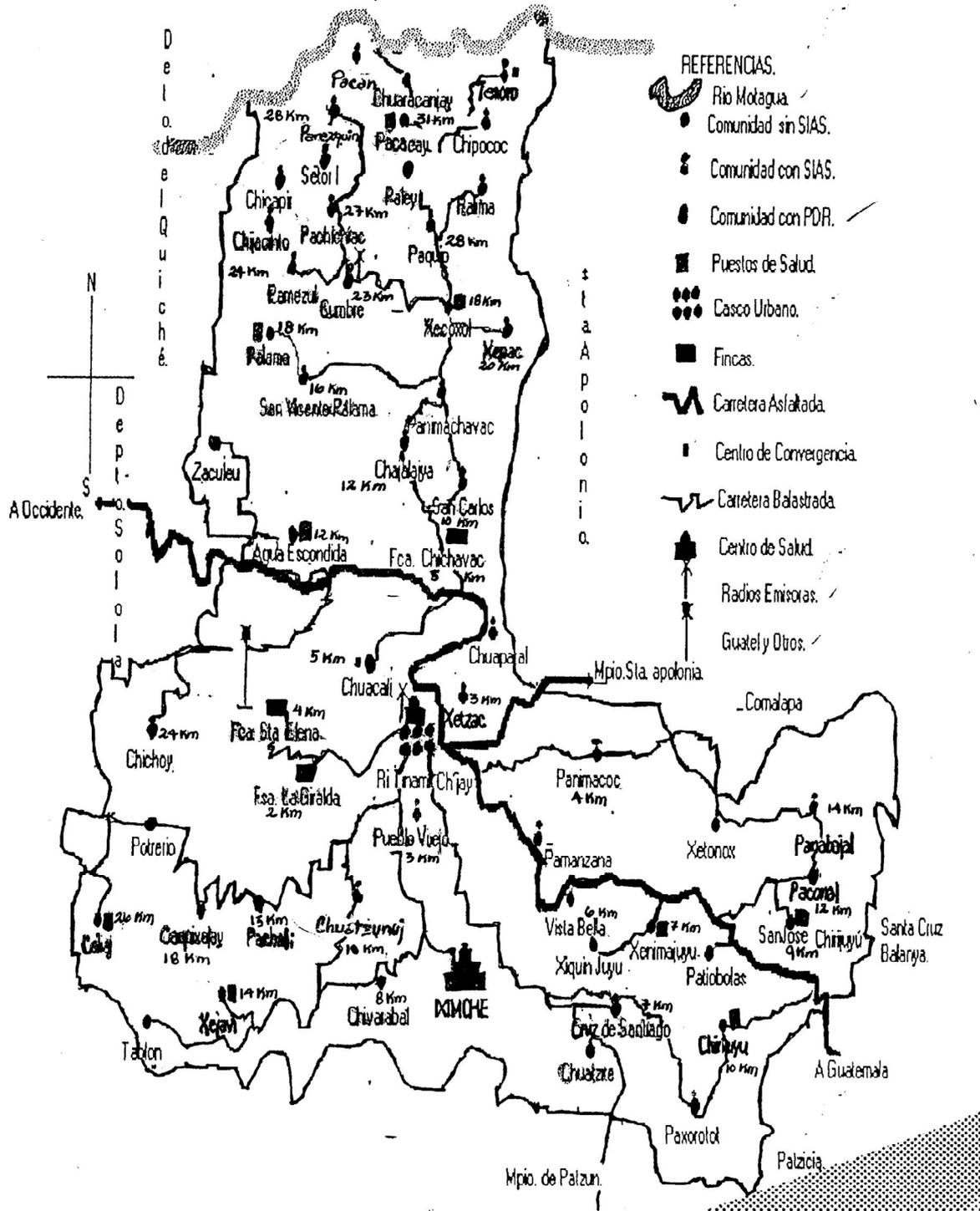
4. Le proporcionaron plan educacional sobre la enfermedad: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_

5. Se le proporciono medicina: Si\_\_\_\_ No\_\_\_\_. Por qué? \_\_\_\_\_

6. Distancia de la farmacia más cercana: \_\_\_\_\_

## ANEXO C

### CROQUIS DE TECPÁN GUATEMALA, CHIMALTENANGO



FUENTE: ADSEIC, año 2001.

