

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

EPIDEMIOLOGIA DE LA VIOLENCIA EN LA CIUDAD
DE GUATEMALA

Estudio realizado en la Ciudad de Guatemala con registros del Cuerpo de Bomberos
Municipales durante el segundo semestre de 1997



VIRGINIA MARIA ORTIZ PAREDES

En el acto de investidura de:

MEDICA Y CIRUJANA

Guatemala, junio de 1998

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

05
T(7863)
C. 4

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

HACE CONSTAR QUE :

El (la) BACHILLER : VIRGINIA MARIA ORTIZ PAREDES

Carnet Universitario No. 91-14465

Ha presentado para su Examen General Público, previo a optar al título de Médico y Cirujano, el trabajo de tesis titulado:

EPIDEMIOLOGIA DE LA VIOLENCIA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

trabajo asesorado por:


Doctor: JOSE GARCIA NOVAL

y revisado por:


Doctor: HANY MABEL SOTO DEL CID

quienes lo avalan y han firmado conformes, por lo que se emite, firman y sellan la presente ORDEN DE IMPRESION.

Guatemala, 16 de junio de 1998


Dr. Antonio Palacios L.
COORDINADOR UNIDAD TESIS




DIRECTOR
CENTRO DE INVESTIGACIONES
DE LAS CIENCIAS DE SALUD



IMPRIMASE:




Dr. Edgar Axel Olive González
DECANO



CULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

Guatemala, 16 de junio de 1988

Doctor:
Antonio Palacios López
Coordinador Unidad de Tesis
Facultad de Ciencias Médicas.

Se le informa que el (la) BACHILLER
VIRGINIA MARIA ORTIZ PAREDES

Nombres y apellidos completos

Carnet No.: 91-14465 ha presentado el Informe Final de su
trabajo de tesis titulado:

Epidemiología de la violencia en la ciudad de Guatemala


Del cual autor, asesor(es) y revisor nos hacemos responsables por
el contenido, metodología, confiabilidad y validez de los datos
y resultados obtenidos, así como de la pertinencia de las
conclusiones y recomendaciones expuestas.



Firma del estudiante



E. Asesor
Nombre completo y sello



F. Revisor
Nombre completo y sello
Reg. Personal 9304121

Dr. Eddy Michel Soto Del C.
MEDICO Y CIRUJANO
Colegiado No. 88



FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMERICA

APROBACION INFORME FINAL
OF. No. 111-98

Guatemala, 16 de junio de 1998.

BACHILLER:
VIRGINIA MARIA ORTIZ PAREDES
CARNET No. 91-14465

Facultad de Ciencias Médicas
USAC.

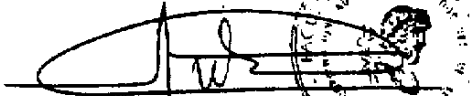
Por este medio hago de su conocimiento que su Informe Final de Tesis, titulado: EPIDEMIOLOGIA DE LA VIOLENCIA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA

ha sido RECIBIDO, y luego de REVISADO se ha establecido que cumple con los requisitos contemplados en el reglamento de trabajos de tesis; por lo que es autorizado para completar los trámites previos a su graduación.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"


Dr. Antonio Palacios López
Coordinador Unidad de Tesis

NOTA: La información y conceptos contenidos en el presente trabajo es responsabilidad única del autor.

APL/svv.

INDICE

Introducción	
Definición del Problema	1
Justificación	3
Objetivos	5
Marco Teórico	6
Metodología y Técnicas de Investigación	11
Presentación de Resultados	15
Discusión y Análisis de Resultados	32
Conclusiones	37
Recomendaciones	38
Resumen	39
Bibliografía	40
Anexos	

INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis titulado "Epidemiología de la Violencia en la Ciudad de Guatemala" es un estudio descriptivo-retrospectivo, realizado con los registros del cuerpo de bomberos Municipales, durante el segundo semestre de 1997.

La investigación se realizó en dos fases:

a) La primera, consistente en la recopilación de datos de las boletas de servicio de ambulancia, proporcionadas por el departamento de Registro y Estadística del cuerpo de bomberos

b) La segunda, en la que se propuso una boleta para la recolección de datos de los pacientes atendidos por hechos de violencia por los bomberos municipales. Se creó además un programa en el paquete estadístico EPIINFO, capacitando al encargado de estadística para su uso.

De los datos obtenidos se evidencia que la zona más afectada de la ciudad de Guatemala es la zona 1, así mismo son los hospitales nacionales los que atienden a la mayoría de víctimas de tal fenómeno.

La violencia es una de las 10 principales causas de muerte en América Latina y Guatemala ocupa el segundo lugar en criminalidad en todo el continente; por la importancia que implica para el sector salud, esta investigación es una aproximación a describir la magnitud de la violencia en nuestra ciudad.

I. DEFINICION DEL PROBLEMA

Los hechos de violencia se han convertido en un verdadero "mal endémico" en nuestro país, no es extraño que tanto en el ámbito coloquial como en los medios de comunicación social se señale dicho fenómeno, de naturaleza acuciante, prioritario en orden a su solución. Poco se sabe del impacto que los hechos violentos provocan a nivel de los servicios de salud a nivel asistencial y organizativo, elementos que implican asimismo un coste económico no despreciable para los limitados recursos de funcionamiento.

La revisión de la información asequible nos presenta áreas problemáticas tales como:

Subregistro

Carencia de sistematización de la información

Es indiscutible que el enfoque científico de tal problema hace necesario establecer elementos cognoscitivos mínimos, basados en una adecuada descripción epidemiológica, que permitan la planificación, tanto a nivel operativo como en el avance hacia la comprensión y explicación integral del fenómeno. En ese orden de ideas planteamos los siguientes problemas:

¿Qué tipo de agresión (qué sucedió), cuándo (hora, día, mes, año), dónde (lugar donde sucedió el hecho), cómo se originó y quién (qué tipo de personas), se relacionan con las víctimas de hechos violentos, atendidos por los cuerpos de Bomberos Municipales, en la ciudad de Guatemala?

Por otro lado, la utilización de un instrumento empírico para la toma de datos, de las personas que solicitan los servicios del Cuerpo de Bomberos Municipales como consecuencia de hechos de violencia, no permite que dicha información pueda sistematizarse con fines epidemiológicos, lo cual, nos lleva a no conocer con exactitud

variables como tiempo y espacio que afectan a las víctimas de la violencia en la Ciudad de Guatemala, así como su distribución y caracterización poblacional. El tratamiento de dicha información, además, se reduce al reporte de cifras macroestadísticas, como consecuencia de la falta de una programación adecuada (programación e informática).¹¹

II. JUSTIFICACION

La violencia es considerada en la actualidad como un problema importante de Salud Pública, especialmente porque afecta particularmente a los jóvenes y Guatemala, un país cuya población se distribuye predominantemente en los estratos más jóvenes (el 20.3% de la población se encuentra entre los 15 y 24 años de edad¹), no está al margen de tal fenómeno.

El personal de salud sólo escucha las estadísticas proporcionadas por organismos ajenos a sus instituciones, y en ellas vive y sufre el reflujó ocasionado por tal estado de cosas, así nos damos cuenta, que los médicos de comunicación son los que principalmente señalan éste tipo de hechos, tal como lo encontramos en el diario Prensa Libre del día 5 de enero de 1998, señala que en los primeros diez meses de 1997, 831 personas fallecieron como consecuencia de haber sido atacadas con arma de fuego y arma blanca, lo que sitúa a la violencia dentro de las diez primeras causas de muerte en Guatemala. El mismo señala que en los primeros siete meses de 1997 los bomberos voluntarios y municipales reportaron 508 personas muertas por ataques con arma de fuego y 305 atacadas con arma blanca; según éste, los Bomberos Municipales trasladaron a los hospitales nacionales a 826 heridos de bala y 1,398 por arma blanca, mientras que los Bomberos Voluntarios trasladaron a 2,102 heridos por arma blanca y 1,426 heridos de bala, en todo el país.

