

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

TITULO
CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD
DE LOS ADOLESCENTES

SUBTITULO

Estudio descriptivo realizado en el departamento de Petén
con datos correspondientes del 1 de enero de 1990 al 31 de Diciembre
de 1994.

MARIA NIEVES GOMEZ GONZALEZ
MEDICA Y CIRUJANA

GUATEMALA AGOSTO 2001

INDICE

I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	4
III. JUSTIFICACION	6
IV. OBJETIVOS	8
V. REVISION BIBLIOGRAFICA	9
VI. MATERIAL Y METODOS	27
VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS	31
VIII. CONCLUSIONES	49
IX. RECOMENDACIONES	50
X. RESUMEN	51
XI. BIBLIOGRAFIA	52
XII. ANEXOS	55

I. INTRODUCCION

Actualmente en los países latinoamericanos existen problemas como pobreza, analfabetismo, desintegración familiar, drogadicción, alcoholismo, conflictos emocionales, situaciones en las cuales los adolescentes se encuentran inmersos, todo esto condiciona a que adopten actitudes negativas, como la violencia, lo que se ve reflejado en causas de muerte como herida por arma de fuego, herida por arma blanca, homicidio.

La mortalidad en los adolescentes es baja, y existen causas de muertes que solo reflejan la falta de atención del sector salud, como por ejemplo, las enfermedades inmunoprevenibles, parasitismo intestinal, causas maternas entre otras.

En Guatemala aún no se han hecho estudios sobre mortalidad en los adolescentes, por lo que se hace de mucha importancia la realización de esta investigación en todos los departamentos, para luego unificar los datos que se obtengan, y en un futuro poder crear programas preventivos, y así de alguna manera evitar que sigan existiendo causas de muertes como las mencionadas anteriormente.

El departamento de Petén es muy importante en Guatemala ya que es el mas extenso (35,854 km. cuadrados), y por ello solo él, conforma la región VIII, además es el mas alejado (515 km. de la ciudad capital), y aunque la población no rebasa el medio millón, vive

muy dispersa (9 hab. por km. cuadrado), lo que predispone a un aislamiento del resto de la población agravado por la dificultad del traslado de un lugar a otro.

El objetivo central es caracterizar la mortalidad en los adolescentes, determinando así la causa de muerte más frecuente el sexo y edad más afectado, la persona informante y el lugar de ocurrencia. Se abarcó los años de 1990 a 1994, siendo las fuentes de información los registros civiles de los 12 municipios.

Los resultados obtenidos son similares a los encontrados en otros países latinoamericanos, como el que los adolescentes mueren más por causas externas. En Petén la causa más frecuente fue la de heridas por arma de fuego con un 12.5% del total de todas las muertes, y de los doce municipios, San Benito presentó el mayor número de muertes.

El sexo masculino es el más afectado en el departamento con 59.4 %, especialmente en la etapa tardía (62.9%).

Solo un 25% de las defunciones son notificadas por un médico, por lo que existen algunas causas que no son confiables.

De los adolescentes fallecidos en el departamento, sólo un 20.3% tuvo atención en un hospital o centro de salud, el resto falleció fuera de estos lugares predominando el domicilio propio con 61.4 %.

Por los resultados alarmantes que se obtuvieron en Petén es de vital importancia unificar los resultados con los demás departamentos, para presentar los mismos a las autoridades, y así proponer alternativas que traten de resolver la problemática del adolescente.

II. DEFINICION DEL PROBLEMA

La adolescencia presenta amplias variaciones a nivel mundial, lo cual se puede ver cuando se estudian las diferencias que existen entre las sociedades modernas, muy tecnificadas, donde este periodo se alarga hasta que se llega a obtener ciertos logros, determinados por las condiciones políticas, económicas, oportunidades de estudio, o de conseguir vivienda, comparado con las sociedades mas tradicionales, donde la adolescencia se acorta notoriamente ya que al llegar a la pubertad se le asignan responsabilidades de adulto, como sucede en las culturas indígenas.(25)

A menudo los cambios físicos, psicológicos, y sociales, ocurren de manera desigual en el individuo, diferente entre individuos del mismo sexo, se manifiestan de manera distinta entre individuos de distinto sexo, y especialmente las relaciones sociales son muy diferentes de una cultura a otra. En esta etapa evolutiva del crecimiento y desarrollo del ser humano se hace necesario destacar los aspectos conflictivos más comunes, preparatorios para el progreso hacia la juventud y la etapa adulta.(7,18); las sociedades actualmente tienen factores que modifican la conducta de los adolescentes como, la urbanización creciente, el contacto con culturas extranjeras por medio de la migración, el turismo, medios de información, y la desintegración familiar.(18)

En la adolescencia existen comportamientos que son de alto riesgo para la salud, o hasta pueden provocar muerte, los cuales pueden tener su origen en la niñez ya que existen factores que lo predisponen como los de tipo biológico, sociales y ecológicos, que pueden persistir durante la

adolescencia y la edad adulta.(25). En los países latinoamericanos existen aspectos como desempleo, educación inadecuada, insuficiente atención de salud, escaso acceso a los deportes y actividades recreativas, problemas de carácter político, tráfico de drogas, que provocan una actitud de pesimismo y desesperanza en el adolescente(7).

Los adolescentes entre los 10 y los 19 años de edad representan alrededor de una quinta parte del total de la población de las Américas.(14).

En latinoamérica la información sobre la situación de salud de los adolescentes es escasa, lo que dificulta las comparaciones entre las regiones, por lo que es importante diseñar indicadores que permitan el análisis de la morbilidad y mortalidad. (19)

Hablando de la mortalidad en los adolescentes, ésta generalmente es baja, lo cual hace que no se le brinde la suficiente importancia, pero si se analiza las principales causas por las que fallece un adolescente se deja ver que éstas, podrían evitarse, creando programas específicos para las personas de esta edad. (7,14, 16,18)

Caracterizando la mortalidad de los adolescentes en el Departamento de Petén, se contribuirá a conformar la información requerida para proponer programas e intervenciones a nivel nacional y local, tendentes a mejorar el porvenir de este importante grupo de población.

III. JUSTIFICACION

La salud de los adolescentes es entre otros, uno de los factores importantes para el progreso social, económico y político de los países latinoamericanos. Sin embargo, hasta la fecha las necesidades y los derechos de este grupo no figuran en las políticas públicas, ni en el sector salud, ya que por lo general se da una mayor importancia al grupo materno – infantil; Guatemala presenta una situación similar de este grupo de edad.

Los adolescentes constituyen un sector de considerable importancia desde la perspectiva de salud pública, pues su estado de salud y comportamiento tendrá una repercusión enorme en su salud futura. Los adolescentes latinoamericanos continúan siendo víctimas de las enfermedades infecciosas tradicionales; están cada vez más expuestos al alcohol, al tabaco y a las drogas. La presencia de enfermedades infecciosas, influenza, neumonía, diarrea y tuberculosis como causa de defunción en este grupo de edad subraya considerable retraso socioeconómico y una cobertura deficiente de servicios de salud.

Actualmente la población de adolescentes en Guatemala forma un 17% de la población, en lo que se refiere al departamento de Petén es de 23%, del total de la población, lo cual cubre un alto porcentaje, considerando que en el país es el departamento más extenso territorialmente, asimismo es uno de los más alejados de la ciudad capital, y además el grupo de adolescentes es numéricamente alto, es importante que se le proporcione una mayor atención en el aspecto de salud.

La mortalidad general entre los adolescentes es baja, lo que dificulta el análisis de su situación de salud y provoca la nula asignación de prioridades, sin embargo al analizar la causalidad de la muerte destacan los factores que exigen intervención preventiva intersectorial.

