

**Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Médicas**

“Caracterización de la Mortalidad de los Adolescentes”

Estudio descriptivo realizado con los datos de los Registros Civiles de los Municipios del Departamento de Escuintla correspondientes del 1 de Enero de 1,990 al 31 de Diciembre de 1,999.

TESIS PRESENTADA

**Por:
Irma Iliana Hernández Granillo**

INDICE

CONTENIDO	PAGINA (s)
I. INTRODUCCION	3
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	4
III. JUSTIFICACION	5
IV. OBJETIVOS	6
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	7
VI. METODOLOGIA	14
VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	17
VIII. CONCLUSIONES	36
IX. RECOMENDACIONES	37
X. RESUMEN	38
XI. BIBLIOGRAFIA	39
XII. ANEXOS	42

I. INTRODUCCION

La mortalidad de los adolescentes podemos definirla como: cesación definitiva de la vida en el período comprendido de los 10 a los 19 años, para fines de estudio se subdivide en temprana (de 10 a 14 años) y tardía (de 15 a 19 años).

En los países desarrollados la mortalidad en adolescentes es relativamente baja, en los subdesarrollados, entre los que figura Guatemala, la mortalidad en adolescentes es mayor, entre las causas principales figuran enfermedades infecciosas y causas externas o violentas, éstas últimas en ascenso.

Este estudio describe la mortalidad de los adolescentes en el Departamento de Escuintla, a través de la caracterización de variables como: causa de muerte, edad, sexo, año, mes, lugar de ocurrencia así como persona que informa la misma. Se realizó con datos de los Registros Civiles en el período de la década del noventa.

El número de muertes fue similar en cada uno de los años estudiados obteniéndose el mayor número de muertes en el año 1,999 con un 11.24% del número total de defunciones en la década del noventa y la menor cantidad en el año 1,992 con un 8.74%. Con respecto a los meses el comportamiento de la mortalidad es similar en los meses de enero a diciembre, excepto el mes de abril que presenta picos de aumento. La principal causa de muerte fue politraumatismo con un 15.2% y en segundo lugar las heridas por arma de fuego. Considerando las diez principales causas de muerte podemos agruparlas en muertes por causas externas o violentas con el 60.10%, por enfermedades infecciosas el 8.3%. La etapa de la adolescencia con mayor número de muertes fue la tardía con un 67.74%. Con respecto al sexo mas afectado fue el masculino con 69.3%.

El lugar de ocurrencia de muerte más frecuente es la calle con 31.8% seguido de domicilio con 25.3% y el 42.9% en otros lugares. En cuanto a la persona que certifica la defunción el 68% es por médico, seguido de juez de paz con un 13%.

El presente estudio forma parte de una serie que simultáneamente se está realizando en toda la República, lo cual nos puede dar pautas para intervenciones futuras que permitan hacer comparaciones a nivel nacional e internacional así como implementar medidas tendientes a disminuir la misma.

II. DEFINICION Y ANALISIS DEL PROBLEMA

La adolescencia es el período entre el comienzo de la pubertad y la edad adulta, suele iniciar entre los 11 y 13 años de edad con la aparición de los caracteres sexuales secundarios y termina a los 18 a 20 años, con la adquisición de la forma adulta totalmente desarrollada. Durante éste período el sujeto sufre grandes cambios físicos, psicológicos emocionales y de personalidad. (21)

Hablar de adolescencia, es hablar, de un grupo de personas que serán la clave del avance social, económico y político de un país.

El reconocimiento de que los adolescentes en América Latina tienen necesidades de salud a pesar de su baja mortalidad, ha contribuido a crear el mito de que son saludables, pero la realidad es que falta información sobre el estado de salud de los jóvenes. (37)

La muerte es un hecho inevitable, pero, hay grupos dentro de toda población que son menos susceptibles de morir que otros y dentro de estos grupos, se encuentran el grupo adolescente sin embargo, es afectado considerablemente por las condiciones en que viven y el ambiente que la sociedad les proporciona.