Como podemos observar, un recurso importante para la atención de víctimas de hechos violentos es el Cuerpo de Bomberos Municipales, ya que son ellos quienes brindan la primera asistencia al paciente y los primeros que tienen contacto con los mismos, además de trasladar a los afectados a los diferentes centros asistenciales del país, sobretudo a los Hospitales Roosevelt y General San Juan de Dios, sabiendo éstos, y estando conscientes de que los hechos de violencia involucran a la población joven y son, además, causa de la pérdida de más años de vida productiva, creemos

¹ Estimaciones y Proyecciones de Población 1950 - 2150. INE-CELADE. Guatemala, abril, 1997, pág.: 42.

importante conocer la descripción epidemiológica de los mismos ya que este fenómeno posee factores determinantes y condicionantes en su generación y, tarde o temprano, será imperativo comprenderlos y explicarlos exhaustivamente lo que constituirá un avance para planificar no sólo la acción de los servicios de salud involucrados por tal fenómeno sino también programas de intervención a nivel social.

Por nuestra parte, esperamos contribuir con éste estudio a poner en marcha acciones contra éste grave y viejo problema que a todos nos afecta.

III. OBJETIVOS:

1. Determinar la frecuencia de personas atendidas por el cuerpo de Bomberos Municipales por haber sido víctima de actos de violencia en el segundo semestre de 1997, determinando las principales características epidemiológicas registradas (hora, día, mes, edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación, lugar del hecho, arma o instrumento de lesión, tipo de lesión, causa de la agresión y traslado).

2. Proponer un modelo de registro operativo (programa computarizado) sobre los hechos de violencia, base para futuras investigaciones y programas de intervención.

IV. MARCO TEORICO

Antecedentes

La violencia como fenómeno ha llegado a constituir un verdadero problema para la sociedad guatemalteca. Informaciones relacionadas al respecto señalan que Guatemala ocupa el segundo lugar en criminalidad en América Latina (Siglo XXI, lunes 8 y jueves 11, diciembre 1997, pág. 3 en ambos días). Según la información presentada por dicho rotativo y que cita como fuente de información el informe del sociólogo guatemalteco Raúl Zepeda titulado "Indicadores de Violencia y de Inseguridad en Guatemala"; la violencia deja un promedio de 20 muertos diarios; así mismo, registra 5162 heridos en actos violentos, entre otros hechos criminales listados.

En el diario Prensa Libre del día 30 de enero del presente año, se describe un resumen del informe del Procurador de los Derechos Humanos, correspondiente al año 1997, el cual indica que existen 1332 expedientes abiertos a investigación, de los cuales 704 (53%) se refieren a violaciones al derecho a la seguridad, abuso de autoridad y amenaza.

El Instituto Guatemalteco de Turismo (INGUAT), ha publicado folletos informativos y trífoliares que advierte al turista que llega al país acerca de los peligros que puede encontrar durante su visita a Guatemala. Dentro de las recomendaciones publicadas se encuentran algunas como circular por las calles principales, manejar con los vidrios cerrados, se sugiere visitar sitios iluminados, cercanos a hoteles y centros comerciales, y se advierte además del peligro de viajar en autobús. Llama la atención el hecho de desconfiar de los agentes de la Policía Nacional, pedirles alguna identificación y no darles dinero.

Una investigación exploratoria realizada en registros proporcionados por el Cuerpo de Bomberos Voluntarios en la región Metropolitana, nos proporcionó las cifras siguientes:

Servicios prestados de enero a diciembre de 1997:

Total de servicios prestados: 53,160 (100%)

Total hechos traumáticos, 18,823 (35.4%), de los cuales 3,320 (176 x 1000) están registrados como hechos de violencia.

Con dicha investigación pudimos también constatar la existencia de un subregistro en los hechos señalados dado que la fuente de registro existente en la estación central guarda muy poca información constituida únicamente por el total de servicios atendidos, mientras que datos tales como sexo, edad, nombre del paciente, lugar de procedencia, hora en que se prestó el servicio, diagnóstico, destino del paciente (traslado a hospital, morgue, hogar), queda registrado únicamente en las boletas que cada sub-estación llena al momento de prestar el servicio. Es obvio que la información recabada es sumamente pobre desde el punto de vista epidemiológico, quedando como referencia de pacientes una hoja de documentación que sólo registra los datos mencionados arriba y una escueta historia de lo que motivó la llamada para que se prestara el servicio.

Con relación a éste tema, encontramos que el diccionario Larousse define violencia como: Fuerza intensa, impetuosa. Abuso de Fuerza. Coacción ejercida sobre una persona para obtener su aquiescencia en un acto jurídico ¹, mientras que en el diccionario de Sociología del Fondo de Cultura Económica se define como: Característica que puede asumir la acción criminal cuando la distingue el empleo o la aplicación de la fuerza física o el forzamiento del orden natural de las cosas o del proceder. La violencia es elemento constitutivo de numerosos delitos contra las personas, ya afecten su vida o su integridad corporal (homicidio, lesiones), ya su honestidad (violación), y contra su patrimonio (robo, daños), etc. La violencia caracteriza también todo un tipo de criminalidad (violenta), por contraposición según

la astucia, el fraude, y la simulación (criminalidad fraudulenta) ².

Según Sabiston, la lesión propiamente dicha, ocurre cuando la transmisión de energía al individuo sobrepasa el umbral de daño a los tejidos. Este daño se controla mediante la prevención de la presentación del fenómeno, reducción de la transmisión de energía al individuo o mediante la limitación de la intensidad de la lesión cuando ha ocurrido.³

La violencia no resulta de la manifestación de comportamientos humanos instintivos, sino de la expresión de comportamientos de seres humanamente alienados, es un producto de la sociedad, es una adulteración de las relaciones humanas como producto de instituciones sociales que la permiten o la generan. Actualmente, por el número de víctimas y por la magnitud de sus secuelas está adquiriendo carácter endémico y convirtiéndose en uno de los principales problemas urbanos; muchos episodios de violencia terminan en la muerte u ocasionan daños físicos y trastornos psicológicos que limitan la funcionalidad del individuo fuera y dentro de su grupo social, y además, atentan contra los derechos ciudadanos y humanos.

En relación a la violencia urbana, encontramos que una de sus características más llamativas es su expansión en cantidad e intensidad, cada vez es más cruel y destructiva. En los cinturones de miseria y cascos urbanos deteriorados de las grandes ciudades prevalecen condiciones socio-ambientales y económicas que son fuente de frustraciones que pueden originar trastornos agresivos. Aunque no puede explicarse exclusivamente en función de la pobreza, es evidente que ésta (pobreza) constituye un factor determinante para la generación de actos violentos. Las condiciones de

² Diccionario de Sociología. Fondo de Cultura Económica. México, 1992.

³ Jurkovich, G., Carrico, J. Traumatismos: Tratamiento de las lesiones agudas, en Sabiston, David C. Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial Interamericana-McGraw-Hill. Tomo I, 14a. Edición, Pag.:333

hacinamiento, desnutrición, desempleo y deterioro de la familia propician el desarrollo de patrones de conducta agresivos para la resolución de conflictos intrafamiliares y comunitarios.