Según la OPS la mortalidad en adolescentes en América Latina para el año de 1993 fue de 70 por 100,000, mientras que en Guatemala, para el año de 1994 fue de 88 por 100,000, según el INE en el departamento de Petén la mortalidad en este grupo fue de 132 muertes en el año de 1997. Aunque se tienen estudios que tratan a nivel general, acerca de la mortalidad del grupo, no hay un estudio que tome en cuenta aspectos tales como: las causas de muerte en relación con la edad, el sexo predominante, el lugar de ocurrencia, la persona informante. Las anteriores características son básicas en el estudio realizado para conocer el comportamiento de la mortalidad por año en el grupo de adolescentes del departamento de Petén.

La finalidad de la investigación es caracterizar la mortalidad del grupo de Petén de forma tal que los resultados puedan ser correlacionados con los datos obtenidos del resto de los departamentos de Guatemala para mostrar la realidad que vive el grupo bajo estudio en nuestro país. Se considera que los resultados de la investigación beneficiarán a la población adolescente, provocando la sustitución del abandono social de este grupo con intervenciones preventivas anticipadas mediante la elaboración y aplicación de estrategias para el mejoramiento de la calidad de vida de los adolescentes.

IV. OBJETIVOS

GENERAL

Caracterizar la mortalidad de adolescentes del Departamento de Petén durante el periodo del 1 de Enero de 1990 al 31 de Diciembre de 1994.

ESPECIFICOS

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

V. REVISION BIBLIOGRAFICA

ADOLESCENCIA

La adolescencia es un período de cambio de la niñez a la edad adulta, marcado por cambios interrelacionados en el cuerpo, la mente y las relaciones sociales. El cuerpo se desarrolla en tamaño, vigor y capacidad reproductiva, y se define más desde el punto de vista sexual. Psicológicamente, el individuo es más capaz de desarrollar pensamiento abstracto, previsión y control interno, y adquirir una mayor conciencia del ambiente, capacidad para empatía e idealismo. Desde el punto de vista social, el adolescente trata de acoplarse a un contexto histórico, político-cultural, religioso, económico y étnico.(6,25)

El inicio y el fin del período de adolescencia es difícil de delimitar en edad, ya que los cambios se van a presentar en forma variable de acuerdo a cada individuo. Sin embargo se delimita entre los 10 y los 19 años y 11 meses, además es de considerar que el período entre 10-14 años corresponde a la adolescencia temprana, y el periodo ente 15-19 años corresponde a la adolescencia tardía.(11,16,18,19,28)

Dentro de las características más usuales de esta edad tenemos:

- * La tendencia a estar en grupos con otros adolescentes.
- Necesidad de intelectualizar y fantasear.
- Crisis religiosa y política

- Desubicación temporal
- Constantes variaciones del estado anímico
- Evolución de la identidad sexual
- Actitud social reivindicadora
- Manifestaciones conductuales contradictorias
- Búsqueda de la independencia
- Sentimientos de omnipotencia e invulnerabilidad. (20,25)

Factores determinantes en el ajuste psico-social del adolescente

Factores familiares: pueden contribuir al desarrollo sano del adolescente con factores protectores de salud integral, o bien crear factores generadores de daño al adolescente que se perpetúan hacia la edad adulta.

- Estructura de la familia
- Comunicación familiar
- Crisis de la edad adulta
- Conflictos familiares
- Ejemplo familiar
- Situación económica-social que determina otras oportunidades.
- Normas éticas y morales.

Factores sociales: el tipo de integración que el adolescente efectúe a la sociedad depende de:

- Ejemplo moral y ético

- Presión negativa por otros adolescentes.
- Doble cara social para juzgar la conducta adolescente (permissiva o destructivamente crítica).
- Cambios por la urbanización, migración y turismo.
- Prolongación del periodo de educación formal que prolonga la dependencia económica.
- Valores sociales que promuevan el dinero, el placer, etc. , por encima de la justicia, lealtad, honestidad y principios morales.
- Facilidad o no de comunicación, viajes o turismo.
- Promoción de violencia, sexo, ideales negativos, consumismo.
- Expansión del comercio de drogas a nivel mundial.
- Violencia social donde los adolescentes están involucrados en la situación económica-político –social.
- Situación alto índice de pobreza
- Países con clima bélico: guerra, guerrillas, terrorismo.(25)

Conducta de alto riesgo en el adolescente

Cuando la persona entre 10 y 19 años dirige su vida por un patrón de acciones que implican peligro a corto o largo plazo para su bienestar físico, mental, social y espiritual.(25)

Los factores relacionados con la conducta de alto riesgo en los adolescentes son varios: interactúan los procesos propios del adolescente y los factores predisponentes de su infancia, junto al proceso determinante del medio ambiente familiar y social (pasado y actual), donde participan los

aspectos económico, político, cultural, religioso y étnico (25), que provocan en el adolescente una actitud de pesimismo y desesperanza (6).

Las conductas de alto riesgo que se relacionan con los mayores índices de mortalidad son las involucradas con los problemas de:

- Muertes violentas
- Accidentes de todo tipo 1ª causa de mortalidad
- Suicidios 2ª causa de mortalidad
- Homicidio 3ª causa de mortalidad

Que tienen directa relación.

- Uso, abuso y adicción a drogas (tabaco, alcohol, marihuana, cocaína, inhalantes etc.)
- Salud reproductiva (inicio temprano de actividad sexual, embarazo precoz, enfermedades de transmisión sexual, cáncer de cuello uterino).(25)

Adolescente en situación social especial o en circunstancias difíciles

*El adolescente de la calle: en situación precaria bio-psico-afectiva-social.

* El adolescente emancipado: sus padres han renunciado a su custodia y es capaz de sostenerse por sí mismo.

* El adolescente con problemas graves de desarraigo: refugiados, inmigrantes.

* El adolescente con problemas legales: delincuentes, presos, institucionalizados, indocumentados.(25)

ASPECTOS DEMOGRAFICOS

En los países de Sudamérica, Centroamérica y el Caribe los adolescentes entre 10 y 19 años representan una proporción significativa, por ejemplo en el Uruguay es del 17%, casi 26% en El Salvador, en toda América Latina el promedio es de 21.7%, con cifras inferiores al 20% solo en Argentina, Chile y Uruguay; USA contrasta con 13.7%. (3)

En 1996 un estudio de la estructura demográfica mostró que la edad mediana en la mayoría de los países era de menos de 20 años. Para este mismo año en América Latina y el Caribe representaban el 30% de la población, mientras en USA representaba el 20%, se prevé que el mayor crecimiento de este porcentaje se concentrará en los países más pobres de la región. (16,19)

Entre los cambios demográficos está el aumento de la población y urbanización, esto conlleva a que los jóvenes migren de las zonas rurales al sector urbano, provocando así que las zonas urbanas y periurbanas se llenen de jóvenes de bajos ingresos, formando parte de los barrios marginales donde muchas veces, les hace falta servicios médicos, sociales, la vivienda es insuficiente y hay inadecuado saneamiento ambiental. Todo esto crea condiciones nocivas para la salud física y mental de los adolescentes. (14,15,19)

La ciudad normalmente es centro de comercio y cultura y su crecimiento acelerado, repercute en condiciones que favorecen la criminalidad, el hacinamiento y la contaminación ambiental.(14)

En general el aumento de la población de esta edad recargará los sistemas sanitarios, educacionales y laborales, que actualmente no están capacitados para satisfacer las demandas.(14,19)

En Guatemala hay 1,700,000 adolescentes que representan el 17% de la población. Un factor fundamental de la cultura guatemalteca es la zona noroccidental del país que constituye el 43% del total y cuya diversidad lingüística abarca 23 idiomas diferentes.(17)

Los principales problemas que afronta el adolescente en Guatemala como en el resto de países latinoamericanos son: la situación de pobreza, los conflictos familiares, los antecedentes familiares de problemas del comportamiento, la falta de un ambiente protector, factores de riesgo comunes de la mayoría de los casos de abuso de sustancias, delincuencia, embarazo y deserción escolar observados en adolescentes. En el Plan de Acción Regional para la Salud y el Desarrollo de los Adolescentes, 1998-2001, elaborado por la OPS, se propone un marco conceptual que coloca el desarrollo de los adolescentes dentro del contexto de la familia, y el medio ambiente, y se examinan el empleo y la generación de ingresos; la educación y la adquisición de aptitudes necesarias; la participación social, política, y las actividades recreativas, la salud y el bienestar como los cuatro elementos esenciales del proceso de desarrollo. Este enfoque integral se basa en la opinión de que el fomento del desarrollo sano de los adolescentes exige

intervenciones intersectoriales en los campos de la salud, la educación, el empleo y el desarrollo económico. En el plan se reconocen sus derechos y se busca su activa participación y liderazgo en el proceso político, con el objetivo de crear nuevas comunidades y sociedades, y de formular y aplicar estrategias de mejoramiento de su salud.(16)

MORTALIDAD EN LOS ADOLESCENTES.