La mortalidad general en la adolescencia es mayor en los países con menos esperanza de vida, que son los países económicamente menos desarrollados de América Latina. La mortalidad general entre los adolescentes es relativamente baja, lo que dificulta el análisis de su situación de salud y oscurece la asignación de prioridades. (18)

La información sobre mortalidad, sin mayores especificaciones de orden sociológico, es la más fácilmente accesible en todos los países, de manera que es necesario conocer y analizar el problema; pues la información existe, pero no se tabula, ni analiza continuamente por carecer de recursos o por considerar que los adolescentes sufren de pocos trastornos que amenazan sus vidas.

III. JUSTIFICACION

La importancia de la adolescencia en Guatemala y en otros países radica principalmente: en que es un período de cambios rápidos y notables que repercuten en el resto de la vida de un individuo.

Los adolescentes y los jóvenes representaban en 1,996, un 30% (148 millones) de la población de América Latina y el Caribe. Para ese mismo año Guatemala se encontraba con la cifra más alta de América Central en cuanto a población joven con 3.6 millones de personas dentro de este grupo. (13,26)

Guatemala está dividida geográficamente en 22 departamentos que a la vez se dividen en 329 municipios. Dadas las características culturales y geográficas el país se divide a la vez en 8 regiones de salud, entre ellas la región Central que incluye el departamento de Escuintla que en el año 1,999 contaba con una población total de 477,931 habitantes en la que el grupo adolescente de 10 a 19 años de edad estaba conformado por 113,794 habitantes constituyendo así el 23.8% de la población total. (15,20,21)

En los países en desarrollo, como el nuestro, hay diferencias importantes en las causas de mortalidad de la población adolescente. Las enfermedades infecciosas (diarrea, influenza y neumonía) se encuentran aún entre las cinco causas principales de mortalidad de la población entre 10 y 14 años. (7)

El análisis de la mortalidad en adolescentes ha sido muy limitado. Sin embargo con demasiada frecuencia las necesidades y derechos de los adolescentes no figuran en la agenda del sector salud, por considerar que éstos sufren de pocas enfermedades que representen una amenaza para sus vidas.

Es importante señalar que las principales causas de mortalidad de los adolescentes son de naturaleza prevenible por lo que al conocerlas bien puede contribuir a formular planes y programas en tal sentido.

IV. OBJETIVOS

GENERAL

Caracterizar la mortalidad de adolescentes del Departamento de Escuintla durante el período del 1 de Enero de 1,990 al 31 de Diciembre de 1,999.

ESPECIFICOS

1. Determinar las causas de mortalidad de cada municipio por año, mes, edad y sexo.
2. Identificar el lugar de ocurrencia de las defunciones.
3. Determinar quienes proporcionan la información de causa de muerte al Registro Civil Municipal.

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

El crecimiento físico del adolescente implica una maduración somático sexual. La edad del comienzo de dicha maduración y la rapidez del proceso del desarrollo varían mucho de un adolescente a otro influidos por factores genéticos y ambientales. (4)

La adolescencia se define como el período del desarrollo entre el comienzo de la pubertad y la edad adulta.

Es un período de transformación tanto física como emocional, durante el cual los niños y las niñas se desarrollan hasta convertirse en hombres y mujeres. (2,8)

Entre los 10 y los 20 años los niños sufren rápidos cambios en el tamaño, la forma y la fisiología corporal así como el funcionamiento psicológico y social. Son hormonas las que fijan la agenda del desarrollo junto con las estructuras sociales destinadas a abrigar la transición desde la infancia a la edad adulta.

Las líneas del desarrollo tienen lugar dentro de los tres períodos de la adolescencia (temprana, media y tardía). (2)

Según la clasificación de Bloss, la adolescencia puede dividirse en pre-adolescencia de 10 a 12 años, adolescencia temprana de 12 a 14 años, adolescencia media o pura de 14 a 16 años, adolescencia tardía de 16 a 18 años y post-adolescencia de 18 a 21 años. (27)

Sin embargo, la Organización Mundial de la Salud define al grupo adolescente como la población comprendida entre los 10 y 19 años de edad.