Por otro lado, el tema del control de portar armas, con sus delicadas connotaciones políticas es un factor que guarda estrecha relación con la realización de actos violentos. Cada año, más de 30 mil personas fallecen por heridas por arma de fuego, accidentales o por suicidio u homicidio. Un número casi 10 veces mayor se lesionan y requieren atención hospitalaria⁴. Desafortunadamente la existencia de una atmósfera de inseguridad inclina a las personas a adquirirlas para sentirse protegidas, en circunstancias en que el Estado no tiene monopolio de la fuerza ni puede garantizar la tranquilidad ciudadana, lo que ha llevado a que en los países de América Latina, sus habitantes estén perdiendo cada vez más credibilidad en la institución policial y en la justicia. La ineffectividad de la policía contra una violencia urbana que va en aumento parece ser generalizada y está afectando su imagen, esto contribuye a la privatización de la justicia, a la aparición de escuadrones de la muerte, grupos de autodefensa, organizaciones paramilitares y policías privados.

La violencia en todas sus expresiones impone una carga cada vez mayor a los servicios de salud, lo que obliga a los gobiernos a destinar mayor presupuestos a éste tipo de servicios, para hacer frente a la creciente demanda. La atención inmediata de las víctimas de la violencia representa una sobrecarga de los servicios de emergencia, consultorios externos, hospitales generales y servicios de medicina forense, lo que compromete la estructura y funcionamiento de éstos servicios. Los costos que la violencia y sus consecuencias imponen a la sociedad y en particular a los servicios de salud, son de enormes proporciones, sobre todo en relación a la atención inmediata de las víctimas, su secuela y rehabilitación. Tiene además efectos directos sobre la estructura y funcionamiento de los servicios de salud, cuyas instalaciones y equipos se ven comprometidos, y los más importante, afectan directamente al personal y a los

⁴ Idem 3

centros formadores de profesionales para la salud, lo que demanda que éstas instituciones se involucren directamente con el problema. Como un problema de Salud Pública, debe darsele a la violencia una orientación epidemiológica, entendiendo que la epidemiología tiene como objeto de estudio los problemas de salud-enfermedad a nivel colectivo, de agrupaciones de población, y a nivel de grupos sociales. Lo colectivo, grupal, social, no es la mera sumatoria de procesos individuales, pero al mismo tiempo tiene su expresión no sólo en el ámbito de grupos sino también de individuos. En éste sentido, las concepciones tradicionales de salud y enfermedad, han tenido que abrir espacio para la confrontación con desarrollos conceptuales y metodológicos más integrales, con mayor capacidad de aprehender la complejidad real de los procesos determinantes, de superar la visión simple y unilateral, de describir y explicar las relaciones entre los procesos más generales de la sociedad con la salud de los individuos y grupos sociales.⁵

Por otro lado, los estudios descriptivos buscan determinar la frecuencia con la que ocurre un fenómeno y describir las características del mismo, es decir, especificar las propiedades importantes de personas, grupos o cualquier otro fenómeno que será sometido a análisis posteriormente, siendo necesario un esquema definido para aumentar la fiabilidad y minimizar las inclinaciones. En éste tipo de investigaciones se debe realizar una estimación de proporción de personas que en una población mantiene puntos de vista o actitudes, así como integrar las mediciones de cada una de las variables propuestas para decir cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno a estudio. Es importante que el investigador sea capaz de definir qué se va a medir y cómo se va a lograr precisión en ésta medición, basándose en uno o más atributos (variables) del fenómeno a estudio.

⁵ Boletín Epidemiológico. OPS "Sobre el concepto de salud-enfermedad. Descripción y explicación de la situación de salud". Vol. 10 NO. 4, 1990, pág. 2.

V. METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION:

TIPO DE ESTUDIO:

La investigación tuvo un alcance teórico descriptivo y según el tiempo para su ejecución fue de tipo retrospectivo.

Universo y muestra: Se tomaron la totalidad de registros de pacientes que requirieron los servicios del cuerpo de Bomberos Municipales, como consecuencia de hechos de violencia, durante el segundo semestre de 1997. La Unidad de Análisis estuvo constituida por las boletas de registro llenadas en servicios prestados en la ciudad de Guatemala, proporcionadas por el cuerpo de Bomberos Municipales.

Método

La investigación se realizó en dos fases:

Fase I "Descriptiva":

Consistió en la recopilación y vaciado de datos en la boleta realizada (anexo I). Los datos se obtuvieron de los registros de servicio de ambulancia del cuerpo de bomberos Municipales, de personas que requirieron los servicios de los mismos por ser víctimas de hechos violentos, en el segundo semestre de 1997.

Fase II "Registro Operativo":

Etapa I "Boleta"

Se realizó la elaboración de otra boleta (anexo II) que además de contener los datos del anexo I incluye otros específicos como estación, turno, unidad que facilitan el control de información para la institución bomberil, y se agregó además, anotar si la persona atendida utiliza algún tipo de droga, con el fin de obtener información epidemiológica más completa (se utilizó bibliografía de la vigilancia epidemiológica de Colombia)

Se presentó y discutió ésta con los Bomberos Municipales, pero por razones que se explican en la discusión de resultados, ésta no fue aceptada.

Etapa II "Prueba Piloto"

Esta comprendía evaluar tiempo, facilidad de llenado, contenido adecuado y claridad de la boleta, pero por no concluirse la etapa anterior, no fue posible continuar con la prueba.

Etapa III "Base de Datos"

- Creación de un programa en el paquete estadística EPIINPO. La base de datos fue creada de acuerdo a la boleta que actualmente utilizan los bomberos municipales (anexo III).

- Se capacitó en el uso del programa al encargado de estadística del Cuerpo de Bomberos Municipales.

Análisis de los datos:

Esta sección se dirigió a la fase I llamada *Descriptiva* en donde los datos se analizaron en el paquete estadístico EPIINPO, utilizando frecuencias simples y porcentajes.

DEFINICION DE VARIABLES:

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	MEDICION	ESCALA
TIEMPO			
Día	Día en que sucedió el acto de violencia	días (lunes a domingo)	nominal
hora	Hora en que sucedió el acto de violencia	hora (0-23 hrs.)	razón
mes	Mes en que sucedió el acto de violencia	mes (7 - 12 meses)	nominal
PERSONALES			
Edad	Edad registrada en el boleto	años	razón
sexo	Sexo registrado en la boleto	masculino = 1 femenino = 2	nominal
ARIBUTOS SOCIALES			
nivel de escolaridad	Registrado en la boleto	alfabeta = 1 analfabeta = 2	nominal

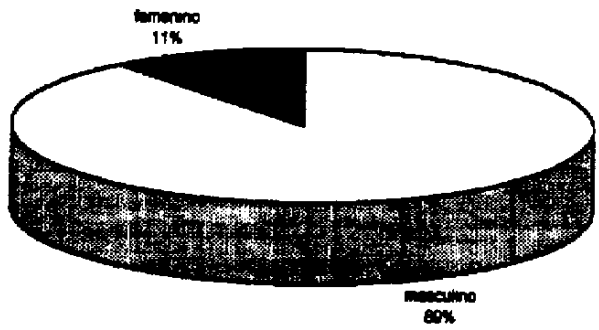
ocupación	Registrado en la boleta	ocupado = 1 desocupado = 2	nominal
VARIACIONES GEOGRAFICAS			
zonas de la ciudad capital	Zonas registradas en la boleta	zona (1 - 21)	nominal
INSTRUMENTO DE LESION	Registrado en la boleta	arma de fuego = 1 arma blanca = 2 sin arma = 3	nominal
TIPO DE LESION	Registrado en la boleta	por proyectil = 1 cortante = 2 contundente = 3 corto-contundente = 4	nominal
CAUSA DE LA AGRESION	Registrada en la boleta	riña = 1 asalto = 2 violación = 3 desconoce la causa = 4	nominal
TRASLADO DE PACIENTE	Registrado en la boleta	Hospital General = 1 Hospital Roosevelt = 2 Morgue = 3 Otro = 4 Fallecidos sin traslado = 5	nominal

VI. PRESENTACION DE RESULTADOS

Los resultados que presentamos a continuación constituyen la primera fase de nuestra investigación, en el transcurso de la cual revisamos 2011 reportes del servicio de ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales de los meses de julio a diciembre del año 1997, únicamente de la ciudad de Guatemala.