Los informes epidemiológicos sobre adolescentes en la región son escasos.

En general el adolescente presenta una baja mortalidad, en comparación con los otros grupos de edad, lo cual hace que no exista una prioridad al grupo en los programas. La mortalidad en este grupo oscila entre el 1% del total de las muertes en Estados Unidos, y el 3,7 por ciento en México.(6, 14,16,18)

Para 1986 la tasa de mortalidad en América Latina era de 7,4 por 10,000.(7).

En 1984 se realizó un estudio en Costa Rica, en el que se demostró que las tasas de mortalidad de los adolescentes eran bajas y que la mayor parte era en el grupo de 10-14 años; los hombres tenían una tasa de 3.9 y las mujeres de 2.6 por 10,000 habitantes. Los del grupo de 15-19 años tenían

una mortalidad de 7.2 que duplica al de las mujeres que presenta una de 3.6 por 10,000 habitantes.(10)

En Guatemala para 1994 de una población de 2,4 millones de adolescentes se registraron 2.148 muertes, lo que corresponde a una tasa de mortalidad de 88 por 100,000.(16)

CAUSAS DE LA MORTALIDAD EN ADOLESCENTES

A pesar de que la etapa juvenil suele ser de las más sanas de la vida de individuos y grupos, en la región tienden a presentarse dificultades para el desarrollo integral de muchos jóvenes, en especial entre aquellos en situación de pobreza. Las condiciones de salud de los jóvenes, en un sentido integral, se ven fuertemente afectadas por los modos de vida que habitualmente practican, ya que muchas actividades que ellos hacen suelen realizarlas en condiciones poco saludables.(22)

Si se analiza la mortalidad por causa, se observa la presencia de factores que requieren un enfoque intersectorial de atención a este grupo, con un punto de vista multidisciplinario. En la IV Reunión de la Comisión de la Niñez y Juventud se menciona que la pobreza económica, la falta de educación y moral, son factores principales que influyen en el aumento de la violencia hacia los jóvenes de América Latina. El analfabetismo, la desintegración familiar, son determinantes en el comportamiento de los adolescentes. En su mayoría las políticas sociales de nuestros países excluyen a los jóvenes, los estados latinoamericanos no han aplicado

eficientemente una política económica y social integral, capaz de garantizarle a las nuevas generaciones condiciones de desarrollo humano sin violencia, es necesario que exista una educación donde se reprima las expresiones no solidarias, y que aflore la ayuda social, el solidarismo y la igualdad.(21)

Un porcentaje significativo de las muertes en los adolescentes esta relacionado con el comportamiento riesgoso de éstos. (25)

Al analizar la mortalidad por causa de defunción se encuentra problema en la causa de muerte, y en menor grado deficiencias de codificación. Los certificados regularmente son incompletos; tal vez el mayor problema es que una gran proporción de población no tiene acceso a la atención médica, lo que predispone a que el diagnóstico de la causa de muerte no sea exacto.(7)

Las principales causas de defunción entre los adolescentes (10 a 19 años con 11 meses de edad) son externas, lo cual incluye accidentes, dentro de los que tenemos por ejemplo vehículos, motocicletas, peatones, ciclistas, caídas, ahogamientos, envenenamiento, heridas por arma de fuego, quemaduras, ataque ofídico, maquinaria e instrumentos cortantes, siguiendo con homicidios, suicidios, y traumatismos, luego los tumores malignos, enfermedades infecciosas, y complicaciones del embarazo, parto y puerperio. (2,7,13,14,16,19,20,24,25,28).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) realizó en la región de latinoamerica, un análisis de las tasas de mortalidad en 1997 y se

demonstró que las principales causas de defunción del grupo de 10 a 14 años de edad son los accidentes, la violencia, los tumores malignos y las enfermedades infecciosas. En la población de 15 a 19 años de edad, las principales causas de defunción son los accidentes, el homicidio, el suicidio, los tumores malignos, las enfermedades del corazón y las complicaciones del embarazo, el parto y el puerperio.(16)

En su mayoría los accidentes pueden evitarse, especialmente los que están relacionados con el abuso de alcohol, las drogas o ambos, ya que en la mayoría de los países de la región, el principal factor que contribuye a las muertes por causas externas, son los accidentes de tránsito. Se ha calculado que por cada adolescente que muere en accidente, hay 15 heridos graves y 30 ó 40 heridos leves. (14,16,24,26). En 1997, un total de 92.253 personas en los Estados Unidos, fallecieron debido a lesiones secundarias a accidentes. De estas muertes, 42.013 fueron el resultado de accidentes de tránsito, caídas, ahogamiento, quemaduras y lesiones casuales por herida de bala. Cerca de un 40% de las muertes por accidentes de tránsito fueron debido a que el conductor se encontraba alcoholizado, y al menos 300.000 personas anualmente sufren lesiones debido a ello.(5)

Otro factor importante como causa de muerte son los suicidios, que están en aumento, así como los intentos de suicidio. En un estudio realizado con ayuda de Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud en 1993, se demostró que los suicidios son responsables del 5% de todas las defunciones entre adolescentes en Chile. Estas tasas varían y se relacionan con factores de riesgo como problemas psiquiátricos serios, la adicción a drogas o alcohol, los intentos anteriores de suicidio, las

situaciones familiares traumáticas, los antecedentes de suicidio en la familia, el incremento de las demandas impuestas por la sociedad.(14,16)

Es importante saber que el suicidio de los adolescentes es muchas veces una expresión de denuncia contra una sociedad que no pudo o supo desarrollar los niveles de apoyo que requieren los adolescentes.(14)

De las defunciones causadas por homicidio en la Región de las Américas, 28,7% fueron adolescentes de 10 a 19 años, en 10 de los 21 países que tienen una población de más de un millón de habitantes, el homicidio ocupa el segundo lugar entre las principales causas de defunción. Las mayores tasas de mortalidad por homicidio se registran en hombres de 15-24 años de edad. Algunos países con elevadas tasas de homicidio de hombres de este grupo de edad, son Colombia (267 por 100.000), Puerto Rico (93), Venezuela (69) y Brasil (72). Los países con tasas intermedias de mortalidad por homicidio de hombres de 15 a 24 años de edad son México (41 por 100.000), Estados Unidos de América (38), Panamá (32), Ecuador (26), Trinidad y Tobago (21), Cuba (18) y Argentina (11). Chile, Uruguay, Costa Rica y Canadá tienen bajas tasas de mortalidad por homicidio de hombres de 15 a 24 años de edad.