Pero sabemos, que la adolescencia en realidad tiene límites poco definidos.

Definimos al grupo adolescente entre 10 y 19 años por razones fundamentalmente estadísticas, más en realidad sabemos que la adolescencia como proceso, comienza muchas veces antes de los 10 años y no necesariamente termina a los 19 años.

También se puede decir que la adolescencia no es un proceso meramente biológico sino también social, que asume características diferentes en las diversas clases y estructuras sociales. (10,25)

La población adolescente representa casi una quinta parte del total de la población latinoamericana.

Millones de jóvenes en el mundo atraviesan la adolescencia como uno de los períodos más peligrosos de sus vidas, mal preparados para afrontar la vida y vulnerables a la explotación, discriminación, violencia o insalubridad. Por lo que la Organización Mundial de la Salud considera la adolescencia como el período más peligroso para los jóvenes. (22)

Guatemala, es un país de grandes contradicciones económicas, políticas, sociales y culturales. Su riqueza natural y la potencialidad reproductiva de su población, no están al servicio y beneficio de las grandes mayorías que tradicionalmente son marginadas de las opciones de desarrollo.

Se evidencian en el sector salud enormes desajustes que comprometen aún más, la gravedad de las crisis y problemática existente, convirtiendo los beneficios de la salud en privilegio de una minoría de la población.

Adicionalmente el país está al margen de la evolución de técnicas, métodos y recursos de uso común por países desarrollados, para facilitar la prevención y recuperación de la salud.

Es importante revisar algunos indicadores que permitan una mayor amplitud de análisis para identificar el origen del problema con respecto a la salud en Guatemala

Guatemala se encuentra dividida en 22 departamentos y a la vez en 329 municipios. Los departamentos han sido agrupados en 8 regiones de salud en las cuales se pueden diferenciar zonas con desigual nivel de desarrollo socio-económico, por lo que es de vital importancia el estudio de cada una de las mismas por sus marcadas diferencias.

Con una pirámide poblacional que exhibe una base ancha enfatizando de esta forma la atención que debe prestársele a los niños y adolescentes, los estudios sobre adolescencia son de interés, pues el 27.9% de la población corresponde al grupo adolescente. (1)

La muerte es un hecho inevitable, pero, hay grupos dentro de toda población que son menos susceptibles de morir, que otros y dentro de estos grupos, se encuentra el grupo adolescente que es afectado considerablemente por las condiciones en que vive y el ambiente que la sociedad les proporciona; el que a la vez es configurado por la situación económico-social de los países latinoamericanos.

Actualmente, en América Latina, el 40% de la población vive por debajo del nivel crítico de pobreza y 10% vive a nivel de pobreza absoluta. (28)

Por las grandes diferencias sociales que caracterizan a cada población se da paso a una enorme diversidad de variaciones importantes en el perfil epidemiológico situación de la cual el grupo de edad adolescente no está inmune.

Gran número de adolescentes residen en viviendas pobres o no las poseen, el ambiente que les rodea es de condiciones insalubres, por lo que la precaria situación que viven ha llevado a muchos a experimentar actitudes de guerra y problemas conductuales, repercutiendo esto en la salud de los adolescentes incrementando de esta manera las tasas de morbilidad y mortalidad.