Del total de casos (2011), el 89% corresponden al sexo masculino y únicamente el 11% corresponden al sexo femenino, tal como podemos apreciar en la gráfica no. 1.

GRAFICO No. 1
SEXO



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

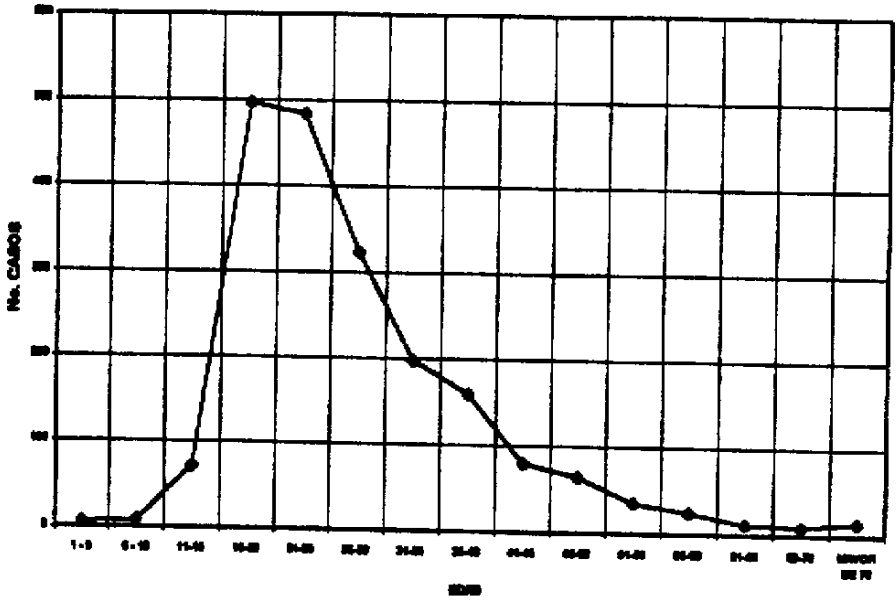
Al examinar los datos por edad, se observa un aumento de número de casos entre las edades de 10 a 25 años, correspondiendo a éste grupo el 48% del total (cuadro y gráfica no.2).

CUADRO No. 2
EDAD DE PACIENTES ATENDIDOS

EDAD	NO. CASOS	PORCENTAJE
1-5	6	0.3
6-10	8	0.4
11-15	72	3.6
16-20	487	24.7
21-25	484	24.1
26-30	323	16.1
31-35	197	9.8
36-40	158	7.8
41-45	80	4
46-50	65	3.2
51-55	35	1.7
56-60	25	1.2
61-65	12	0.6
66-70	9	0.4
MAYOR DE 70	14	0.7
SIN DATOS	28	1.3
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

**GRAFICO No. 2
EDAD DE PACIENTES ATENDIDOS**



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancias del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

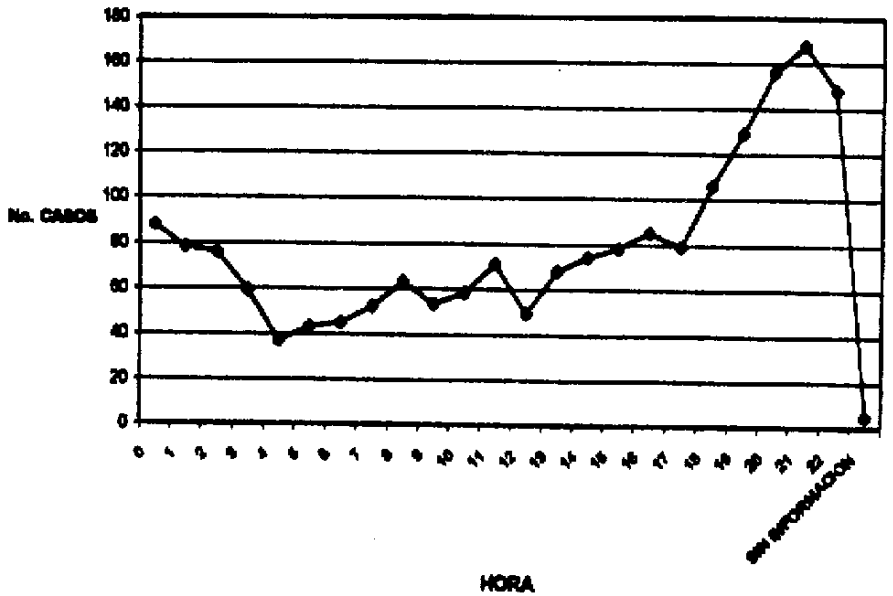
Se registraron la mayor cantidad de hechos violentos entre las 18 y 23 horas, mientras que éstos disminuyeron considerablemente entre las 4 y 8 de la mañana. Este fenómeno se aprecia mejor en la gráfica no. 3

CUADRO No. 3
HORA EN QUE SE REALIZARON LOS HECHOS DE VIOLENCIA

HORA	No. CASOS	PORCENTAJE
0	88	4.4
1	78	3.9
2	78	3.9
3	90	2.9
4	37	1.9
5	43	2.1
7	62	2.6
8	63	3.1
9	63	2.6
10	68	2.9
11	71	3.5
12	49	2.4
13	66	3.4
14	74	3.7
15	78	3.9
16	85	4.2
17	78	3.9
18	108	5.3
19	129	6.4
20	150	7.5
21	169	8.4
22	148	7.4
23	143	7.1
SIN INFORMACION	5	0.2
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, Julio-diciembre, 1987

GRAFICO No. 3
HORA EN QUE SE REALIZARON LOS HECHOS DE VIOLENCIA



FUENTE: Boletín de Servicios de Ambulancias del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre 1997