En Colombia, Estados Unidos de América, Puerto Rico, Trinidad y Tobago, y Venezuela aumentan las tasas notificadas de mortalidad por homicidio de hombres de 15 a 24 años de edad. En Colombia, la tasa de homicidio aumentó de 101 por 100.000 en 1985 a 267 por 100.000 en 1994. En Puerto Rico, aumentó de 45 por 100.000 en 1980 a 93 por 100.000 en

1992. En Venezuela y los Estados Unidos se duplicó en los últimos 10 años.(16)

En una investigación realizada por la OPS que comprendía el período entre 1979 y 1990 se encontró mayor participación masculina en hechos violentos y riesgosos para la vida, incluso entre los adolescentes y los jóvenes, en los países que sufrieron conflictos bélicos internos o externos durante el período; se encontró que en América Central y el Area Andina, la mortalidad proporcional por lesiones intencionales producidas por otros, como operaciones de guerra e intervención legal, supera a la originada en los accidentes de tráfico de vehículos de motor.(28) Los conflictos armados solo en Centroamérica han provocado más de 160,000 muertes. (14).

La tuberculosis es una causa importante de muerte en algunas regiones, en los últimos años esta enfermedad ha aumentado en su prevalencia, tanto en los países en desarrollo como en los desarrollados, y se relaciona muchas veces con el SIDA, lo cual indica que las políticas y programas para prevención, diagnóstico y tratamiento han sido exitosas parcialmente. (6,7,14)

En una publicación de 1993 se demuestra que las defunciones por ahogamiento y sumersión, representan 15% de todas las muertes en Uruguay, 10% en Paraguay, 8,3% en Costa Rica y Brasil, y 7% en Argentina y México, comparadas con 4,3% en USA y 2,2 % en Chile. (7)

Las defunciones debidas a complicaciones del embarazo, del parto y del puerperio figuran entre las principales causas de mortalidad en las

jóvenes. Un gran número de muertes son causadas por el aborto, especialmente el clandestino ya que lo realiza personal no especializado, las adolescentes mas vulnerables al aborto clandestino, son las más pobres y con menor grado de educación.. En 1993 , según el estudio realizado por la OPS, se encontró que en América Latina, las adolescentes tienen más posibilidades de morir por las cuatro causas principales de mortalidad materna, a saber, hemorragia, enfermedades hipertensivas del embarazo, infección y aborto. Los riesgos de mortalidad materna se pueden reducir mucho con medidas como el mejoramiento del acceso a la atención obstétrica esencial, y la prevención del aborto peligroso.(13)

En Guatemala para 1993 las causas externas provocaron más muertes que las enfermedades infecciosas, las enfermedades del aparato circulatorio y los tumores, en conjunto.(16)

MORTALIDAD POR SEXO

La mortalidad se comporta diferente al analizarla por sexo, ya que se ha encontrado un mayor número en población masculina que femenina.(2,7,15,16,19,24).

Por ejemplo la mortalidad en adolescentes varones por causas externas como accidentes y homicidios, es tres y seis veces mayor que en las mujeres, pero las adolescentes embarazadas tienen mayores posibilidades de fallecer por las cuatro causas principales de mortalidad.(14,16)

En general en la región de las Américas podría explicarse por la mayor participación masculina en hechos de violencia y de riesgo para la vida, incluso en los conflictos bélicos internos o externos.(14,15,27,28).

La muerte por accidentes de tránsito, aunque es más común en los países industrializados se puede explicar porque en la región es más común que los hombres conduzcan los vehículos, así como es común su asociación con el abuso en la ingestión de alcohol. (26,28).

Las conductas de riesgo que adoptan muchos adolescentes y jóvenes tiene su principal expresión entre los hombres, y originan mayor mortalidad y morbilidad por causas externas entre ellos, como “dramática expresión cuantitativa de las diferencias cualitativas de socialización que desde la infancia, empiezan a actuar para que el individuo asuma y desarrolle comportamientos considerados como mas apropiados para su género”.(28)

DEPARTAMENTO DE PETEN

CARACTERISTICAS FISICAS Y DEMOGRAFICAS.

El departamento de Petén se encuentra localizado al norte del país, limita al norte y oeste con México, al sur con Alta Verapaz e Izabal, al este con Belice. Consta de un área de 35,854 km. Cuadrados. (1,4,12)

El departamento actualmente se divide en 12 municipios, los cuales son: Flores (que es la cabecera), San Benito, Sayaxché, Dolores, Poptún, San

Luis, San Andrés, San José, Melchor de Mencos, Santa Ana, y San Francisco. La densidad poblacional es de 9 habitantes por km. Cuadrado.

(12)

A continuación se presenta las proyecciones de población para el departamento de Petén para ambos sexos.

	1,995	1,996	1,997	1,998	1,999	2,000	2,001
TOTAL	272,374	284,577	296,780	308,983	321,186	333,389	326,805
FLORES	21,023	21,337	21,651	21,966	22,280	22,594	23,067
SAN JOSE	3,083	3,187	3,291	3,394	3,498	3,602	3,694
SAN BENITO	19,605	20,434	21,264	22,093	22,923	23,752	24,633
SAN ANDRES	11,988	12,611	13,234	13,857	14,480	15,103	15,732
LA LIBERTAD	53,997	59,081	64,165	69,248	74,332	79,416	85,321
SAN FRANCISCO	6,233	6,600	6,966	7,333	7,699	8,066	8,487
SANTA ANA	7,630	7,662	7,695	7,727	7,760	7,792	7,753
DOLORES	26,824	26,713	26,602	26,491	26,380	26,269	26,348
SAN LUIS	40,554	41,424	42,294	43,163	43,163	44,903	45,460
SAYAXCHE	35,305	37,783	40,260	42,738	42,738	47,693	50,375
MELCHOR DE MENCOS	19,924	20,702	21,480	22,257	22,257	23,813	24,661
POPTUN	26,208	27,044	27,879	28,715	28715	30,386	31,274

Fuente: proyecciones de población Petén 1995-2001

www.ine.gob.gt/dem/index.htm

Según el Instituto Nacional de Estadística de Guatemala, para el año de 1999 la población por edad era :(8)

10-19 años	70,968	23%
20-29 años	40,557	13.1%
0-4 años	61,528	19.9 %
5-9 años	58,097	18.8%
30-39 años	31,636	10.2 %
40 y más	46,263	15%

ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

La economía se basa principalmente en la agricultura (75%); y entre estos están: maíz, frijol y arroz. Por tanto de los 35,854 km. Cuadrados el 18% es apropiado para uso agrícola, 24% para uso pecuario, 45% para uso forestal y 10% para manejo ambiental; el .37% ocupado por cuerpos de agua. (12)

Según el Instituto Nacional de Estadística para Guatemala, en el año de 1999 el nivel de escolaridad era el siguiente:(8)

Ninguno	8,2510	37.3%
Preparatoria	1,14295	51.6%
Secundaria	2,9677	9.3%
Superior	1,652	0.7 %

SITUACION DE SALUD

Es de vital importancia que la morbilidad que se presenta y se registra, es de la población que asiste a los servicios de salud; las diez primeras causas de morbilidad no varían con relación a otros estudios y son: infección respiratoria aguda, parasitosis intestinal múltiple, anemia clínica, infección urinaria, diarrea, malaria, amebiasis intestinal, dermatitis, faringoamigdalitis, heridas cortantes. (12).

En el departamento las enfermedades metaxénicas siguen dentro de las primeras causas de morbilidad en la edad productiva (15-44) lo que representa una pérdida de horas de trabajo en esta edad. La malnutrición, infección y parasitismo intestinal sigue dentro de las cinco principales causas de muerte en los demás grupos de edad. En el grupo de 15-44 años y de 45-64 años se manifiestan los riesgos de origen laboral, social, político que caracterizan la región, ya que los traumatismos, violencia, y homicidios, figuran dentro de las causas de muerte en esta edad. Los traumatismos y sus complicaciones son importantes en el grupo de los escolares.(12)

Para el año de 1997 hubo 1941 muertes, de las cuales las 10 principales causas de mortalidad fueron: infección intestinal, bronconeumonía, síndrome general mal definido, deficiencia de la nutrición, causas mal definidas de morbilidad y mortalidad, trastornos de líquidos, electrolitos y equilibrio ácido básico, afecciones originadas en el periodo perinatal, neumonía e influenza, infarto agudo a miocardio, muerte por arma de fuego.(9)

Con relación a la mortalidad en la población comprendida entre los 10-19 años, en 1997 se registraron 132 muertes, de las cuales en la población masculina fue de 77, y en la población femenina se registró un total de 55 muertes.(9)

VI. MATERIAL Y METODOS

A. METODOLOGIA

1. Tipo de Estudio

Descriptivo, retrospectivo.

2. Objeto de Estudio

Libros de defunciones del Registro Civil Municipal.

3. Población de Estudio

Se tomó el 100% del total de defunciones reportadas en adolescentes (10-19 años), en el Registro Civil Municipal de los 12 municipios del Departamento de Petén, del 1 de Enero de 1990 al 31 de Diciembre de 1994.

4. Criterios de Exclusión

Registro de defunción no legible.

5. DEFINICION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	UNIDAD DE MEDICION
CAUSA DE MUERTE	Evento que directa o indirectamente causó 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 en el registro civil municipal	Nominal	Femenino Masculino
FECHA DE OCURRENCIA	Fecha de ocurrida la muerte	Año en que se informó la defunción en el registro civil municipal	Numérica	Año y mes
LUGAR DE OCURRENCIA	Espacio territorial donde aconteció la muerte	Lugar donde se informó en el registro civil municipal la defunción.	Nominal	Hospital Centro o puesto de salud Domicilio Otro domicilio Centro de recreación Calle Campo Otro _____
PERSONA QUE INFORMA	Persona que dió información sobre la defunción.	Persona que informó en el registro civil municipal la defunción.	Nominal	Médico Enfermera Autoridad municipal Otra

6. Instrumento de Recolección de Datos

Boleta de recolección, vista en anexos.

7. Ejecución de la Investigación

Se solicitó un permiso a las autoridades del Registro Civil de los 12 municipios de Petén.

Luego de aprobado el protocolo de investigación se procedió a realizar el trabajo de campo.

Se consultaron los libros de defunciones de los 12 municipios de Petén obteniéndose los datos que corresponden a los años 1990-1994.

Se procesaron los datos en cuadros estadísticos.

Se procedió a realizar el informe final, y luego se presentó los resultados.

8. Aspectos Eticos de la Investigación

Se obtuvo la autorización del Registrador Civil para consultar los libros, presentándole los objetivos y propósitos del estudio.

Se informó de los resultados al personal que labora en el Registro civil.

La información que se obtuvo por medio de la boleta se utilizó solo para fines del estudio.

B. RECURSOS

1. Humanos

Personal que labora en el área del Registro Civil de los 12 municipios de Petén.

Estudiante investigador.

2. Materiales

Libros de Registro de Defunciones

Boletas de recolección de datos

Material de escritorio

3. Económicos

Reproducción material bibliográfico	Q. 50.00
Gastos elaboración de Protocolo	Q.160.00
Gastos realización trabajo de Campo	Q 4040.00
Gastos elaboración informe final	Q350.00
Gastos elaboración e impresión de tesis	<u>Q800.00</u>
	Q.5400.00

VII. PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS

**CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD DE LOS
ADOLESCENTES EN EL DEPTO. DE PETEN 1990 – 1994**

TABLA No. 1

MORTALIDAD POR MUNICIPIO Y AÑO

Municipio	1990	1991	1992	1993	1994	Total
1. Dolores	6	14	8	9	5	42
2. Flores	4	2	2	5	4	17
3. La Libertad	15	6	13	13	17	64
4. Melchor de Mencos	4	5	3	3	5	20
5. Poptún	9	6	4	7	6	32
6. San Andrés	2	4	3	5	3	17
7. San Benito	28	27	13	16	14	98
8. San Francisco	0	2	0	1	1	4
9. San José	0	0	0	1	1	2
10. San Luis	22	13	15	10	6	66
11. Santa Ana	2	3	1	0	2	8
12. Sayaxché	18	13	16	22	17	86
Total	110	95	78	92	81	456

Fuente: Boleta de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En el Departamento de Petén el año en el que se reportó más muertes fue 1990, decreciendo el número con los siguientes dos años 1991-1992 y aumentando en 1993 para luego disminuir en 1994 lo cual puede relacionarse con la situación del departamento ya que las vías de comunicación terrestre van mejorando por tanto existe mas accesibilidad a los servicios de salud.

El año 1990 fue en el que más se reportó muertes siendo el municipio mas afectado San Benito.

TABLA No. 2
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: DOLORES, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Fiebre	0	1	1	2	4
2. Politraumatismo	1	1	2	0	4
3. Anemia	1	0	1	1	3
4. Bronconeumonía	1	1	1	0	3
5. Diarrea y Vómitos	0	0	1	1	2
6. Parto	0	0	0	2	2
7. Herida por Arma de Fuego	0	1	1	0	2
8. Ahorcamiento	0	0	2	0	2
9. Sarampión	0	1	1	0	2
10. Herida por Arma Blanca	0	0	2	0	2
11. Otras Causas	5	3	3	5	16
Total	8	8	15	11	42

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de Dolores presenta con un 9.5 % , fiebre y traumatismo como causa de muerte, el sexo mas afectado al igual que en el resto de países Latinoamericanos es el masculino, de igual manera se ve que la mortalidad en adolescentes es de predominancia por causas externas ocupando el 29.6 % del total, siendo estas politraumatismo, herida por arma de fuego, ahorcamiento y herida por arma blanca y dentro de estas la mayoría son causas violentas, demostrando así el ambiente de violencia en que viven los jóvenes del municipio.

En otras causas de muertes se agrupa una gran cantidad de patologías que para fines de estudio se dificulta su tabulación.

TABLA No. 3
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: FLORES, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1.Asfixia por Sumersión	2	0	1	0	3
2.Politraumatismo	1	0	2	0	3
3. Anemia	0	0	1	1	2
4. Ataque Epiléptico	1	0	1	0	2
5.Herida por Arma de Fuego	0	0	2	0	2
6. Alergia	1	0	0	0	1
7.Enfermedad de la Garganta	0	0	1	0	1
8.Gastroenteritis	0	0	1	0	1
9. Mordedura de Culebra	1	0	0	0	1
10. Paludismo	1	0	0	0	1
Total	7	0	9	1	17

Fuente : Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En el municipio de Flores llama la atención que una de las primeras causa de muerte sea asfixia por sumersión con 17.6%, esto puede explicarse ya que el municipio tiene la cercanía del lago Petén Itzá, que en su mayoría fue el lugar de las muertes, puede explicarse ya que puede ser utilizado como lugar de trabajo o recreación y este lago ha provocado inundaciones en la isla de Flores.

Aparece como causa de muerte, ataque epiléptico, alergia, enfermedad de la garganta (23.52 % del total), situación que es explicada ya que en su mayoría las personas que reportan las muertes son familiares o conocidos, situación que se repite en el resto de municipios, a pesar de ser la cabecera del departamento, no hubo personal adecuado para informar las muertes.

TABLA No. 4
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: LA LIBERTAD, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Infección Intestinal	5	1	3	2	11
2. Fiebre	2	3	3	0	8
3. Sarampión	2	3	2	1	8
4. Anemia	2	2	1	0	5
5. Accidente Cerebro Vascular	0	0	1	3	4
6. Bronconeumonía y Neumonía	0	0	3	1	4
7. Herida por Arma de Fuego	0	0	4	0	4
8. Parto	0	0	0	3	3
9. Asfixia por Sumersión	0	0	2	0	2
10. Herida por Arma Blanca	0	0	2	0	2
11. Otros	5	2	4	2	13
Total	16	11	25	12	64

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En este municipio se hace notar que las causas de carácter infeccioso ocupan el mayor porcentaje con 48.4%. El municipio tiene un difícil acceso aun por vía terrestre por lo tanto los servicios de salud también son escasos y deficientes.

Durante la epidemia de sarampión que ocurrió en el año de 1990, La Libertad fue uno de los que más presentó casos siendo el 20.5 % del total en el departamento.

La Libertad a pesar de ser el municipio con mayor número de población, no presenta el mayor número de muertes ya que del total en el departamento representa el 14 %, los municipios como San Benito, San Luis, y Sayaxché tienen mayor número de muertes.

TABLA No. 5
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: MELCHOR DE MENCOS, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Herida por Arma de Fuego	0	0	4	0	4
2. Asfixia por Sumersión	1	0	1	0	2
3. Hemorragia	1	0	0	1	2
4. Traumatismo	0	1	1	0	2
5. Anemia	0	0	1	0	1
6. Coma Hepático	0	1	0	0	1
7. Disentería Amebiana	1	0	0	0	1
8. Enfermedad Común	0	0	1	0	1
9. Fatiga	0	0	0	1	1
10. Gota Reumática	1	0	0	0	1
11. Otros	2	1	0	1	4
Total	6	3	8	3	20

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El Municipio de Melchor de Mencos es uno de los más alejados de la cabecera, y así también de la capital del país, como es común en la mayoría de los municipios las heridas por arma de fuego figuran dentro de las 10 primeras causas, pero en este lugar ocupa el primer lugar con un 20% del total de muertes. También como es común en el resto del departamento el sexo masculino es el más afectado con 70%. En este municipio aparecen nombres de causas de muerte poco confiables pero es de esperarse ya que apenas un 40% del total de las defunciones fueron informadas por médico.

TABLA No. 6
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: POPTUN, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Herida por Arma de Fuego	1	1	3	2	7
2. Trauma Craneoencefálico	0	2	3	0	5
3. Shock Séptico	1	0	2	1	4
4. Asfixia por Sumersión	1	0	2	0	3
5. Herida por Arma Blanca	1	0	2	0	3
6. Sarampión	0	2	0	0	2
7. Ahorcamiento	0	0	1	0	1
8. Bronconeumonía	0	1	0	0	1
9. Desnutrición Crónica	0	0	1	0	1
10. Fiebre	0	1	0	0	1
11. Otros	0	1	1	2	4
Total	4	8	15	5	32

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de Poptún presenta como causa de mortalidad en primer lugar las heridas por arma de fuego con un 21.8%, al igual que en San Benito y Melchor de Mencos. Las causas externas ocupan el mayor porcentaje con 59.3 % del total.

Con relación a los casos de asfixia por sumersión, el 100% sucedieron en el área rural, específicamente en los ríos que pasan por el lugar, demostrando la posibilidad de que los adolescentes utilicen estas áreas desprovistas de seguridad como área de recreación o trabajo.

El sexo mas afectado en este lugar fue el masculino con 59.37% y el femenino con 40.6%.

TABLA No. 7
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAN ANDRES, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Vómitos y Diarrea	2	2	2	1	7
2. Accidente Cerebrovascular	0	0	0	2	2
3. Asfixia por Sumersión	1	0	1	0	2
4. Sarampión	0	0	2	0	2
5. Hemorragia	0	0	0	1	1
6. Herida por Arma de Fuego	0	0	1	0	1
7. Mordedura de Culebra	0	0	0	1	1
8. Trauma Craneoencefálico	0	0	0	1	1
Total	3	2	6	6	17

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de San Andrés presenta la mayor cantidad de muertes por vómitos y diarrea con un 41.17%, es el único municipio donde esta causa figura en primer lugar. Las causas de muerte que figuran son del tipo evitables en su mayoría, lo cual se dificulta por las vías de acceso que posee.

TABLA No. 8
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAN BENITO, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Herida por Arma de Fuego	2	1	26	0	29
2. Asfixia por Sumersión	4	0	7	0	11
3. Politraumatismo	1	1	4	2	8
4. Anemia	1	0	0	3	4
5. Bronconeumonía	1	0	2	1	4
6. Insuficiencia Respiratoria	2	0	1	0	3
7. Intox. Alimenticia/Organofosforados	0	0	2	1	3
8. Sarampión	1	0	1	1	3
9. Sepsis	0	0	0	3	3
10. Trauma Craneoencefálico	1	0	1	1	3
11. Otros	7	6	9	5	27
Total	20	8	53	17	98

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de San Benito presenta el mayor número de muertes en adolescentes siendo el 21.4% del total de todo el departamento en el quinquenio estudiado, a pesar de no ser el mas poblado. Los dos hospitales con que cuenta brindan atención a pobladores de otros municipios, quienes al fallecer son reportados a la municipalidad de San Benito. Este es el municipio que cuenta con mayor número de muertes por herida por arma de fuego siendo el 50.8% del total de todo el departamento y el 29.5 % del total de muertes en el municipio.

La mortalidad por causas externas ocupó una cifra de 55.10% del total de muertes en este lugar, llama la atención que existen 3 casos de intoxicaciones los cuales no se pueden determinar si fueron de carácter suicida o accidental, porque no aparece esa información en el libro de defunciones.

El sexo mas afectado fue el masculino con 74.48% y el femenino con 25.5%.

TABLA No. 9
CAUSAS DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAN FRANCISCO, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Ahogamiento	1	0	0	0	1
2. Diabetes	0	0	1	0	1
3. Mordedura de Culebra	1	0	0	0	1
4. Paro Cardíaco	0	0	1	0	1
Total	2	0	2	0	4

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

San Francisco es el segundo municipio más pequeño en población después de San José, por ello también presenta un número pequeño de muertes siendo el 0.87% del total del departamento. El sexo masculino es el que domina en los casos de mortalidad con un 100% de los 4 casos. Al igual que San José en este lugar no hay defunciones por causas violentas solo accidentales como ahogamiento y mordedura de culebra.

TABLA No. 10
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAN JOSE, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Epilepsia	0	0	1	0	1
2. Leucemia	0	0	1	0	1
Total	0	0	2	0	2

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de San José es el que cuenta con el menor número de población, por lo que es razonable que represente únicamente el 0.4 % del total de las muertes de adolescentes en Petén. Las causas de muerte presentadas no tienen rasgos de violencia. El sexo masculino al igual que en San Francisco representa el 100% afectado.

En este municipio el 100% de las defunciones fueron informadas por el compareciente (familiar o conocido).

TABLA No.11
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAN LUIS, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Fiebre	2	5	1	5	13
2. Sarampión	2	4	2	5	13
3. Epilepsia	1	1	2	3	7
4. Vómitos y Diarrea	0	2	2	2	6
5. Herida por Arma de Fuego	0	0	4	0	4
6. Edema	1	0	0	3	4
7. Parto	0	0	0	3	3
8. Dolor de Estómago	2	0	0	1	3
9. Enfermedad Común	2	0	0	0	2
10. Paludismo	1	0	0	1	2
11. Otros	0	2	5	2	9
Total	11	14	16	25	66

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

San Luis presenta el tercer lugar en número de muerte de los 12 municipios en los 5 años estudiados, esto se debe a que en número de población es el segundo después del municipio de La Libertad.

Es importante que a pesar de ser el municipio más cercano a la ciudad capital, y que cuenta con carretera asfaltada la primera causa de muerte es eminentemente de carácter evitable, la segunda causa, obedece a la aparición de la epidemia de Sarampión en el año 1990.

Llama la atención que a diferencia del resto de municipios es el único que tiene predominancia del sexo femenino con 59 % del total, siendo las causas mas frecuentes las infecciosas.

TABLA N o. 12
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SANTA ANA, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Anemia	0	0	1	0	1
2. Ataques Hepáticos	0	0	1	0	1
3. Enfermedad Común	0	0	1	0	1
4. Infección	1	0	0	0	1
5. Parasitismo	1	0	0	0	1
6. Pulmonía	0	0	1	0	1
7. Sarampión	1	0	0	0	1
8. Traumatismo	1	0	0	0	1
Total	4	0	4	0	8

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

El municipio de Santa Ana es el tercer municipio que presenta menos número de muertes, luego de San Francisco y San José, esto lo condiciona al igual que los otros lugares la cantidad de población con que cuenta (7,630 hab.).

El 50% de todas las causas son de origen infeccioso, y el sexo masculino ocupa el 100% del total de las defunciones.

TABLA No. 13
CAUSA DE MUERTE POR EDAD Y SEXO
MUNICIPIO: SAYAXCHE, PETEN

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Asfixia por Sumersión	3	2	5	0	10
2. Fiebre	0	4	2	4	10
3. Diarrea y Vómitos	1	3	0	4	8
4. Sarampión	2	4	1	1	8
5. Parto	0	0	0	6	6
6. Anemia	0	1	0	3	4
7. Epilepsia	0	1	1	2	4
8. Herida por Arma de Fuego	1	0	2	1	4
9. Paludismo	1	0	1	1	3
10. Pulmonía	0	1	1	1	3
11. Otros	6	4	8	8	26
Total	14	20	21	31	86

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

Este municipio presenta un 18% del total de muertes en el departamento del quinquenio estudiado; es el segundo municipio con mas número de muertes, después de San Benito que tiene un 21.4%.

De los casos de muerte de asfixia por sumersión, 50% de los mismos sucedieron en el río La Pasión, al igual que los casos en los demás municipios, los adolescentes acuden con mucha frecuencia a los ríos y lagos.

Es importante saber que de los 86 casos 5 fallecieron en casa sin atención de personal médico, además el 50% de las muertes fueron notificadas por autoridad municipal, no por médico.

TABLA No. 14

**CAUSA DE MUERTE PARA TODO EL DEPARTAMENTO DE
PETEN POR EDAD Y SEXO**

Causa de Muerte	Adolescencia Temprana		Adolescencia Tardía		Total
	M	F	M	F	
1. Herida por Arma de Fuego	4	3	47	3	57
2. Sarampión	8	14	9	8	39
3. Fiebre	4	14	7	11	36
4. Asfixia por Sumersión	13	2	19	0	34
5. Diarrea y Vómitos	3	7	5	8	23
6. Anemia	4	3	5	8	20
7. Politraumatismo	4	3	9	2	18
8. Bronconeumonía y Pulmonía	2	3	8	3	16
9. Epilepsia	2	2	5	5	14
10. Parto	0	0	0	14	14
11. Otros	51	23	62	49	185
Total	95	74	176	111	456

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En el departamento de Petén es alarmante que se encuentre como primera causa las heridas por arma de fuego con un 12.5%, demostrando así el grado de violencia al que estuvieron expuestos los adolescentes, en los 5 años estudiados.

Ocupando el segundo lugar con un porcentaje de 8.5% del total, esta el sarampión, como causa de muerte, debido a la epidemia que hubo en 1990, como condicionante de esta situación puede mencionarse el difícil acceso por los caminos, sumado a la gran distancia que existe entre el

departamento y la ciudad capital así como la baja cobertura en vacunación de parte del sector salud.

Los casos de asfixia por sumersión, representan el 7.4 %, con una predominancia del 94% del sexo masculino. Los adolescentes acuden por recreación o trabajo a lugares desprovistos de seguridad como los ríos o lagos propiciando muchas veces la muerte de ellos.

Aun persiste la muerte por vómitos y diarrea con un 5.04% del total, esto demuestra que la educación en salud, así como las medidas sanitarias (agua potable, drenajes) del lugar no han sido del todo adecuadas, ya que la situación afecta tanto al área urbana como rural.

Todavía persiste entre las diez primeras causas de muerte el parto, con una representación del 3.07 %, al igual que en el resto de países latinoamericanos, donde además del problema que suscita el embarazo en la adolescencia, este también llega a causar la muerte por falta de atención y los riesgos inherentes a la edad.

Aunque la diferencia no es grande puede verse que el sexo masculino representa un 59.4% del total de muertes, y el sexo femenino 40.6%, lo cual es similar a la mayoría de países donde se explica que el sexo masculino por la educación en el hogar, y por la mayor participación en situaciones violentas, son los que fallecen en mayor número, situación de la que el departamento no es ajena.

TABLA No. 15
LUGAR DE OCURRENCIA DE LA DEFUNCION POR MUNICIPIO

Municipio	Hospital	Centro/Puesto de Salud	Domicilio Propio	Otro Domicilio	Centro de Recreación	Calles	Campo	Otro Lugar	Total
1. Dolores	0	0	40	0	0	2			42
2. Flores	0	0	7	0	3	3	3	1	17
3. La Libertad	0	0	58	0	2	1	2	1	64
4. Melchor de Mencos	3	0	12	0	2	1	2	0	20
5. Poptún	0	15	5	1	5	3	1	2	32
6. San Andrés	0	0	14	0	2	1	0	0	17
7. San Benito	68	0	13	0	2	2	12	1	98
8. San Francisco	0	0	3	0	1	0	0	0	4
9. San José	0	0	2	0	0	0	0	0	2
10. San Luis	0	1	61	0	0	2	2	0	66
11. Santa Ana	0	0	6	0	0	1	1	0	8
12. Sayaxché	0	6	59	0	11	6	4	0	86
Total	71	22	280	1	28	22	27	5	456

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En el departamento de Petén los adolescentes murieron en su propio domicilio en un 61.4%, lo cual indica que no recibieron atención en algún centro asistencial.

El municipio que mas muertes en hospital tuvo fue el de San Benito con 14.9% del total, ya que este centro asistencial tiene amplia cobertura.

TABLA No. 16
PERSONA INFORMANTE DE LA CAUSA DE MUERTE POR
MUNICIPIO

Municipio	Médico	Autoridad Municipal	Juez de Paz	Compareciente	Total
1. Dolores	1	0	4	37	42
2. Flores	4	2	2	9	17
3. La Libertad	0	25	5	34	64
4. Melchor de Mencos	8	1	1	10	20
5. Poptún	26	0	2	4	32
6. San Andrés	0	8	4	5	17
7. San Benito	69	4	2	23	98
8. San Francisco	1	0	0	3	4
9. San José	0	0	0	2	2
10. San Luis	0	0	5	61	66
11. Santa Ana	0	0	1	7	8
12. Sayaxché	6	43	16	21	86
Total	115	83	42	216	456

Fuente: Boletas de Recolección de Datos

PRESENTACION Y ANALISIS

En el departamento la persona que informó la causa de muerte en el caso de compareciente incluye a un conocido o familiar.

Unicamente un 25% de las causas fueron informadas por médico, lo que indica que el 75% es informado por personas como autoridad municipal, juez de paz y compareciente.

Lo anterior es muy importante porque existen algunos términos de causas de muerte que no son del todo confiables.

VIII. CONCLUSIONES

- En el quinquenio estudiado el mayor porcentaje de muertes fue reportado en 1990 (24.12%) y el menor número fue en el año de 1992 (17.1%).
- Herida por arma de fuego fue la causa con mayor número de muertes seguida por sarampión, fiebre y asfixia por sumersión.
- El municipio que presentó mayor número de muertes fue San Benito (21.49%), seguido de Sayaxché (18.85%), y el que menos presentó mortalidad fue el municipio de San José (0.43%).
- El sexo masculino y adolescencia tardía fueron los más afectados.
- El lugar de ocurrencia con mayor número de casos fue el domicilio propio, seguido de hospital.
- El compareciente fue la persona informante más frecuente con 47.36%, seguido de médico con 25%, y el Juez de Paz con 2%.

IX. RECOMENDACIONES

1. Crear un centro asistencial en el departamento de Petén mediante el cual se promueva la salud integral del adolescente.
2. Fomentar la educación en salud específica para adolescentes en los centros educativos.
3. Capacitar personal específico para informar defunciones y que así los datos sean confiables.
4. Realizar la investigación de mortalidad en adolescentes en el resto de departamentos del país, para comparar los datos y que así se tenga la información a nivel nacional.
5. Fomentar la organización social, para el control de la violencia en Petén.
6. Supervisar la eficacia del control de enfermedades inmunoprevenibles en el departamento

X. RESUMEN

Se realizó un estudio de carácter descriptivo con datos que abarcaron 5 años de 1990 a 1994, con los que se caracterizó la muerte en los adolescentes del departamento de Petén, determinándose las causas de muerte y encontrándose que este grupo tiene mayor mortalidad por heridas por arma de fuego con 12.5 % del total , asimismo dentro de los resultados obtenidos se pudo determinar que el sexo masculino fue el más afectado con 59.4 % , y que la adolescencia tardía es la mas afectada con 62.9 % .

El lugar de ocurrencia mas común fue el domicilio propio con 61.4% y la persona que mas informó la causa de muerte fue el compareciente con 47.3 % .

Se recomienda entonces la intervencion de diferentes sectores para crear programas que tengan como objetivo , lograr la salud integral de los adolescentes y de esta manera disminuir su mortalidad.

XI. BIBLIOGRAFIA

1. Alvarado, Carlos Cristiani. Recursos Naturales (Renovables y no Renovables). Recursos Económicos de Centro América. USAC. Julio 2000.pág. 9
2. Arias, de B. J. La Fecundidad y la Mortalidad en Guatemala. Programa de población y desarrollo. APROFAM. Guatemala: octubre 1986 pág. 48-77
3. Burt, Martha R. Por qué debemos invertir en el adolescente?. OPS/Fundación W.K Kellogg. Washington:1998 pág. 5.
4. Casas, Juan Antonio. Algunos indicadores de salud seleccionados por departamentos. OPS. Vol. 1 Guatemala: noviembre 1998. Pág 7,9,11.
5. Edad de Inicio en el Consumo de Alcohol y su Relación con los Accidentes.
<http://www.saludpublica.com/ampl/ampl09/oct101.htm> □
6. Farrow, J.A. Adolescent Medicine. En su: The Medical Clinics of North America. 1990(september)74(5):1149.
7. Friedman, H.L., Ph. D. Desarrollo Social de los Adolescentes: Una Perspectiva Mundial. Journal of Adolescent Health. 1993:14:648-654.
8. INE 1999 Características generales de población y habitación. Departamento de Petén.
9. INE. Nacimientos, Defunciones, Mortinatos, Matrimonios, Divorcios. Datos preliminares 1997.
10. Montecino, Edit. Hacia la Atención Integral de la Adolescencia en Costa Rica. San José Costa Rica:12.pág. 37.

11. Morera, Flory. Cambios Puberales. En Adolescencia y Salud. Programa Atención Integral del Adolescente. San José Costa Rica:1991 mayo. Pág. 3.
12. OPS. Análisis de la Situación de Salud por Regiones. Vol.No. 3 Guatemala:1992.pág 95-103
13. Organización Panamericana de la Salud. Estadísticas de Salud de las Américas. Washington: 1998 (Publicación Científica. OPS. No. 567)pág. 267-269
14. OPS/OMS. La Salud de los Adolescentes y los Jóvenes en las Américas. Escribiendo el Futuro. Guatemala:1995(Comunicación para la Salud No. 6) pág. 2,21,22.24.
15. OPS/OMS. La salud-enfermedad de las mujeres centroamericanas a inicios de la década de los noventa un enfoque de género. Programa Mujer, salud y desarrollo OPS/OMS. Guatemala:1994 pág. 82-87
16. OPS. La Salud en las Américas. Washington: 1998 vol. I,II.(Publicación científica OPS No. 569) pág. 76-81,290,293.
17. OPS/OMS, Fundación W. K. Kellogg. Salud Integral del Adolescente. Proyecto de apoyo a las iniciativas nacionales de Salud Integral del Adolescente. OPS/Kellogg. Talleres de Información y Programación Montevideo 9 al 13 de marzo de 1992.pág. 19-20.
18. OPS. Reunión de Consulta sobre Prioridades, Estrategias y Planes relacionados con la Salud del Adolescente. Programa Regional de Salud Materno Infantil y Programa Regional y de Salud del Adulto. Washington D.C.:9-13 enero 1989. Pág. 7-12.
19. OPS/OMS. Plan de Acción de Desarrollo y Salud de Adolescentes y Jóvenes en las Américas. Washington: noviembre 1998. Pág. 7,9,11.
20. OPS/OMS. Promoción del Crecimiento y Desarrollo Integral de Niños y Adolescentes. Segunda Edición. Guatemala:OPS/OMS 1999. Pág. 114
21. Parlatino – Comisión de la Juventud
<http://www.parlatino.org.br/comision/juvent/juve4.html>

22. Programa Regional de Acciones para el Desarrollo de la Juventud en América Latina
<http://www.eurosur.org/camerica/cumbres/4e005.htm>
23. Proyecciones de Población por Departamento y Municipios Años 1995-2001
<http://www.ine.gob.gt/dem/index.htm>
24. Romero, María I. La Salud del Adolescente y Joven.
Http://146.155.240.34/publicaciones/bole...ublica/1_4.html
25. Saez G., Irene. El Adolescente de Alto Riesgo y Primeras Causas de Mortalidad.
<http://media.payson.tulane.edu:8083/html...nish/biblio.html>
26. Sais, S.C. et.al. Análisis edad-periodo-cohorte de la mortalidad por accidentes de tráfico en España. Salud Pública de México. 1999. (May-jun) vol. 41(No.3): pág.170-175
27. UNICEF. Infancia y Adolescencia en América Latina y el Caribe.
<http://www.uniceflac.org/espanol/infancia/saludvih.htm>.
28. Yunes, J. y Rajs, D. Mortalidad por causas violentas entre los adolescentes y los jóvenes de la Región de las Américas. En su: la Salud del Adolescente y del Joven. Washington:OPS,1995 (publicación científica No. 552) pág. 169-182.

XII. ANEXOS

BOLETA DE RECOLECCION DE DATOS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
Unidad de tesis
Investigadora: María Nieves Gómez González

CARACTERIZACION DE LA MORTALIDAD DE LOS
ADOLESCENTES
INSTRUMENTO DE RECOLECCION DE DATOS

REGION VIII

Departamento: Petén

Municipio: _____

Fecha de Defunción: _____

Edad: _____

Sexo: M_____ F_____

Etapa de la Adolescencia: Temprana 10-11-12-13-14 Tardía 15-16-17-18-19

Causa de muerte

registrada: _____

Lugar de ocurrencia de la defunción:

Hospital:_____ Centro o puesto de Salud:_____ Domicilio:_____

Otro domicilio:_____ Centro de recreación: _____

Calle: _____ Campo:_____ Otro:_____

Persona Informante:

Médico:_____ Enfermera:_____ Autoridad
Municipal:_____

Otra:

DEPARTAMENTO DE PETEN

- 1. DOLORES**
- 2. FLORES**
- 3. LA LIBERTAD**
- 4. MELCHOR DE MENCOS**
- 5. POPTUN**
- 6. SAN ANDRES**
- 7. SAN BENITO**
- 8. SAN FRANCISCO**
- 9. SAN JOSE**
- 10. SAN LUIS**
- 11. SANTA ANA**
- 12. SAYAXCHE**