Debe recordarse que la cantidad y calidad de la información disponible está en relación con la calidad e integralidad de los certificados de defunción, a su vez relacionados con la disponibilidad de médicos y la exactitud de éstos. (37)

En la mayor parte de los países, los certificados de causa de defunción tienen una doble finalidad. En primer lugar, contribuyen a dejar constancia jurídica del fallecimiento; a ese respecto, la causa de defunción puede ser importante en lo que respecta a seguros o sucesiones. En segundo lugar son una fuente de estadísticas de mortalidad que ofrecen gran interés para las investigaciones médicas. (35)

En comparación con la mortalidad general, ésta en adolescentes es baja y varía en cada región debido a las características epidemiológicas de cada uno de los países. (12)

El análisis de la mortalidad en los adolescentes evidencia varios hechos significativos entre los que figuran:

- La tasa de mortalidad en los adolescentes varones es aproximadamente el doble que en las adolescentes mujeres especialmente en el grupo de 15 a 24 años, en los países de la región de las Américas. Con proporciones del 40 a más del 100% en los grupos de 10 a 14 y de 15 a 19 años, respectivamente. (16,28,30,37).
- La tasa de mortalidad en los adolescentes de 10 a 14 años es similar a la del grupo de 5 a 9 años y más baja que la del grupo de 15 a 19 años, por lo que es importante realizar un análisis por separado, pues este último grupo (15 a 19 años) supera de 1.5 a 3 veces más la del primer grupo (10 a 14 años). (14,31)
- Las tasas de mortalidad por causa indican una incidencia selectiva de factores que están relacionados con las condiciones de vida y el ambiente que la sociedad les proporciona.
- Las enfermedades infecciosas y del aparato circulatorio aún se encuentran entre las primeras cinco causas de defunción en los países con mayores tasas de mortalidad, en contraste con el perfil de los países con tasas más bajas, en los que la principal causa de defunción es debido a causas externas.
- En cuanto a la relación entre la causa de defunción y edad se ha considerado que las principales causas de muerte en el grupo de 10 a 14 años son: accidentes, violencia y causas externas, tumores malignos y enfermedades infecciosas; mientras que en el grupo de 15 a 19 años son: accidentes, homicidios, suicidios, tumores malignos, enfermedades del corazón y complicaciones del embarazo, parto y puerperio. (17)

En Guatemala la proporción de muertes por enfermedades transmisibles sigue siendo desproporcionalmente alta en todos los grupos de edad, pero especialmente en el grupo de 5 a 14 años. (23)

En algunos países de la región de las Américas (Estados Unidos de Norte América, Canadá, Cuba y el Area Andina) entre el 43.4% y el 74.6% de las causas de muerte en el grupo de 10 a 19 años, se debe sobre todo a causas no relacionadas con enfermedades, incluyendo lesiones intencionales o no, o causas externas o violentas las cuales conducen a más muertes que las enfermedades infecciosas, circulatorias y oncológicas juntas. (29)

Las muertes por causas externas o violentas son mucho más frecuentes en los varones que en las mujeres en todos los países de la región, especialmente en la población de 10 a 24 años. En este grupo de población, las muertes son 6.3 veces más en varones que en mujeres en América Central, 3.6 en América del Norte, 5.6 en el Area Andina, 4.6 en Brasil y 1.9 en el Caribe Latino. (26)

Los daños a la salud producidos por causas externas son prevenibles en la medida en que su aparición depende de la conducta del ser humano y de factores del medio en que este se desarrolla, siendo ambos susceptibles de ser modificados mediante diversas medidas que puede adoptar la sociedad.

Los accidentes por vehículos motorizados representan más del 20% del total de muertes por causas externas o violentas en países como EUA, Canadá y Brasil. Aunque en los países de América Central esta causa de muerte es superada por otras, es de vital importancia, porque si bien es cierto que algunos accidentes ocurren por casualidad, la propensión de los adolescentes a tener una conducta de riesgo contribuye a muchos de ellos. El exceso de velocidad, el descuido, el no usar los cinturones de seguridad o la intoxicación son causas de accidentes de tránsito claramente atribuibles a este tipo de conductas. (28)

La violencia juvenil es uno de los problemas de salud pública más importantes que afrontan las Américas. En Estados Unidos y en América Latina, los adolescentes y los adultos jóvenes aparecen como víctimas y como agresores de todas las formas de delitos violentos: homicidio, asalto, robo, violencia sexual, etc. (32)

La tasa de homicidios varía entre los países de la Región de las Américas, en la mitad de los países los homicidios figuran entre las cinco causas principales de defunción de adolescentes, con una incidencia máxima en los varones.