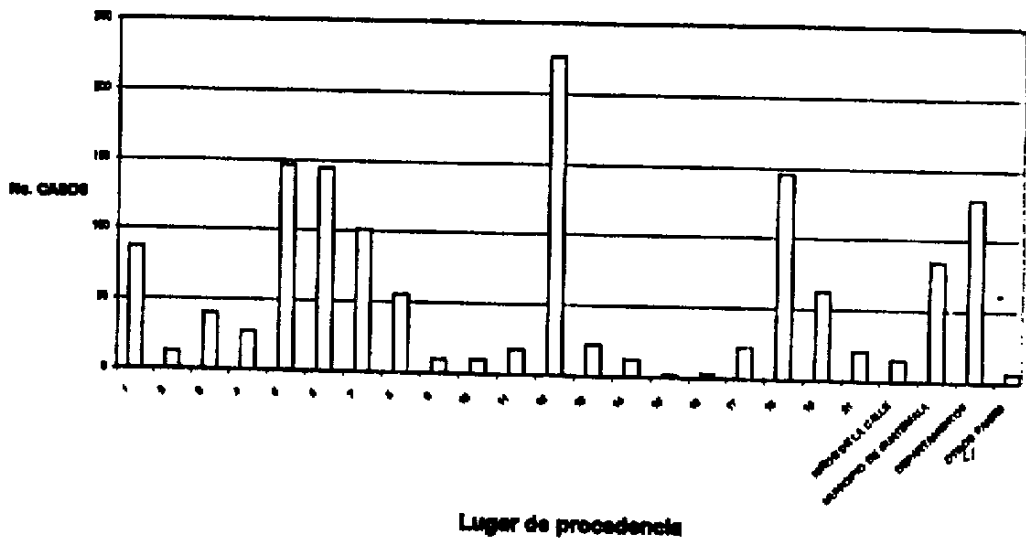
La mayoría de personas que solicitaron los servicios de los bomberos como consecuencia de hechos de violencia, provienen de las zonas 12, 5, 6 y 18, lo que contrasta con los pocos casos atendidos en las zonas 15 y 16 (cuadro y gráfica no. 4)

CUADRO No. 4
LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES ATENDIDOS

ZONA	No. CASOS	PORCENTAJE
1	87	4.3
2	13	0.65
3	40	1.2
4	27	1.3
5	146	7.3
6	144	7.2
7	101	5
8	55	2.7
9	10	0.5
10	10	0.5
11	18	0.9
12	226	11.2
13	22	1
14	12	0.6
15	2	0.1
16	3	0.1
17	22	1
18	145	7.2
19	62	3
21	21	1
MUNICIPIOS Cd. DE GUATEMALA	84	4.2
DEPARTAMENTOS	129	6.4
NIÑOS DE LA CALLE	15	0.7
SIN INFORMACION	617	30.7
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, Julio-diciembre, 1997

GRAFICO No. 4
LUGAR DE PROCEDENCIA DE PACIENTES ATENDIDOS



FUENTE: Boletín de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

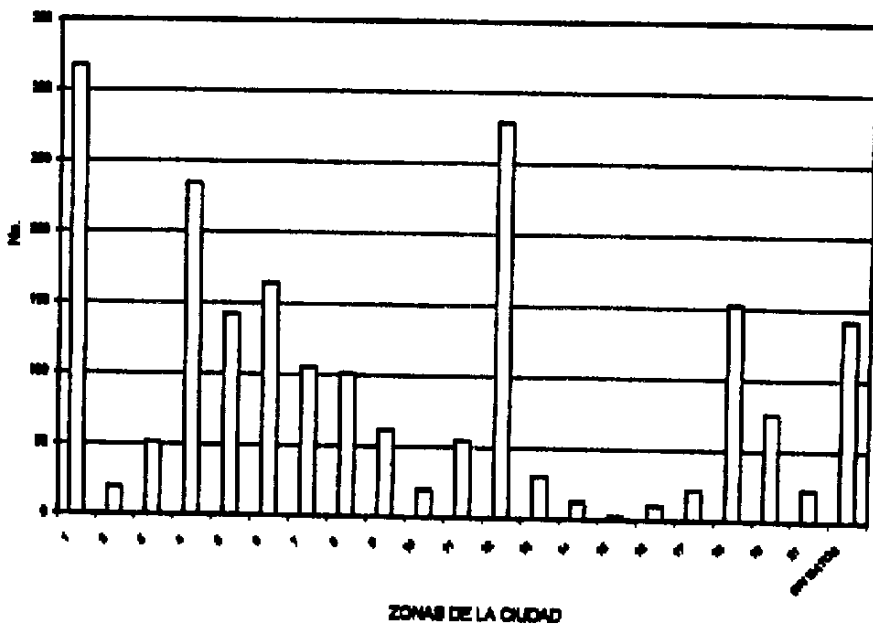
La zona 1 fue la que más hechos violentos registró (15.8%), seguida por las zonas 12, 4, 6, 18 y 5, mientras que en la zona 15 se reportaron muy pocos casos de violencia (0.15%), como podemos apreciar en el cuadro y gráfica no. 5

CUADRO No. 5
ZONAS DONDE SUCEDIERON LOS HECHOS DE VIOLENCIA

ZONA	Nº. CASOS	PORCENTAJE
1	317	15.8
2	19	1
3	51	2.5
4	234	11.6
5	142	7
6	164	8.1
7	105	5.2
8	101	5
9	81	3
10	19	1
11	54	2.7
12	278	13.6
13	30	1.5
14	12	0.6
15	3	0.15
16	10	0.5
17	21	1
18	152	7.6
19	75	3.7
21	22	1.1
SIN DATOS	141	7
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

GRAFICO No. 5
ZONAS DONDE SUCEDIERON LOS HECHOS DE VIOLENCIA



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1987

En relación a la ocupación de los pacientes atendidos se obtuvo información únicamente en el 1,8% del total de 2011 casos, dado que ese dato no fue anotado en las boletas de registro de los bomberos, como se aprecia en el cuadro no. 6.

**CUADRO No. 6
OCUPACION**

OCUPACION	Nº. CASOS	PORCENTAJE
POLICIA PRIVADO	23	1.14
POLICIA NACIONAL	4	0.19
PILOTO BUS URBANO	4	0.19
TAXISTA	2	0.09
CONTADOR	1	0.05
GUARDIAN	1	0.05
INGENIERO	1	0.05
POLICIA MILITAR AMBULANTE	1	0.05
SIN INFORMACION	1074	98.2
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, Julio-diciembre, 1987

Al observar la causa de la agresión encontramos que el 72.6% desconocía la causa de la misma, aunque un número importante de agredidos (25.5%) fue víctima de asalto (cuadro no. 7).

CUADRO No. 7
CAUSA DE LA AGRESION

CAUSA	No. CASOS	PORCENTAJE
ASALTO	512	25.5
RIÑA	28	1.4
VIOLACION	11	0.5
DESCONOCE LA CAUSA	1460	72.6
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

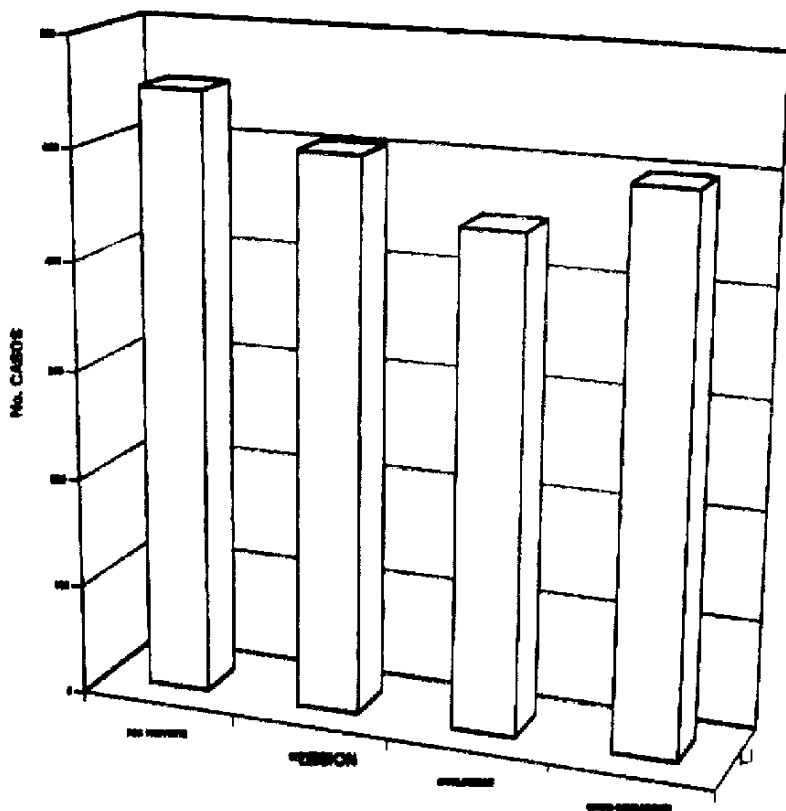
Al observar el cuadro que se refiere al tipo de lesión encontramos que el 27.3% fue consecuencia de herida por proyectil, mientras que el menor número de casos fue secundario a lesiones contundentes (22.3%).

CUADRO No. 8
TIPO DE LESION

LESION	No. CASOS	PORCENTAJE
POR PROYECTIL	551	27.3
CORTANTE	504	25
CONTUNDENTE	460	22.3
CORTO-CONTUNDENTE	498	24.7
SIN DATOS	8	0.4
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte del Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1987

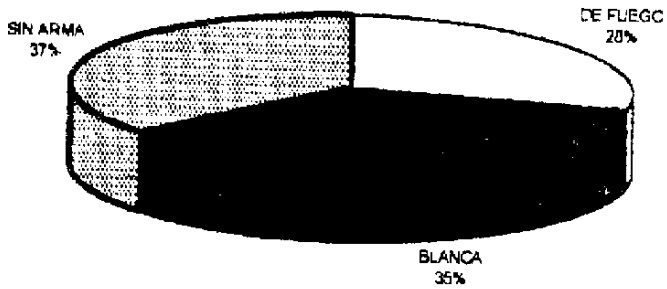
GRAFICO No. 8
TIPO DE LESION



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

En relación a la forma como se realizó la agresión observamos que el 37% fue agredido sin arma y un 28% l con arma de fuego.

GRAFICO No. 9
TIPO DE ARMA CON QUE SE REALIZO LA AGRESION



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1997

Los hospitales nacionales son los que mayor número de casos de violencia atienden, así vemos que el Hospital General atendió el 51.6% y el hospital Roosevelt el 26.8%, mientras que los hospitales del IGSS, únicamente recibieron el 10.5% del total de pacientes. Por otro lado, la morgue del organismo judicial recibió el mayor número de fallecidos (cuadro y gráfica

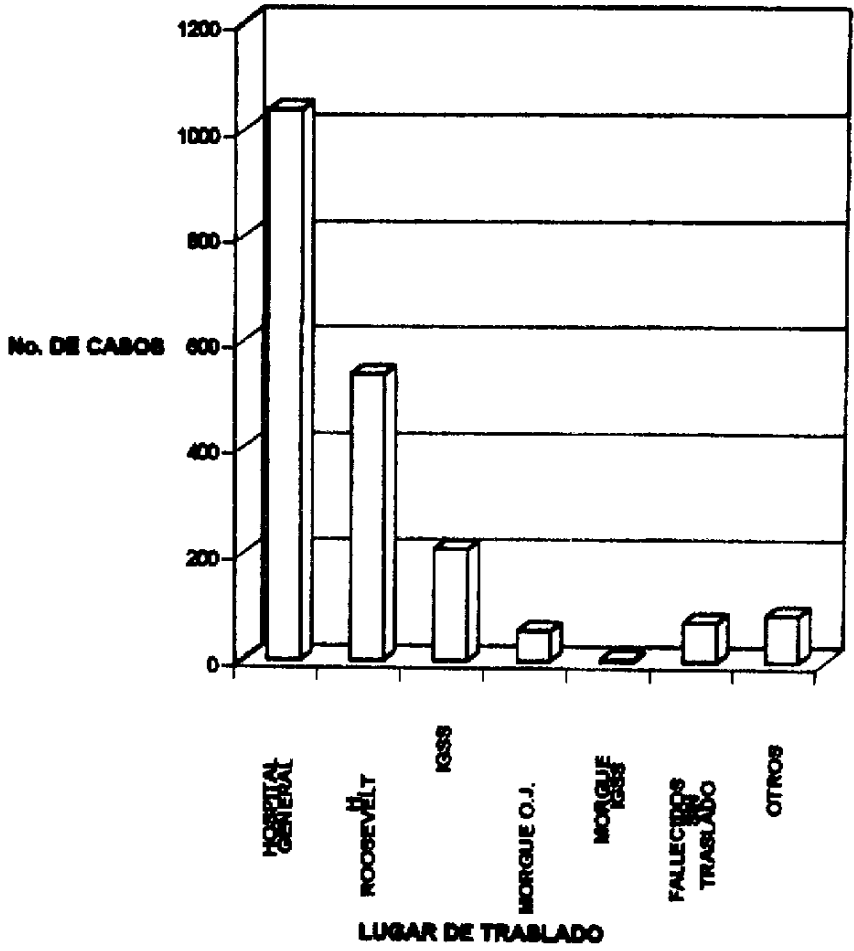
CUADRO No. 10
TRASLADO DE PACIENTES

LUGAR DE TRASLADO	No. CASOS	PORCENTAJE
HOSPITAL GENERAL	1030	51.6
H. ROOSEVELT	636	26.8
IGSS	211	10.5
MORGUE O.J.	67	2.8
MORGUE IGSS	4	0.2
FALLECIDOS SIN TRASLADO	74	3.7
OTROS	88	4.4
TOTAL	2011	100

FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancias del Cuerpo de Bomberos Municipales, julio-diciembre, 1987

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

**GRAFICO No. 10
TRASLADO DE PACIENTES**



FUENTE: Reporte de Servicio de Ambulancias del Cuerpo de Bomberos Municipales, Julio-diciembre, 1987

VII. DISCUSION Y ANALISIS DE RESULTADOS

Esta investigación se realizó en dos fases: a) descriptiva, que consistió en la recopilación y vaciado de datos en la boleta realizada (anexo I), obteniendo los datos sobre violencia urbana, durante los meses de julio a diciembre del año 1997, b) registro operativo, en donde se propuso la elaboración de una boleta (ver boleta en anexo II) con el fin de facilitar la recolección de datos y el control de la información de los pacientes atendidos por los bomberos. No fue posible completar ésta etapa, debido a que una nueva boleta implicaría para ellos gastos que no se encuentran contemplados como prioritarios, por lo que no se realizó la corrección ni la capacitación para el llenado de la boleta. Por las mismas razones, tampoco se llevó a cabo la etapa II "Prueba Piloto" en donde se contemplaba que los bomberos probaran 30 boletas evaluando tiempo y facilidad de llenado así como contenido adecuado y claridad; en la etapa III "Base de Datos", se creó un programa (utilizando el programa estadístico EPINFO), con los datos que utiliza el departamento de estadística del cuerpo de bomberos (ver boleta en anexo III), para mejorar el ingreso y registro de los mismos. Se capacitó al personal responsable para el uso del programa, ingreso y análisis de datos. Durante el tiempo en que se realizó el trabajo de campo se revisaron un total de 2011 boletas, de las cuales los resultados se analizan a continuación.

La mayoría de población afectada por los hechos de violencia corresponde al sexo masculino, mientras que la población femenina fue afectada en menor número (gráfico 1). Al observar la elevada frecuencia que presenta el sexo masculino (89%) el paciente atendido prestaba "aliento etílico"; con relación a esto, los expertos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) señalan que el consumo excesivo de alcohol a menudo

desencadena actos de violencia, además de que provocan grandes pérdidas económicas para todos los países. Desafortunadamente no tenemos datos estadísticos en Guatemala con relación al alcoholismo y hechos de violencia, pero podemos citar como ejemplo a México, en donde el 65 por ciento de las personas hospitalizadas habían sido víctimas de actos de violencia provocados por el alcohol (habían sufrido heridas en peleas, agresiones o altercados familiares)¹.