En el caso de Guatemala, las fuentes de información coinciden en que la mayoría de los decesos es producto de enfermedades, pero también tienen incidencia los problemas de madres y recién nacidos, las accidentes de tránsito y los hechos de violencia, éstos últimos dos en pleno ascenso; según el Director del Servicio Medico Forense del Organismo Judicial. (11,18)

El suicidio es una de las principales causas de mortalidad durante la adolescencia. La tasa de suicidios entre los adolescentes entre 15 y 19 años es cuatro veces más alta entre los varones que en las mujeres. Siendo esto un acto aterrador, puede ser motivado por muchos factores sutiles y ocultos. Los desencadenantes del comportamiento suicida incluyen conflictos interpersonales, pérdidas personales, maltrato y abuso sexual y problemas legales o disciplinarios.

Entre los métodos de suicidio más comunes se encuentran las armas de fuego, el ahorcamiento, salto al vacío, el monóxido de carbono y el envenenamiento. (5,6,9)

En Nebaj Quiché, la guerra quedó atrás, pero ahora, las víctimas son adolescentes que, al borde de la desesperación deciden terminar con sus vidas. Dieciocho casos de suicidio en jóvenes entre 14 y 19 años, están registrados en el libro de defunciones de la municipalidad. Sin embargo sólo uno de ellos aparece claramente identificado con la palabra "suicidio". Los demás se esconden detrás de diagnósticos como asfixia, intoxicación, quemaduras de tercer grado o, en el cruel eufemismo, "síndrome de ahorcamiento". (3)

Lo anterior, se relaciona con cambios sociales como desempleo y una variedad de factores: Ser varón, pobreza, consumo de alcohol, problemas emocionales, etc.

INFORMACION GENERAL DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

Cabecera departamental: Escuintla

Población: 477,024 habitantes aproximadamente.

Municipios: Escuintla, Santa Lucía Cotzumalguapa, La Democracia, Siquinalá, Masagua, Tiquisate, La Gomera, Guanagazapa, San José, Iztapa, Palín, San Vicente Pacaya y Nueva Concepción.

Clima: Cálido tropical.

Idioma: Pocomam, kaqchiquel y español.

Extensión territorial: 4,384 Km cuadrados. (36)

**CUADRO POBLACIONAL DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA SEGÚN
ESTIMACIONES DEL INE PARA EL AÑO 1999**

MUNICIPIO	POBLACION
ESCUINTLA	110,416
STA. LUCIA COTZULMALGUAPA	64,396
LA DEMOCRACIA	16,294
SIQUINALA	10,800
MASAGUA	27,616
TIQUISATE	44,068
LA GOMERA	45,181
GUANAGAZAPA	11,134
SAN JOSE	38,162
IZTAPA	11,074
PALIN	22,407
SAN VICENTE PACAYA	10,676
NUEVA CONCEPCION	65,629
TOTAL	477,852

FUENTE: REVISTA "EN CIFRAS: GUATEMALA"

**CUADRO DE LA POBLACION DE 10 A 19 AÑOS DEL DEPARTAMENTO DE
ESCUINTLA POR EDAD Y SEXO**

EDAD EN AÑOS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
10	5,454	5,205	10,659
11	5,181	4,797	9,978
12	5,693	5,315	11,008
13	5,365	5,075	10,440
14	4,809	4,920	9,729
15	4,720	4,607	9,327
16	4,488	4,227	8,715
17	4,657	4,299	8,956
18	4,379	4,200	8,579
19	3,422	3,604	7,026
TOTAL	48,168	46,249	94,417

FUENTE: CENSO POBLACIONAL 1994

DATO DE INTERES EN SALUD

SERVICIO DE SALUD	CANT.
HOSPITALES	2
CENTRO DE SALUD TIPO "A"	2
CENTRO DE SALUD TIPO "B"	14
PUESTOS DE SALUD	36
CLINICAS MEDICAS PARTICULARES	137
HOSPITALES Y/O SANATORIOS PRIV.	11
FARMACIAS	159
MEDICOS AMBULATORIOS	40
VIGILANTES DE SALUD	4,100
COMADRONAS ADIESTRADAS	531

FUENTE: MEMORIA ANUAL M.S.P. y A. S. 1999/2000

VI. MATERIAL Y METODOS

A. Metodología

1. Tipo de estudio

Descriptivo, retrospectivo.

2. Objeto de estudio

Libros de defunciones del Registro Civil Municipal.

3. Población de estudio

Se tomo el 100% del total de defunciones reportadas en adolescentes (10 a 19 años) en el Registro Civil Municipal de los 13 municipios del Departamento de Escuintla, del 1 de Enero de 1,990 al 31 de Diciembre de 1,999.

4. Criterios de exclusión

Registro de defunción no legible.

4. Definición de Variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medida
Causa de muerte	Evento que directa e indirectamente causò la muerte	Causa informada en el libro de defunciones del Registro Civil Municipal	Nominal	Causa
Edad	Tiempo cronológico de vida desde el nacimiento hasta la defunción	Tiempo en años informados en el libro de defunciones del registro civil municipal	Numérica	Años Adolescencia temprana Adolescencia tardía
Sexo	Características físicas y fisiológicas que distinguen a hombres y mujeres	Sexo informado en el libro de defunciones del registro civil municipal	Nominal	1. Femenino 2. Masculino

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Unidad de medida
Fecha de ocurrencia	Fecha de ocurrida la muerte	Año y mes en que se informo la defunción en el registro civil	Numérica	Año y mes
Lugar de ocurrencia	Espacio territorial donde aconteció la muerte	Lugar donde se informo en el registro civil municipal la defunción	Nominal	1. Hospital 2. Centro o Puesto de Salud 3. Domicilio 4. Otro domicilio 5. Centro de recreación 6. Calle 7. Campo 8. Otro
Persona que informa	Persona que dio información sobre la defunción	persona que informo en el registro civil municipal la defunción	Nominal	1. Médico 2. Enfermera 3. Autoridad municipal 4. Juèz de Paz 5. EPS Rural 6. Otro

5. Recolección de la información

La información se obtuvo en los libros de defunción de cada registro civil de cada municipalidad de los 13 municipios del Departamento de Escuintla por medio de una boleta de recolección de datos y la información se procesó en el programa Excel.

6. Ejecución de la Investigación

- a) Elección de Asesor y Revisor
- b) Presentación y aprobación de tema
- c) Redacción de protocolo
- d) Autorización de Registros Civiles del Departamento de Escuintla
- e) Revisión de protocolo
- f) Aprobación de protocolo
- g) Ejecución del trabajo de campo
- h) Redacción de informe final
- i) Revisión de informe final
- j) Aprobación de informe final
- k) Impresión de tesis
- l) Examen público de defensa de tesis

7. Aspectos éticos

Se obtuvo la autorización del Registrador Civil Municipal de los 13 municipios del Departamento de Escuintla para leer los Libros de Defunción del período comprendido del 1 de Enero de 1990 al 31 de Diciembre de 1999. Los datos son utilizados con confidencialidad y exclusivamente para fines científicos.

B. Recursos

1. Físicos

- a) Registro Civil Municipal de cada uno de los 13 municipios del Departamento de Escuintla.
- b) Biblioteca de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- c) Hemeroteca de la Biblioteca Centra de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- d) Biblioteca de la Organización Panamericana de la Salud en Guatemala.

2. Materiales

- a) Bibliografía
- b) Libros de defunciones del Registro Civil Municipal de cada uno de los 13 municipios del Departamento de Escuintla.
- c) Instrumento de recolección de datos
- d) Computadora
- e) Lápiz

3. Humanos

- a) Asesor de tesis
- b) Revisor de tesis
- c) Investigadora

4. Económicos

a) Fotocopias	Q	400.00
b) Papel	Q	75.00
c) Tinta para impresora	Q	200.00
d) Uso de computadora	Q	150.00
e) Materiales varios	Q	50.00
f) Pasajes	Q	400.00
g) Impresión de tesis	Q	<u>900.00</u>
		Q.2, 175.00

VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

TABLA No. 1

**MORTALIDAD POR MUNICIPIO Y AÑO
DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

No.	MUNICIPIOS	AÑOS										TOTAL
		1,990	1,991	1,992	1,993	1,994	1,995	1,996	1,997	1,998	1,999	
1	ESCUINTLA	81	59	64	51	71	75	55	50	49	66	621
2	STA. LUCIA COTZ.	13	10	11	13	14	15	12	10	15	15	128
3	TIQUISATE	9	12	11	10	14	8	18	12	15	16	125
4	NUEVA CONCEPCION	7	10	14	11	9	14	14	13	12	13	117
5	PUERTO SAN JOSE	9	7	8	7	7	11	11	11	12	13	96
6	LA GOMERA	16	8	4	5	10	2	8	7	13	10	83
7	MASAGUA	2	2	5	5	1	2	7	9	6	4	43
8	PALIN	2	1	2	1	4	7	5	4	8	2	36
9	GUANAGAZAPA	1	4	3	2	1	3	4	2	5	3	28
10	PUERTO IZTAPA	1	1	4	1	3	1	2	3	5	7	28
11	SIQUINALA	2	2	3	4		6	2	2	1	1	23
12	LA DEMOCRACIA	3	3	2	1	3	1	1	3	2	2	21
13	SAN VICENTE PACAYA	2			2	1	1	2	1	2	1	12
TOTAL		148	119	131	113	138	146	141	127	145	153	1361

Fuente: Boletas de recolección de datos.

ANALISIS Y DISCUSIÓN

El número de muertes en cada municipio fue proporcional al número de habitantes, Escuintla la cabecera posee la mayor mortalidad alcanzando un 62% y San Vicente Pacaya el municipio con menor número de habitantes posee únicamente 0.88% del total de muertes.

En cuanto al número de muertes por año fue similar en los 13 municipios obteniéndose el mayor numero de muertes en el año 1,999 con 11.24% y el menor número de las mismas en el año 1,992 con 8.74%.

Del total de muertes en adolescentes 1,361 con relación al número de habitantes adolescentes podríamos decir que fue baja pero comparada con otros departamentos es la más alta.

TABLA No. 2

**MORTALIDAD POR MUNICIPIO Y MES
DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

No.	Municipios	MESES											
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
1	ESCUINTLA	55	43	59	73	58	59	50	37	50	40	50	47
2	STA. LUCIA COTZ.	10	12	10	11	6	11	13	10	10	10	11	14
3	TIQUISATE	16	5	11	13	8	9	12	9	9	5	17	11
4	NUEVA CONCEPCION	10	3	8	9	8	11	11	9	12	12	14	10
5	PUERTO SAN JOSE	9	8	9	13	6	11	5	6	8	8	6	7
6	LA GOMERA	8	7	6	8	7	5	10	5	8	6	5	8
7	MASAGUA	2	2	4	4	4	3	4	2	3	6	5	4
8	PALIN	4	4	4	1	3	2	5	5	2	1	4	1
9	GUANAGAZAPA	3	3	5	2	0	2	3	2	0	2	3	3
10	PUERTO IZTAPA	4	2	4	3	6	2	2	1	3	1	0	0
11	SIQUINALA	1	2	0	2	1	2	2	0	2	6	2	3
12	LA DEMOCRACIA	0	4	3	1	2	5	0	1	3	1	1	0
13	SAN VICENTE PACAYA	2	0	0	1	2	1	2	0	1	1	2	0
TOTAL		124	95	123	141	111	123	119	87	111	99	120	108

Fuente: Boletas de recolección de datos

ANALISIS Y DISCUSIÓN

La mortalidad es similar en los meses de enero a diciembre, excepto en el mes de abril que presenta mayor cantidad, habiendo encontrado como tercera causa de defunción asfixia por sumersión podemos tomar en cuenta la afluencia de los habitantes a los diferentes centros recreativos en época de verano.

TABLA No. 3

**CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: ESCUINTLA**

No.	CAUSA DE MUERTE	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
1	Politraumatismo	34	12	63	15	124
2	Herida por Arma de Fuego	1	3	86	12	102
3	Asfixia por Sumersión	14	6	49	6	75
4	Trauma Craneoencefalico	11	5	32	8	56
5	Herida por Arma Blanca	6	1	25	6	38
6	Intoxicación por Organofosforados	4	4	8	11	27
7	Bronconeumonia	6	6	5	7	24
8	Asfixia por Ahorcamiento	4	0	9	0	13
9	Quemadura por Electricidad	1	1	10	0	12
10	Meningitis	2	4	2	4	12
11	Otras	26	22	48	42	138
TOTAL		109	64	337	111	621

Fuente: Boletas de recolección de datos

ANALISIS Y DISCUSIÓN

El municipio de Escuintla fue el que reportó mayor número de muertes en adolescentes, en este caso se debe a que es el municipio con mayor número de habitantes en general y por ende de adolescentes.

Las causas de muerte corresponden al grupo de homicidios, violencia y otros accidentes (de tránsito, laborales, ahogamiento) constituyendo el 72%, las enfermedades infecciosas se ubican con 8% con igual número de muertes en ambas etapas de la adolescencia.

TABLA No. 4

**CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SANTA LUCIA COTZUMALGUAPA**

No.	CAUSA DE MUERTE	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
1	Trauma Craneoencefalico	7	5	11	0	23
2	Politraumatismo	1	3	12	2	18
3	Herida por Arma de Fuego	0	0	13	3	16
4	Bronconeumonia	8	3	1	4	16
5	Deshidratación	2	2	1	1	6
6	Intoxicación por Organofosforados	0	0	4	1	5
7	Gastroenterocolitis Aguda	1	1	1	1	4
8	Asfixia por Sumersión	2	0	1	0	3
9	Sarampión	0	2	1	0	3
10	Paro Cardíaco	0	1	0	2	3
11	Otras	8	6	8	9	31
TOTAL		29	23	53	23	128

Fuente: Boletas de recolección de datos

ANALISIS Y DISCUSIÓN

Este municipio fue el segundo en cuanto al número de fallecimientos en adolescentes, aunque el mayor porcentaje de muerte es debido a causas externas, es el municipio que tiene mayor porcentaje de defunciones por enfermedades infecciosas con un 22.66%.

TABLA No. 5

**CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: TIQUISATE**

No.	CAUSA DE MUERTE	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
		Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
1	Trauma Craneoencefalico	4	1	9	0	14
2	Intoxicación por Organofosforados	0	1	3	6	10
3	Herida por Arma de Fuego	0	0	10	0	10
4	Asfixia por Sumersión	3	3	3	0	9
5	Sepsis	3	1	1	0	5
6	Anemia	0	1	1	3	5
7	Bronconeumonia	1	1	0	2	4
8	Cancer	1	1	1	1	4
9	Infección Intestinal	0	2	2	0	4
10	Politraumatismo	0	0	3	0	3
11	Otras	13	10	23	11	57
TOTAL		25	21	56	23	125

Fuente: Boletas de recolección de datos

ANALISIS Y DISCUSIÓN

El municipio de Tiquisate es el que reporta el mayor porcentaje de muertes por intoxicación por Organofosforados tomando en cuenta que esto pudo ser condicionado por el uso de este plaguicida en las fincas bananeras que se encuentran en el lugar, así como por suicidio lo cual no se especifica en el libro de defunciones del Registro Civil Municipal.

Se debe mencionar que los datos de este municipio al igual que los de la cabecera son los más confiables, en virtud que el lugar de ocurrencia así como quien informa la muerte fueron hospital y médico respectivamente