Al observar los rangos de edad la mayor frecuencia se encuentra entre los 16 y 30 años. Llama la atención que la violencia ha alcanzado también a niños ya que encontramos casos de menores de edad agredidos por otros niños (cuadro no. 2). Estudios realizados en Colombia ²han demostrado que la relativa frecuencia de muertes secundarias a causas externas aumenta rápidamente después de los 5 años de edad y alcanza un pico máximo en la población entre los 15 y 30 años, disminuyendo gradualmente con la edad, lo que coincide con los resultados de nuestra investigación. Aclaramos que dentro de la investigación no incluimos accidentes de tránsito ni violencia intrafamiliar. Los menores agredidos lo fueron por niños ajenos al núcleo familiar. Debido a que ésta investigación es de tipo descriptivo, no podemos entrar en discusiones que deben realizarse en una segunda etapa analítica, pero creemos que vale la pena mencionar que algunos de los factores que pueden influir en el comportamiento violento de los menores podrían ser la desintegración familiar, el hacinamiento, la pobreza y los medios de comunicación, especialmente la televisión. Sería importante además analizar

¹ El alcohol y los actos de violencia no son solo azote de los caminos. OMS. Programa de prevención de accidentes. 7 de abril de 1993.

² Mortality from Accidents and Violence in Colombia. Ruiz, Magda; Manuel Rincón.

los patrones de crianza, que pueden ser determinantes o condicionantes en el comportamiento de los niños.

Con relación a la hora en que sucedieron los hechos de violencia, observamos que entre las 18 y 23 horas, el número de casos de agresión es mucho mayor que en horas de la madrugada, lo cual creemos que se deba a que éstos son horarios en los que la población se desplaza hacia sus hogares, después de largas jornadas de trabajo (cuadro no. 3), aunado a esto, el estrés, la ingesta de alcohol y el hecho de vivir en una ciudad con un crecimiento poblacional desordenado, pueden ser algunas de las causas que expliquen éste fenómeno, pero que deben ser analizadas con mayor profundidad en estudios posteriores.

Por otro lado, las zonas en donde habitan la mayoría de pacientes atendidos son la zona 12, seguidas por la zona 5, 18, 6 y la zona 1 (cuadro no. 4). Esto se explica ya que éstas son las áreas de la ciudad de Guatemala que mayor población concentran, así, en la zona 12 para 1994, habían un total de 155,100 habitantes, en la zona 18, 140,784, la zona 5 tenía 68,416 pobladores, mientras que en la zona 6 existían 78, 543 habitantes³, la mayoría de ellos con muy pobre calidad de vida, sin acceso a los servicios de salud y en muy malas condiciones sanitarias, que se agravan con el hacinamiento y la falta de recursos. Con relación a las zonas que registraron los mayores hechos de violencia durante el segundo semestre de 1997, encontramos que la zona en que se atendieron el mayor número de emergencias relacionadas con hechos violentos, fue la zona 1, seguida por la zona 12, la zona 4, la zona 6, la zona 18 y la zona 5, mientras que las zonas 14, 16 y 15 fueron las menos afectadas (Cuadro no. 5). Atribuimos el hecho

³ Zepeda López, Raúl. Estructuras y Procesos de Desarrollo Urbano en la Sociedades Centroamericanas. IESMU, Guatemala, 1997. Pág. 98

de que la zona 1 sea la que más hechos de violencia registra, a que es una de las áreas urbanas en donde se concentra la mayor actividad mercantil popular de la ciudad, así tenemos que en el sector de la 18 calle y 5ª y 6ª avenidas es donde la economía informal ocupa un lugar importante que genera que vendedores ambulantes y comercios saturan el sector de una cantidad considerable de población. Por otro lado, la zona 12, que es la segunda en importancia con relación a hechos violentos, es donde se concentra la mayoría de población (155,000 hab.) y posee mayor porcentaje de población en condiciones precarias (18.6%), y a pesar de ser seguida por la zona 18, con un 18.3% de áreas precarias, ésta se sitúa en cuarto lugar con relación a hechos violentos, mientras que la zona 4, que presenta el 12.5% de hechos violentos tiene únicamente 0.41% de población en áreas precarias y apenas 3,000 habitantes ⁴. Con relación a esto lo importante es que en esta zona se concentra una gran cantidad de bares y centros nocturnos, además de que es aquí en donde confluyen gran cantidad de vendedores y población de diferentes áreas del país por encontrarse la terminal de autobuses y la central de mayoreo. Es de hacer notar también, que en estas zonas conflictivas, con excepción de la zona 4, operan diferentes grupos de organizaciones juveniles, denominadas *maras*, siendo las de mayor importancia las de la zona 1, zona 5, zona 6, zona 18 y zona 12. Creemos importante considerar éste aspecto no sólo desde el punto de vista delictivo, ya que la mayoría están integradas por jóvenes, hombres y mujeres, que únicamente reflejan el deterioro de las relaciones familiares inmersas en una precaria situación socio-económica.

Del total de boletas revisadas muy pocas especificaban la ocupación de las personas (cuadro no. 6), creemos que los datos obtenidos no permiten dar una explicación en este sentido. De las ocupaciones anotadas todas son de

⁴ ídem 3

alguna manera trabajadores en riesgo, por la naturaleza de su ocupación, tal el caso de los policías, los choferes de taxi y autobus , que están en peligro constante de sufrir alguna agresión.

En lo que se refiere a la causa de la agresión (cuadro no. 7), en la mayoría de casos se desconocía la causa de la misma, aunque creemos que por temor a denunciar algún hecho, o por conocer al agresor no se quiso dar detalles de lo sucedido. Un alto número de casos registraron lesión por proyectil de arma de fuego (cuadro no. 8). El mayor porcentaje de agresiones fue sin arma (gráfica no. 9), aquí se incluyeron instrumentos tales como piedras, botellas e inclusive el uso de la fuerza física esto fue seguido por agresiones con arma blanca y por agresiones con arma de fuego.

El hecho de que el mayor número de pacientes atendidos fuera trasladado al Hospital General San Juan de Dios (cuadro no. 10) se explica en función de que las zonas que le corresponden a éste centro con relación a la atención, son las que mayor cantidad de hechos violentos registran, mientras que aquellas que le corresponden al H. Roosevelt, únicamente la zona 12 tiene un índice importante de hechos violentos. El IGSS y el resto de hospitales privados atendieron a un número reducido de pacientes lo que implica que debe dársele mayor apoyo en recurso humano y material a los hospitales nacionales y mejorar las condiciones de atención, además debe destinarse mayor presupuesto para éstos servicios de salud, ya que son los que atienden a la mayoría de la población.

VIII. CONCLUSIONES

1. La mayoría de afectados por violencia urbana corresponden a la población de sexo masculino, lo que evidencia que es un grupo en riesgo.

2. En lo que se refiere a la ocupación de los afectados, desafortunadamente los datos obtenidos son muy pobres debido a que no se anotan en las boletas que llenan los bomberos, por lo que es difícil establecer cual de estas es la de mayor riesgo.

3. El hacinamiento, la desintegración familiar, la falta de espacios recreativos, el limitado acceso a la cultura y a la educación, son factores condicionantes que conducen a que los jóvenes sean los que presentan los mayores índices de violencia, como respuesta a la mala calidad de vida a la que se enfrentan.

4. EL uso de drogas, especialmente el alcohol, presenta una estrecha relación con los actos violentos cometidos especialmente en horas de la noche.

5. Actualmente la inseguridad que se vive en las ciudades inclina a que las personas adquieran armas de fuego, lo que contribuye a que esto se convierta en uno de los problemas de violencia para la población guatemalteca, aunque en nuestra investigación la mayoría de actos violentos se realizaron con objetos contundentes (piedras, palos, botellas), y en otros casos se utilizaron armas cortantes.

6. La mayoría de las víctimas de la violencia son atendidas en los hospitales nacionales, lo que los convierte en un importante recurso para la atención de la población.

IX. RECOMENDACIONES

1. Con el fin de iniciar un registro operativo sobre los hechos de violencia, proponemos una boleta al Cuerpo de Bomberos Municipales, a partir de la cual, se pueda obtener con mayor facilidad la información a este respecto (anexo II)

2. Con los registros utilizados por los Bomberos Municipales recomendamos utilizar el programa creado en el paquete estadístico EPIINFO.

3. Creemos que el desarrollo de investigaciones participativas en las comunidades es importante para que la población conozca las causas de la violencia y busque respuesta a las mismas.

4. Consideramos necesario llevar a cabo programas de prevención con el fin de disminuir los índices de violencia, haciendo énfasis en la población joven, ya que son los mas afectados por estos hechos.

5. Los puestos, centros de salud y las emergencias de hospitales públicos constituyen los mejores lugares para recabar información, por lo que mejorar los registros de los servicios de salud permitirá relacionar la lesión con su causa y contribuir a su prevención.

X. RESUMEN

El presente estudio de carácter descriptivo-retrospectivo se realizó con registros del servicio de ambulancia del Cuerpo de Bomberos Municipales, revisando un total de 2011 boletas de personas que requirieron los servicios de los bomberos por ser víctimas de hechos violentos en la ciudad de Guatemala.

La mayoría de afectados correspondió al sexo masculino y los hechos sucedieron en horas de la noche. De las zonas de la ciudad, la zona 1 fue la más afectada en éste sentido, siendo el arma de fuego la más utilizada. Del total de agresiones la mayoría no especificaron la causa, siendo la población joven la más afectada por la violencia. Un número importante de víctimas fueron llevadas a los hospitales nacionales General y Rossevelt para su atención.

Encontramos además, que en ninguna de las boletas llenadas por los bomberos se anota la escolaridad del paciente, y la ocupación se encuentra en muy pocos de los registros revisados.

XI. BIBLIOGRAFIA

ARTICULOS DE REVISTAS:

Fournier, Marco Vinicio. La Cultura de la Violencia. Revista Primitivo. Vol 1 No. 3, 1994

LIBROS Y OTRAS MONOGRAFÍAS:

De Roux, Gustavo. Ciudad y Violencia en América Latina. Documento Presentado en el "Primer Encuentro Latinoamericano y del Caribe Ciudad y Violencia", realizado en Cali, Colombia, los días 1,2, y 3 de Diciembre 1993.

Godde, W., Hatt, P. Métodos de Investigación Social. Editorial Trillas, México, 1974

Hernandez, Sampieri. Fernández Carlos, Baptista, Pilar. Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill. México, D.F.

Ortiz, Rolando Eliseo. Técnicas de Investigación Científica. Editorial Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala, 1979.

Sabiston, David. Tratado de Patología Quirúrgica. Editorial Interamericana-MacGraw-Hill. Tomo I, 14a Edición.

Villalobos, Luis. Salud y Sociedad: un enfoque para Centroamérica. 2a edición, San José, Costa Rica: ICAP, 1992,

Fondo de Cultura Económica, Diccionario de Sociología. México, 1992.

Editorial Larousse, Pequeño Larousse Ilustrado, Argentina.

INE-CELADE. Estimaciones y Proyecciones de Población, 1950-2150. Guatemala, abril. 1997.

OPS-OMS. " Sobre el Concepto de Salud-enfermedad". Descripción y Explicación de la Situación de Salud. Boletín Epidemiológico. Volúmen 10 No. 4. Washington, 1990.

OPS-OMS . Informe del Subcomité especial sobre la Mujer, la Salud y el Desarrollo. Washington, D.C., Junio-julio 1993

OPS-OMS Violencia y Salud: Plan de Acción Regional. Washington, D.C., septiembre-octubre, 1993.

PAHO. Violence: A Growing Public Health Problem in the Region. Epidemiological Bulletin. Vol 11, No. 2 1990

ANEXO I

BOLETA UTILIZADA EN LA FASE I "DESCRIPTIVA"

BOLETA DE RECOLECCION DE INFORMACION

HORA _____ a.m. _____ p.m.

DIA : L Ma M J V S D

MES VI VII VIII IX X XI XII

EDAD _____

SEXO M _____ F _____

ESCOLARIDAD

Alfabeto _____

Analfabeto _____

OCUPACION _____

Desocupado _____

LUGAR DE RESIDENCIA

Cd. capital (en otra zona) _____

Departamento _____

Otro (especificar) _____

LUGAR DONDE SUCEDIO EL HECHO DE VIOLENCIA

Zona _____

Barrio _____

Colonia _____

Asentamiento _____

Otro (especificar) _____

TIPO DE ARMA O INSTRUMENTO DE LA LESION

Arma blanca _____

Arma de fuego _____

Sin arma _____

TIPO DE LESION

Por proyectil _____

Cortante _____

Contundente _____

Corto-contundente _____

CAUSA DE LA AGRESION

Asalto _____

Riña _____

Violación _____

Desconoce la causa _____

TRASLADO DE PACIENTE A

Hospital General _____

Hospital Roosevelt _____

Morgue _____

Otro (especificar) _____

ANEXO II

**BOLETA PROPUESTA PARA RECOLECCION DE DATOS PARA
SERVICIO DE AMBULANCIA DEL CUERPO DE BOMBEROS
MUNICIPALES.**

**BENERMERITO CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPALES
SERVICIO DE AMBULANCIA
GUATEMALA, CENTRO AMERICA**

No. boleta:

Estación: Turno: Unidad:
Edad: Sexo: F M Escolaridad:

Dirección del Paciente:

Ocupación del afectado:

Zona donde ocurrió el hecho:

Hora en que sucedió el hecho:

Tipo de arma con que se realizó la agresión:

DE FUEGO BLANCA SIN ARMA

Características de la lesión:

CORTANTE CONTUNDENTE CORTO-CONTUNDENTE

Causa de la agresión:

ASALTO RIÑA VIOLACION DESCONOCE LA CAUSA

Utiliza alguna droga (especificar):

Traslado a:

H. GENERAL H. ROOSEVELT IGSS MORGUE OTRO

**REPOSICION DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central**

ANEXO III

BOLETA QUE UTILIZA ACTUALMENTE EL DEPARTAMENTO
DE REGISTRO Y ESTADISTICA DEL CUERPO DE BOMBEROS
MUNICIPALES

BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPALES SERVICIO DE AMBULANCIA GUATEMALA, CENTRO AMERICA

No. de boleta:

Estación: Turno: Zona del percance:

Edad: Sexo: Hospital: Unidad:

Hora del percance:

Lesionados por violencia:

Intoxicaciones:

Lesionados por quemadura:

Atropellados:

Ataque de animales:

Emergencia Gineco-Obstétrica:

Enfermedad común:

Rescates:

Accidentes de Tránsito:

Vehiculos involucrados:

Vehiculos involucrados atropellados:

Servicios no efectuados: