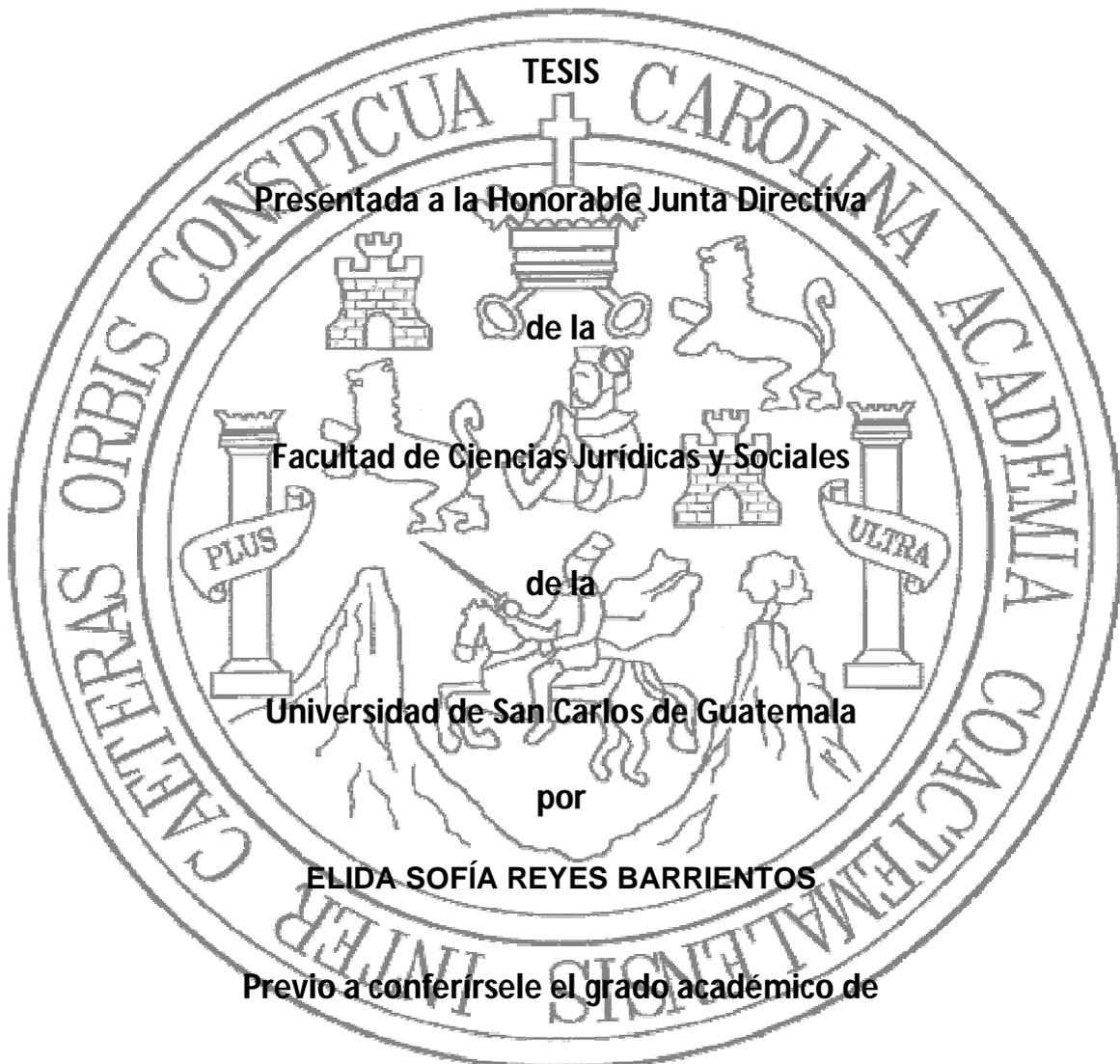


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN
LLENAR LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS**



LICENCIADA EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Y los títulos profesionales de

ABOGADA Y NOTARIA

Guatemala, mayo de 2012

HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

DECANO:	Lic.	Bonerge Amilcar Mejia Orellana
VOCAL I:	Lic.	Avidán Ortiz Orellana
VOCAL II:	Lic.	Mario Ismael Aguilar Elizardi
VOCAL III:	Lic.	Luis Fernando López Díaz
VOCAL IV:	Br.	Modesto José Eduardo Salazar Dieguez
VOCAL V:	Br.	Pablo José Calderón Gálvez
SECRETARIO:	Lic.	Marco Vinicio Villatoro López

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ
EL EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL

Primera Fase:

Presidente:	Lic.	Álvaro Hugo Salguero Lemus
Secretario:	Lic.	Emilio Gutiérrez Cambranes
Vocal:	Lic.	Jorge Leonel Franco Morán

Segunda Fase:

Presidente:	Lic.	Héctor René Granados Figueroa
Secretaría:	Licda.	Ileana Noemí Villatoro Fernández
Vocal:	Lic.	Menfil Osberto Fuentes Pérez

RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis” (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



10 ave 11-73 zona 1 Of. E segundo nivel
Celular: 57000236

Guatemala, 25 de Octubre de 2011.

Licenciado
Carlos Manuel Castro Monroy
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente.



Respetable Licenciado Castro Monroy:

En cumplimiento de la designación que me hiciera esa unidad de tesis en resolución de fecha diecinueve de agosto de dos mil once, en donde se me nombra como Asesor del Trabajo de Tesis de la Bachiller **ELIDA SOFÍA REYES BARRIENTOS**, por lo que respetuosamente le informo lo siguiente:

- a) La postulante presentó el tema de investigación cuyo título es "LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN LLENAR LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS", trabajo con un aporte científico y técnico al establecerse un amplio contenido en relación a Derechos Humanos, siendo un tema con un texto actual ya que hace referencia a que existe una indiferencia ante la importancia de los servicios Pre Hospitalarios, por lo que es necesario se regule los requisitos esenciales que deben llenar los vehículos utilizados para ambulancias.
- b) La presente tesis fue elaborada de conformidad con la metodología y técnicas acordes al desarrollo de cada uno de los capítulos, conclusiones y recomendaciones, así como en la introducción; por lo cual se utilizaron los siguientes métodos: Deductivo: para analizar de lo general a lo particular; Analítico: En el cual se descomponen para su estudio los elementos en conjunto; Comparativo: La confrontación científica de los elementos contribuye a encontrar las similitudes que llevan a la verdad científica, se utilizará como método certero y Sintético: La síntesis de los elementos investigados, permite que su estudio sea minucioso y disminuye el margen de error.
- c) Se establece por lo expuesto en el contenido capitular, que el trabajo de tesis mantiene una adecuada redacción, lo que permite entender los elementos que analiza la sustentante, así también, se manifiesta el uso adecuado de la reglas gramaticales de la Real Academia de la Lengua Española.
- d) Del análisis practicado, he dictaminado que la contribución científica de la investigación es de suma importancia, ya que se presenta una problemática actual como lo es la Falta de Normativa para regular un protocolo que deben llenar los vehículos utilizados para ambulancias y al presentar tan importante trabajo se hace una concientización en la labor del ente legislador.



10 ave-11-73 zona 1 Of. E segundo nivel
Celular 52000236

- e) Considero que las conclusiones y recomendaciones, estipuladas en el trabajo de investigación, son adecuadas, elaboradas de forma correspondiente, teniendo relación entre si y con el tema propuesto.
- f) La bibliografía, en los cuales está fundamentada en gran parte la investigación, son de autores de nivel académico reconocido y de gran experiencia, minuciosamente escogidos con el objeto de enriquecer la investigación.
- g) En tal virtud, considero que el trabajo expuesto después de haber satisfecho todas las exigencias de la suscrita asesora y de cumplir con los requisitos que establece el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales y Examen General Público por lo que **APRUEBO** el trabajo de tesis titulado **"LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN LLENAR LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS"** de la Bachiller **ELIDA SOFÍA REYES BARRIENTOS**, por lo cual emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que el mismo continúe el respectivo trámite.

De manera muy respetuosa, me suscribo de usted

Atentamente


Carmen Consuelo Maldonado Guzmán
ABOGADA Y NOTARIA
Col. 6981
Carmen Consuelo Maldonado Guzmán
ABOGADO Y NOTARIA



**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, dos de noviembre de dos mil once.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A): **JUAN FERNANDO SÁNCHEZ HERNÁNDEZ**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante: **ELIDA SOFIA REYES BARRIENTOS**, Intitulado: **"LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN LLENAR LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS"**.

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: "tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis; la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes".


LIC. CARLOS MANUEL CASTRO MONROY
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS



cc.Unidad de Tesis
CMCM/jrvch.



SÁNCHEZ & ASOCIADOS

BUFETE JURÍDICO PROFESIONAL

Guatemala 21 de noviembre del 2011

Licenciado
Carlos Castro Monroy.
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente,



Estimado Licenciado:

Atentamente me dirijo a usted y hago de su conocimiento que revisé el trabajo de tesis del bachiller **ELIDA SOFÍA REYES BARRIENTOS**, por lo que respetuosamente le informo lo siguiente:

a) La postulante presento el tema de investigación cuyo título es " **LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN LLENAR LOS VEHICULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS**" tema que establece: trabajo con un aporte científico y técnico al establecerse un amplio contenido en relación de Derechos Humanos, siendo un tema con un texto actual ya que hace referencia a que existe una indiferencia ante la importancia de los servicios Pre Hospitalarios, por lo que es necesario se regule los requisitos esenciales que deben llenar los vehiculos utilizados para ambulancias

b) La presente tesis fue elaborada de conformidad con los métodos analíticos, descriptivos y jurídicos, utilizados para estudiar y analizar la doctrina aplicable, así como hechos actuales y directos, y para la interpretación de leyes indicadas en el



SÁNCHEZ & ASOCIADOS

BUFETE JURÍDICO PROFESIONAL

tema propuesto. Además las técnicas a las que recurrió fueron la bibliográfica y documental, manejadas al recopilar y seleccionar adecuadamente el material de referencia.

c) El trabajo de investigación al ser debidamente revisado cumple con todos los requisitos exigidos en cuestión de redacción, y las reglas fundamentales de ortografía.

d) Del análisis practicado, he dictaminado que el trabajo presentado por la bachiller, **ELIDA SOFÍA REYES BARRIENTOS** desarrolla una investigación que resalta el contenido científico, es de carácter jurídico, el cual es enmarcado desde la perspectiva doctrinaria y legal así como la explicativa desde el punto de vista del derecho penal.

e) Considero que las conclusiones y recomendaciones, estipuladas en el trabajo de investigación, son adecuadas, elaboradas de forma correspondiente, teniendo relación entre sí y con el tema propuesto.

f) Los libros, en los cuales está fundamentada en gran parte la investigación, son de autores de nivel académico reconocido y de gran experiencia, minuciosamente escogidos con el objeto de enriquecer la investigación.

Por lo anterior, considero que el trabajo expuesto satisface los requisitos que establece el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura de Ciencias Jurídicas y Sociales y el Examen General Público por lo que emito **DICTAMEN FAVORABLE**, para que el mismo continúe el respectivo trámite.

De manera muy respetuosa me suscribo de usted,

Atentamente,

Lic. Juan Fernando Sánchez Hernández
Abogado y Notario

Lic. Juan Fernando Sánchez Hernández
ABOGADO Y NOTARIO

Col. 5,529

14 Calle 6-12, Zona 1, Edificio Valenzuela, Oficina 504, 5º. Nivel
Teléfonos: Of. 2232-6721/Cel. 5206-7299.



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.
Guatemala. doce de marzo de dos mil doce.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante ELIDA SOFÍA REYES BARRIENTOS titulado LA FALTA DE NORMATIVA PARA REGULAR UN PROTOCOLO QUE DEBEN LLENAR LOS VEHÍCULOS UTILIZADOS PARA AMBULANCIAS. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

LEGM/sllh



DEDICATORIA

- A DIOS:** Porque el señor da la sabiduría, el conocimiento y la inteligencia y ciencia brota de sus labios.
- A MIS PADRES:** Andrés Reyes Payes y Marta Delia Barrientos de Reyes, con amor y agradecimiento por su apoyo incondicional.
- A MI HERMANOS:** Ana Miriam, Jorge Alberto, Leónidas, José María Antonio René, Alfredo Andrés, Norma Janeth, con amor.
- A MIS CUÑADOS:** Especialmente a Zoila Marina Cristales de Reyes, agradecimiento a Boanerger Aguilar Zeceño (Q.P.D).
- A MIS SOBRINOS:** Con profundo amor y ejemplo.
- A:** German Florencio Soto Siqui, compañero en La Carrera Estudiantil
- ESPECIALMENTE:** A los apreciables profesionales, Carmen Consuelo Maldonado Guzmán, Juan Fernando Sánchez Hernández, Bilgai Natanael Santizo Ochoa, Jose Alfredo Solano Chuy, Amilcar Leonel Dávila Estrada, Sergio Roberto Dávila, Rony Rosales Flores, por su compañerismo y consejo profesional.
- A** La Universidad de San Carlos de Guatemala en especial a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, por darme el pan del saber por medio de sus catedráticos



ÍNDICE

	Pág.
Introducción.....	i
CAPÍTULO I	
1. El derecho a la vida.....	1
1.1 Definición y generalidades.....	2
1.2 Regulación que protege el derecho a la vida.....	10
1.3 Derecho a la vida frente a otros derechos.....	14
CAPÍTULO II	
2. Los bomberos voluntarios y municipales.....	17
2.1 Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos Voluntarios de Guatemala.....	17
2.1.1 Antecedentes históricos.....	18
2.1.2 El bombero voluntario ante la sociedad.....	22
2.1.3 El bombero voluntario dentro de la institución.....	23
2.1.4 El uniforme del bombero voluntario.....	24
2.1.5 Organización.....	26
2.2 Benemérito Cuerpo de Bomberos Municipales.....	29
CAPÍTULO III	
3. Los paramédicos.....	33
3.1 Concepto de paramédico.....	33
3.2 Preparación académica de un paramédico.....	35
3.3 Funciones de los paramédicos.....	41
3.4 Paramédicos en Guatemala.....	41
CAPÍTULO IV	
4. Las ambulancias.....	45



4.1 Concepto de ambulancia.....	46
4.2 Antecedentes históricos.....	46
4.3 Diseño y construcción.....	49
4.4 Tecnología intermedia.....	51

CAPÍTULO V

5. La falta de normativa para regular un protocolo que deben llenar los vehículos utilizados para ambulancias.....	59
5.1 Problemática generada ante la falta de un protocolo.....	60
5.2 Beneficios ante la creación de un protocolo que regule a las ambulancias	61
5.3 Efectos jurídicos ante la creación de un protocolo.....	73
5.4 Propuesta de un ejemplo de protocolo.....	74
CONCLUSIONES	89
RECOMENDACIONES	91
BIBLIOGRAFÍA	93



INTRODUCCIÓN

Los servicios que presta una ambulancia son varios, ya que es un vehículo destinado al transporte de personas enfermas o heridas, hacia o desde o entre lugares de tratamiento.

De conformidad con el Artículo 3 de la Constitución Política de la República de Guatemala, haciendo referencia al derecho a la vida, indica que el Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona, y considerando que la ambulancia es un vehículo que tiene por objetivo principal el proporcionar cuidados médicos a pacientes que se encuentran lejos de un hospital o bien para transportar al paciente a un centro médico donde se pueda seguir de cerca su evolución y practicar un mayor número de pruebas médicas, surge la problemática que es motivo del presente proyecto de investigación, en virtud de encontrar como inconveniente el hecho de la utilización de carros, no estructurados ni equipados para brindar el servicio médico necesario, haciendo énfasis en los daños permanentes e irreparables a personas que viajan en vehículos tipo ambulancias no adecuados, así como las consecuencias médico-jurídicas de la falta de regulación para establecer los lineamientos y requisitos que se deben cumplir para utilizar un vehículo común como ambulancia.

En Guatemala ha existido una indiferencia ante la vital importancia de los servicios pre hospitalarios que se brindan por las unidades de paramédicos que existen en el país,



esto en virtud de no existir un ordenamiento legal que regule el funcionamiento de los servicios bomberiles tanto públicos como privados, los vehículos que se utilizan, así como las sanciones ante un mal servicio.

Por lo cual el objetivo de la presente investigación es el establecer las consecuencias jurídicas y sociales que se producen ante la falta de un protocolo que regule el funcionamiento de las ambulancias y los servicios que se prestan.

Durante la realización del presente estudio se utilizó el método analítico para estudiar y analizar la doctrina aplicable al caso así también el método descriptivo debido a que la investigación propuesta se base en hechos actuales y directos, de nuestra época, mismos que se describirán y se registrarán y el método jurídico el cual al ser utilizado en la interpretación de leyes que rigen un país determinado, en especial al tema propuesto.

La tesis se encuentra comprendida en cinco capítulos, en el capítulo primero se trata el derecho a la vida; en el capítulo segundo, se analizan las figuras de los bomberos voluntarios y municipales de Guatemala; en el capítulo tercero se estudian de manera especial las funciones de los paramédicos; en el capítulo cuarto se hace mención de forma especial de las ambulancias, y por último en el capítulo quinto se plasma el análisis de la falta de normativa para regular un protocolo que deben llenar los vehículos utilizados para ambulancias.



CAPÍTULO I

1. El derecho a la vida

El derecho a la vida es el que tiene cualquier ser humano por el simple hecho de existir y estar vivo; se considera un derecho fundamental de la persona.

La vida es el derecho más importante para los seres humanos. La vida tiene varios factores; la vida humana en sus formas corporales y psíquicas, la vida social de las personas por medio de la cual estos realizan obras en común y la vida de la naturaleza que relaciona a los seres humanos con las demás especies vivientes. Entonces cuando este derecho es regulado son tomados en cuenta estas tres facetas de la vida que están divididas pero se toman como un todo al momento de ser reguladas, es decir, el correcto cumplimiento de estos tres puntos dentro de lo que representa el respeto por este derecho hacen que el ser humano no solo sobreviva (que tenga funciones vitales, sino que viva plenamente, que sugiere una integridad).

Entre los derechos del hombre, sin duda el más importante es el derecho a la vida, pues es la razón de ser de los demás, ya que no tendría sentido garantizar la propiedad, la religión o la cultura, si el sujeto al que se los concede está muerto. Integra la categoría de derechos civiles, y de primera generación, y está reconocido en numerosos tratados internacionales: la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto



Internacional de los Derechos Civiles y Políticos, la Convención sobre los Derechos del Niño, el Pacto de San José de Costa Rica, la Convención para la Sanción del Delito de Genocidio, la Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación Racial, y la Convención contra la Tortura y otros Tratos o Penas Cruelles, Inhumanas y Degradantes.

La protección a la vida trata de impedir la muerte de una persona, sino toda forma de maltrato, que haga su vida indigna, o haciendo de su vida un martirio. Así atentan contra la vida, el genocidio (actos destructivos de un grupo por su nacionalidad, religión, raza o etnia) la desaparición forzada de personas (práctica usual entre los gobiernos que ejercen terrorismo de Estado, para secuestrar a sus enemigos políticos, torturarlos y muchas veces, matarlos) la esclavitud, las torturas, la fabricación de armas nucleares, y los malos tratos.

1.1 Definición y generalidades

El derecho a la vida lo definimos como: el derecho, tanto individual como colectivamente considerado, que tiene todo ser humano de mantener y desarrollar plenamente su existencia biológica y social-conforme a su dignidad.

También "es el derecho de la persona a conservar su estructura psico-somático de forma íntegra, considerada ésta en su totalidad, de tal forma que pueda realizar de la



forma más plena posible los restantes elementos que la componen; es el derecho a conservar la existencia dentro de unos márgenes de viabilidad y dignidad, de tal manera que no sufra menoscabo o detrimento en alguna de sus facetas básicas.”¹

“La vida es el presupuesto fundamental del que depende el cumplimiento del resto de los derechos que la Constitución Política de la República de Guatemala reconoce, y en sentido general “es el tiempo que transcurre desde el nacimiento hasta la muerte.”²

El derecho a la vida protege el mantenimiento de la existencia del ser humano, como lo es la integridad física, psíquica y moral de la persona. Anteriormente se protegía la vida desde el nacimiento, lo que daba lugar a la adquisición de derechos, pero esto ha evolucionado hasta proteger la vida del que está en período de concepción, el cual es ya considerado un ser.

Si bien en la literatura nacional, en general, no es posible hallar un concepto o una definición explícita sobre el derecho a la vida, sí es posible encontrar en algunos autores algunas declaraciones que permiten reconstruir una noción sobre el derecho a la vida. “Si a esas declaraciones que exhibe cierta literatura nacional sumamos algunos aportes de literatura extranjera, podemos identificar cinco concepciones sobre el derecho a la vida: 1) Una de ellas sostiene que el derecho a la vida consiste en el derecho a vivir, a permanecer con vida. 2) Otra sugiere que este derecho consiste en el

¹ Díaz Castillo, César Oswaldo. **Los derechos del no nacido en la legislación guatemalteca**, pág. 3.

² Ossorio, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**, pág. 783.



derecho a vivir bien, o vivir con dignidad. 3) Una tercera propone entender que el derecho a la vida consiste en el derecho a recibir todo lo mínimamente necesario para no morir en lo inmediato. 4) Una cuarta concepción propone entender el derecho a la vida simplemente como el derecho a que no nos maten. Finalmente, 5) una quinta postura suscribe la idea de que este derecho consiste en que no nos maten arbitrariamente”.³

La protección a la vida abarca también, evitar el hostigamiento psicológico para inducir al suicidio, la seguridad evitando el abuso de autoridad y amenazas, la integridad o sea no ser sometido a malos tratos, torturas, penas crueles inhumanas o degradantes.

Debido a que la persona individual es todo ser humano vivo existente en un lugar determinado, la vida es protegida jurídicamente, aunque como persona jurídica no tenga existencia por omisión de inscripción como tal en el registro correspondiente, lo cual conlleva la falta de reconocimiento legal para ejercitar su conducta externa.

En la Constitución Política de la República de Guatemala se regulan los deberes del Estado y el derecho a la vida, en sus Artículos 2 y 3, que en su orden y literalmente preceptúan: “Deberes del Estado. Es deber del Estado garantizarle a los habitantes de la República la vida, la libertad, la justicia, la seguridad, la paz y el desarrollo integral de

³ Figueroa, Rodolfo, García-Huidobro. “Concepto de derecho a la vida”, http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-00122008000100010&script=sci_arttext, (20 de agosto de 2011).



la persona." "Derecho a la Vida. El Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona."

Además el mismo cuerpo legal en su Artículo 153 preceptúa: "Imperio de la Ley. El imperio de la ley se extiende a todas las personas que se encuentren el territorio de la República."

Es decir que el Estado de Guatemala debe garantizar a todos sus habitantes (entendiéndose por ello seres humanos y personas individuales) gozar de sus derechos con democracia e igualdad.

Dichos preceptos constitucionales estipulan que la persona al nacer tiene vida protegida por el derecho pero no personalidad civil, la cual requiere otros requisitos que de no llenarlos no anularía la vida, pero debido a que no habría prueba de su existencia sería difícil que un ser humano pudiera obtener trabajo, adquirir propiedades, contraer matrimonio, pues aunque el estado garantice esos derechos, no podría tenerlos por el incumplimiento de requisitos legales.

Guatemala protege la vida humana desde su concepción, pues al unirse el óvulo con el espermatozoide forma un nuevo ser distinto a la madre, al que ha de protegerse cuidando su integridad, moral y legalmente el ser humano tiene derecho a la vida desde el primer momento de su existencia, siendo este derecho inviolable. El embrión del ser



humano debe ser tratado como persona jurídica, claro que gozará de derechos especiales en cuanto a la vida y otros los obtendrá en el transcurso de su desarrollo.

La persona existe desde su concepción según el Artículo 3 de nuestra Carta Magna, por su parte el Artículo 1 del Código Civil señala que la personalidad civil comienza con el nacimiento y termina con la muerte; normas que por falta de claridad, al analizarlas en su conjunto o por la diversidad de interpretaciones se ha puesto en duda cuando realmente se tiene personalidad y por ende distintos derechos.

"Algunos dicen que la vida inicia al catorceavo día siguiente a la concepción, otros que a partir de la sexta semana y hay quienes afirman que ocurre cuando la madre comienza a sentir el feto o cuando éste es viable, es decir, que puede vivir independientemente de la madre."⁴

Aunque como sabemos, se ha comprobado científicamente que desde el momento en que se une el óvulo con el espermatozoide surge un nuevo ser humano, lo cual es distinto al momento en que tendrá existencia legal, que será cuando el niño sea separado del vientre de la madre, o sea cuando se dé el desprendimiento del feto del claustro materno siempre que la separación sea completa y que la criatura sobreviva.

⁴ Díaz Castillo, César Oswaldo. **Ob. Cit**, pág. 7.



Es de hacer notar que "el Congreso de la República de Guatemala, con fecha 20 de mayo de 1999, declaró el 25 de Marzo como el Día Nacional del Niño no Nacido"⁵, de esto se deduce que la existencia legal marca el momento en que la persona es sujeto de derechos.

Si la vida no existe no hay derechos, la vida es un derecho, siendo el embrión el ser más joven debe ser protegido y con mayor razón ya que aún no tiene la capacidad de hacer cumplir por sí mismo sus derechos, por esto a la madre se le da protección a efecto de protegerlo; pero con la técnica de reproducción asistida se viola el derecho a la Vida, pues los óvulos fecundados utilizados como ensayo se destruyen, se crea una vida pero se destruyen muchas más, lo que debería constituir un delito.

"En los diversos documentos emitidos por la Organización de las Naciones Unidas, a través de sus centros de información, se expresa que "los derechos humanos son las condiciones de la existencia humana que permiten al ser humano desenvolverse y utilizar plenamente sus dotes de inteligencia y de conciencia en orden a la satisfacción de las exigencias fundamentales que le imponen su vida espiritual y natural."⁶

Antropológicamente, los derechos humanos responden a la idea de necesidades; necesidades que tienen los seres humanos para vivir dignamente: alimentación,

⁵ *Ibid*, pág. 13

⁶ Del Solar Rojas Francisco José. **Los derechos humanos y su protección**. Pág.21-22.



vestido, vivienda, educación, trabajo, salud; y también a la libertad de expresión, de organización, de participación, de trascendencia, etc.”⁷

“El derecho a la vida es, sin temor a equivocarnos, un derecho natural primario u originario del que todo ser humano goza, desde su existencia; aún más es incuestionable que la vida en sí misma es un suceso, originario e irreversible; claro desde un punto de vista enteramente natural.

Sin embargo, debemos tener siempre presente que cuando las constituciones de los Estados o aquellas normas o dispositivos legales de menor jerarquía consagran el derecho a la vida, no es que estén creando un nuevo derecho o la última panacea, sino simplemente lo están reconociendo (entiéndase en el sentido de mostrarse conforme) y protegiendo; efectivamente así sucede con todos los derechos de carácter primordial o esenciales del ser humano, con la salvedad que en el caso del derecho a la vida se le ha concebido no sólo como primordial sino también como indispensable presupuesto para todos los demás; así al respecto,

El derecho a la vida es el primordial entre los derechos atinentes a la persona y el presupuesto indispensable de todos los demás.

⁷ Rosa María Mujica. **Educación en derechos humanos y la paz**. Pág. 22



En este orden de ideas podemos colegir que el derecho a la vida es la fuente de donde emergen todos los derechos inherentes de la persona humana.

El reconocimiento del derecho a la vida que efectúan los ordenamientos no sólo radica en impedir que los demás atenten contra el individuo, pues comprenderlo así sería una visión parcial de su concepción, es por ello que otros autores se inclinan por señalar además que este derecho debe ser comprendido además como un derecho a vivir de tal manera que el ser humano pueda realizar su proyecto de vida vital, es decir, que se den ciertas condiciones de vida, situación esta última que diferentes ordenamientos lo están tomando ya en cuenta y que ha originado encontrados debates en los distintos órganos jurisdiccionales quienes protegen el derecho a la vida en su mas pura acepción como un derecho indisponible y quienes conciben ya al mismo como un derecho disponible.

Resulta acertado sostener que el derecho a la vida, al igual que otros derechos humanos, no es un derecho absoluto o ilimitado; puede sufrir restricciones al colisionar o entrar en conflicto con otros derechos. Esto puede ocurrir en determinadas circunstancias límite.

En tales circunstancias corresponde al legislador establecer cuáles serán los derechos que deben prevalecer. Los límites que el sistema jurídico ha recogido en relación al derecho a la vida de las personas, son la pena de muerte, la legítima defensa y el

estado de necesidad; en el caso del derecho a la vida del concebido, el límite es el aborto.

Efectivamente la concepción, el nacimiento y la muerte han sido justamente denominadas por ilustres tratadistas como fronteras extremas de la vida. Dichas fronteras o límites, se encuentran en constante delimitación, y que en muchas ocasiones ha originado un problema arduo e incluso difícil de resolver por sus complejas connotaciones e implicancias.⁸

1.2 Regulación que protege el derecho a la vida

Es necesario establecer los diferentes instrumentos internacionales que regula y protegen el derecho a la vida, así como se ha hecho mención de este derecho anteriormente.

- Declaración Universal de los Derechos Humanos:

Como se ha mencionado, sin vida no existirían derechos, por ello siendo esto lo que origina la protección del ordenamiento jurídico, a nivel mundial se regula su protección.

⁸ Salazar Adrianzen, Victor Manuel. Derecho a La vida. <http://es.scribd.com/doc/6543377/El-Derecho-a-La-Vida>. (Guatemala, 17 de abril 2011).



La Declaración Universal de los Derechos Humanos en su Artículo tres señala: "todo individuo tiene Derecho a la Vida, a la libertad y a la seguridad de su persona." También en su Artículo 25, primera parte, apartado segundo, señala: "La maternidad y la infancia tienen derecho a cuidados y asistencias especiales."

A veces pareciera que cuando se protege a la madre sólo se buscara el bienestar de la misma, sin embargo hay que tomar en cuenta que de no ser madre no tendría ciertos derechos, por lo cual claramente se ve que la protección especial se da para tutelar al nuevo ser que está por nacer.

– Pacto Internacional de Derechos Civiles y Politicos:

Establece en su Artículo 10 que: "Los estados parte del presente pacto reconocen que: se debe conceder protección especial a las madres durante un período razonable antes y después del parto. Durante dicho período a las madres que trabajen se les debe conceder licencia, con remuneración o con prestaciones adecuadas de seguridad social."

Esto afirma lo señalado anteriormente, que el bien jurídico tutelado es el producto de la concepción y como consecuencia de ello o para dar una protección total, debe protegerse a la madre para que el concebido se desarrolle y nazca en perfecto estado.



- Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales:

En su Artículo 6 señala: "El Derecho a la Vida es inherente a la persona humana. Este derecho está protegido por la ley. Nadie puede ser privado de la vida arbitrariamente."

Toda nuestra legislación protege la vida, comenzando por nuestra Carta Magna, ya que sin vida no existiría la legislación, no existiría protector ni protegido.

- Declaración Americana de Los Deberes y Derechos del Hombre:

En su Artículo 1 establece: "todo ser humano tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de la persona." Su Artículo 7 establece: "toda mujer en estado de gravidez o en época de lactancia, así como todo niño, tiene derecho a la protección, cuidado y ayuda especial."

- Convención Americana Sobre Derechos Humanos:

Según su Artículo 12 "para los efectos de esta convención, persona es todo ser humano." Ésta norma es bastante general en cuanto a que abarca a todo ser humano para protegerlo, tutela casi en forma ilimitada los derechos humanos para evitar cualquier arbitrariedad.



– Convención Americana Sobre los Derechos del Niño

En su preámbulo dice: “el niño por su falta de madurez física y mental necesita protección y cuidados especiales, incluso la debida protección legal, tanto antes como después del nacimiento.”; vemos como aquí se le da el carácter de niño al ser no nacido o sea al concebido y en cuanto a su protección no lo diferencia del ya nacido.

En su Artículo 6, numeral segundo, dice: “los estados parte garantizarán en la máxima medida posible la supervivencia y el desarrollo del niño.”; y en su Artículo 24, numeral dos, literal d, señala: “los estados parte asegurarán la plena aplicación de este derecho y en particular adoptarán las medidas necesarias para asegurar la atención sanitaria prenatal y postnatal apropiada a las madres.”

Como se ha indicado, las normas legales buscan que el concebido tenga total protección, pues se le protege desde la concepción sin que por ello la personalidad civil inicie allí, como algunas personas han señalado equivocadamente.

– Constitución Política de la República de Guatemala y otras leyes:

El Artículo tercero de nuestra Carta Magna claramente preceptúa que se protege la vida desde la concepción, en atención a la jerarquía de las normas todo nuestro ordenamiento jurídico debe estar acorde con la Constitución Política, y por ello en toda

la legislación se protege la vida humana y se vela porque no se violen los derechos humanos fundamentales.

1.3 Derecho a la vida frente a otros derechos

Se establecieron anteriormente algunas concepciones sobre el derecho a la vida. Pero aun es necesario establecer distinciones entre este derecho con otros, ya que en muchas ocasiones se confunde, con el derecho a la salud o con el derecho a la integridad física. Veremos algunos argumentos para evitar esta confusión.

- Derecho a la salud:

Hablar del derecho a la salud resulta especialmente difícil en el entendido que prácticamente no existen elucubraciones dogmáticas referidas a él en la literatura jurídica nacional. De modo provisorio podemos decir que el derecho a la salud no significa el derecho a estar sano o a recuperar la salud porque eso puede ser imposible. Por ejemplo, una enfermedad incurable es, pues, incurable. El sólo hecho de padecerla no implica que se vulneró o vulnera su derecho a la salud. Más bien podemos entender que el derecho a la salud consiste en el derecho a recibir prestaciones médico-sanitarias, aunque no podamos precisar por ahora cuáles, bajo qué condiciones y, sobre todo, quien tendría la obligación de proporcionarlas.



Con todo, esta sumaria aproximación permite distinguir el derecho a la salud del derecho a la vida. Se viola el derecho a la vida de X cuando se le mata arbitrariamente. En cambio, se viola el derecho a la salud de X cuando no se efectúan a su respecto las prestaciones médico-sanitarias que sean pertinentes (suponiendo que X tenga derecho a exigir las). G (el objeto del derecho) es distinto en ambos casos.

Obviamente se pueden conculcar ambos derechos simultáneamente, por ejemplo, cuando el agresor busca matar a alguien por la vía de no proporcionarle las prestaciones médico-sanitarias que requiere para salvarse. Sin embargo, el que la infracción de G en ambos casos pueda tener en común la muerte del titular no debe llevarnos a confundir ambos derechos.

– Derecho a la integridad física y psíquica:

Pudimos advertir más arriba que, además de confundir el derecho a la vida con el derecho a la salud, algunos autores lo confunden con el derecho a la integridad física y psíquica. Por ejemplo, unos autores señalan: "Si una persona es mutilada o torturada, ya sea física o psicológicamente, se está atentando en contra de su vida".⁹

Esta frase o es trivial o es errada. Si cuando usan la palabra vida se refieren a la calidad de vida de la persona, es evidente que cuando se tortura o mutila a alguien, se atenta

⁹ Evans, Enrique. **Derechos Constitucionales**, pág. 113.



contra su calidad de vida, pero eso es trivial. Pero si se refieren al derecho a la vida - como creo que es el caso- esa frase es errada pues es físicamente posible torturar o mutilar a alguien sin matarlo. G también es distinto en estos casos. El objeto del derecho a la integridad física y psíquica es la obligación de no conculcar la integridad física o psíquica de alguien. Por ejemplo, se vulnera la integridad física cuando se mutila a alguien, y se vulnera su integridad psíquica cuando se la somete a tormentos, a amenazas, etc. Es posible mutilar a alguien sin matarlo, con lo cual se trasgrede el derecho a la integridad física pero no el derecho a la vida, y si se atormenta a alguien, se infringe su derecho a la integridad psíquica sin, que con ello, violar su derecho a la vida.

Por cierto, al igual como ocurre con el derecho a la salud, es posible que al infringir el derecho a la integridad física o psíquica se vulnere también el derecho a la vida, si se mutila a alguien de modo tan grave que lo mata, o cuando torturan a alguien hasta morir, pero eso no debe llevarnos a confundir estos derechos.



CAPÍTULO II

2. Los bomberos voluntarios y municipales

En Guatemala el servicio de paramédicos por parte del Estado se encuentra en manos de dos compañías de bomberos; siendo estos: El benemérito cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala y el benemérito cuerpo de bomberos municipales, por lo cual se detallará la función y el papel de cada uno en el siguiente apartado.

2.1 Benemérito cuerpo voluntario de bomberos voluntarios de Guatemala

El benemérito cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala (denominado comúnmente bomberos voluntarios), es una entidad autónoma de servicio público, esencialmente técnica, profesional, apolítica, con régimen de disciplina, personalidad jurídica y patrimonio propio, con duración indefinida, domiciliada en el Departamento de Guatemala y con compañías y secciones técnicas en todos los departamentos que constituyen la República de Guatemala.

Según el Artículo 2 del Decreto 81-87 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Orgánica del Benemérito Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala son fines de estos:



- "Prevenir y combatir incendios.
- Auxiliar a las personas y sus bienes con casos de incendios, accidentes, desastres, calamidades públicas y otros similares.
- Promover campañas de educación y prevención, periódicamente, tendientes a evitar siniestros.
- Revisar y emitir certificados de seguridad en materias de su competencia, a nivel nacional.
- Prestar la colaboración que se le solicite por parte del estado y personas necesitadas, en asuntos que sean materia de su competencia y no contravengan su naturaleza".

2.1.1 Antecedentes históricos

"En abril de 1944, el Club Rotario de Guatemala, dentro de su labor de servicio social, obsequió a la ciudad lo que podríamos calificar de primera unidad para combatir incendios.

Esta unidad consistía en una plataforma sobre resortes y cuatro ruedas de hierro, a la que se adaptó un motor de vehículo dodg y una bomba estacionaria tenía sus tubos de succión y las respectivas mangueras, siendo halada por otro vehículo cualquiera, poseyendo, a la vez, un manómetro y sus controles del motor.



Casi al mismo tiempo la municipalidad de Guatemala había adquirido una bomba estacionaria acoplada con su respectivo motor a una plataforma, la cual era halada por las regadoras municipales marca Mack. En más de una ocasión el agua era tomada por el público directamente de las regadoras para ser lanzada contra el fuego con diversidad de recipientes.

Entre los años 1947 y 1948 la entonces Guardia Civil contaba con dos vehículos Jeep Willys a los que se adaptaron sendas bombas centrífugas frontales Barton American, y con un automóvil Ford Roster modelo 1921 equipado con extintores y wintch, equipos que eran usados por los guardias civiles que habían recibido algún entrenamiento”.¹⁰

Sin embargo, pese a la buena voluntad de estos servidores públicos y a la relativa escasez de incendios, el servicio no fue siempre satisfactorio; a ello contribuían por una parte la carencia de la mística que el bombero posee en su profesión y por la otra, diversidad de labores encomendadas a los guardias civiles.

– El fundador del primer cuerpo de bomberos en Guatemala:

Íntimamente vinculada a la organización del primer cuerpo de bomberos en Guatemala encontramos la figura del embajador de Chile en nuestro país Licenciado Rodrigo

¹⁰ Deguate, “Historia de los bomberos voluntarios”, http://www.deguate.com/historia/article_2469.shtml, (20 de agosto de 2011).



González Allendes, quién en 1951, precisamente el 16 de Agosto, sentó las bases de una Organización que a más de cincuenta años de su inicio aún se mantiene firme en defensa y para la protección de la comunidad y de sus bienes. Nos referimos al cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala.

"González Alléndes, tuvo la idea de reunir en su embajada a distinguidos representantes de la iniciativa privada, de las entidades de servicio social, de la prensa y radiodifusión y del gobierno, exhortándoles a organizar un cuerpo voluntario de bomberos que, mediante la capacitación técnica y contando con los equipos de trabajo y de protección personal necesarios, se constituyera en un efectivo bastión de seguridad para todo el país.

En 1967, con ocasión de celebrarse el 15 aniversario de fundación del cuerpo, en acto público de reconocimiento, se dio su nombre Licenciado Rodrigo González Allendes, a la auto bomba registrada con el número 4, disposición que fue notificada previamente al fundador del bomberismo voluntario guatemalteco.

Notificada también la Embajada Chilena en nuestro país suponiendo que por razón de distancia no se hiciera presente el Licenciado González Alléndes, éste se comunicó con su embajador, quien le representó en la persona del Secretario de la Embajada, quien en nombre de aquel ciudadano chileno recibió el Acuerdo respectivo y la entonces máxima condecoración del cuerpo, la Cruz de Honor y Gloria.

Con ocasión del trigésimo aniversario del cuerpo en 1981, se creó la Orden Rodrigo González Alléndes, mediante el Acuerdo No. 1546 A de la intervención de fecha quince de mayo de aquel año, como expresión de reconocimientos de meritos sobresaliente en servicio y a ejecutorias de ciudadanos guatemaltecos o extranjeros cuyos actos representen un señalado beneficio para la Institución, directa o indirectamente, o que incidan a favor del servicio social guatemalteco".¹¹ Se consigna en esa disposición que el denominativo de tal condecoración debe estar ligado íntimamente a la vida del cuerpo, y que estimándose su fundación como el aspecto más relevante de éste y con ella el nombre del autor de la iniciativa, el Licenciado Rodrigo González Allendes. Se dio así su nombre a la que desde entonces se considera la más alta condecoración del cuerpo.

– Fundación:

Reunido el Embajador González Allendes con las personas que invitó se refirió en primer lugar, según el acta que en tal oportunidad se suscribió, a los graves siniestros ocurridos consecutivamente en las ciudades capitales de El Salvador y Guatemala, dejando un considerable saldo de perdidas, relatando que de manera casual le tocó presenciar la actividad y denotado empeño de los miembros de la guardia civil y de personas particulares en su intento de reducir los estragos del incendio producido el 11 de agosto de 1951.

¹¹ Ibid.

“Según las informaciones de prensa de la época el cuerpo de bomberos de la guardia civil estaba comandado por el entonces subteniente Bernardino Guerra, quien fue auxiliado por particulares y miembros de la Policía Militar todos con muy buena voluntad pero carentes de los más elementales principios sobre extinción de incendios. Algunas de las Empresas Comerciales dañadas tenían seguros contratados con Comercial Aseguradora, S.A. (CASA), Granai & Townson, S.A. y Firemen Insurance, contratos que no llegaron a cubrir las fuertes pérdidas ocasionadas por tal devastador incendio que, como decíamos antes, dio origen a la creación del Cuerpo Voluntario de Bomberos de Guatemala”.¹²

2.1.2 El bombero voluntario ante la sociedad

El Bombero Voluntario aparece ante su comunidad como un ser de esperanza y de alivio ante cualesquiera situación problemática o emergente. De ahí que quien ostenta la calidad de bombero voluntario lucha contra todos los factores que se opongan a mostrarle como un ser digno de la confianza y sentimiento de afecto que su comunidad le profesa.

Hay muchos factores que deben conjugarse para lograr el sitio que se apetece. Principiemos por señalar que la conducta del bombero, privada y públicamente se enmarca dentro de actitudes de profundo respeto a sus congéneres y aun más a sus

¹² Ibid.

superiores; debe saber conducirse ante cualesquiera persona con manifestaciones de amplia educación y siempre dispuesto al servicio aún cuando no caiga dentro de sus funciones meramente bomberiles. Debe recordarse que dentro de la sencillez del uniforme que viste el bombero voluntario hay una actitud que le honra, por distinguirse de los demás por esa clase de vestuario, en consecuencia, honra el uniforme que viste que es como honrar a la propia Institución, conduciéndose siempre como ha quedado señalado, aún cuando no vista el traje de bombero.

2.1.3 El bombero voluntario dentro de la institución

El bombero voluntario principia por honrar a las instalaciones tal cual si fuese su propio hogar, y se conduce dentro de ella con respeto hacia los demás y siempre con una disposición definida para prestar los servicios a que está obligado.

El bombero voluntario está seguro de que a cada paso conjuga los conceptos: respetar, servir, cooperar, pues no otra es su función dentro de la Institución. Respetar no sólo al superior jerárquico sino al de igual como de inferior gradación. Dentro de una actitud respetuosa, y se mantiene en una relación de mutuo entendimiento y de fraternidad que contribuye a mantener un clima de mutua comprensión y de alegría dentro del círculo en el que se mueve.



Servir debe entenderse como la actitud de ser siempre diligente para cumplir las órdenes que se le imparten y aún hacer todo aquello que sin constituir una orden represente volcarse a favor de los demás para un beneficio común o para beneficio de terceras personas.

Cooperar es tanto como servir, con la diferencia que la cooperación debe ser un acto que emane del propio albedrío del Bombero Voluntario para no quedar marginado del hacer de los demás.

2.1.4 El uniforme del bombero voluntario

Por razones obvias el traje del bombero voluntario es y será siempre modesto, pero después de muchos esfuerzos en la preparación teórico-práctica para obtener una calidad que le es propia. El uniforme y las prendas que lo complementan tales como el casco, la casaca y las botas o zapatos deben mantenerse en condiciones de presentación satisfactoria a la par del mismo cuerpo, particularmente en lo que se refiere a la presentación del cabello y la barba rasurados.

Dentro de la modestia del traje que hemos aludido, hay aspectos que le dan vistosidad tales como el monograma y el grado bordados que van en la parte superior de la manga izquierda, a tres centímetros de la costura respectiva, y la sardinetita en la que se lee la palabra Guatemala, en letras mayúsculas, en la manga derecha. Parte complementaria



del uniforme son los gafetes metálicos sobre ambas tapaderas de los bolsillos de la camisa del uniforme, el del grado que se ostenta y el número de la compañía a la que pertenece del lado derecho y el del nombre y apellidos -abreviados-, del lado izquierdo, en metal dorado para oficiales y plateado para galonistas y rasos.

“Sobre el gafete de al lado izquierdo se ostenta una chapa metálica con forma de Cruz de Malta estilizada, de aproximadamente 2.4 centímetros de diámetro que tiene grabados en sus extremos superior, izquierdo, inferior derechos dos pitones cruzados, un hidrante, dos hachas cruzadas y una escalera y garfio cruzados, respectivamente. En el círculo blanco del centro se lee: Cuerpo Voluntario de Bomberos, Guatemala; y en el círculo amarillo central aparece el escudo de la Institución. Los oficiales usan chapa dorada y los galonistas y rasos plateada.

Cuando el uniforme es de una sola pieza se llama overol, sostenido por la cintura mediante un cincho. Cuando el uniforme es de dos piezas se denomina uniforme de presentación, igualmente sostenido por medio de un cincho de color negro. Sólo los oficiales están autorizados para usar cincho de color blanco. Como es fácil comprender la diferencia jerárquica se establece por el grado respectivo, bastando para el caso dar un simple vistazo al brazo izquierdo del individuo.

Se complementa el uniforme con el casco de color negro, en cuya parte frontal aparecen uniformemente las palabras voluntario, al centro la insignia del grado, que

tiene que ser igual a la que aparece en el uniforme, y en la base la palabra bombero, galonista, oficial o mayor, según el grado del efectivo.

El uniforme de diario consta de dos piezas: pantalón en tela color negro con satuche en color amarillo, de tipo recto y camisa en tela color blanco, con dos bolsas con tapadera a cada lado de la abotonadura, con dos jaretas con botón falso en el extremo cercano al cuello; abotonadura en color blanco, manga corta y cuello sport.

En la camisa se usan gafetes, distintivos y chapa metálicos en color oro para la oficialidad y plata para galonistas y caballeros bomberos. En la chapa y gafetes aparece el logotipo de la Institución. En los últimos aparece la identificación y el grado que ostenta, así como la compañía a la que pertenece. El uniforme se complementa con casco y botas, ambas de color negro.¹³

2.1.5 Organización

“La estructura organizacional del benemérito cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala, está constituida de conformidad con su organigrama, de la siguiente manera:

¹³ Bomberos Voluntarios de Guatemala, http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:bqu73OrcJ80J:www.contraloria.gob.gt/i_docs/i_inf_descen08/archivos/descen/902012.pdf+Organigrama+del+Benem%C3%A9rito+Cuerpo+Voluntario+de+Bomberos+de+Guatemala&hl=es&gl=gt&pid=bl&srcid=ADGEEsgcn9Mz3-PxDti7_DobX0hGTCS94Dd28rqItgHff0iO9cLbOSp4F5A_Vjh74CSGDIVD3qN9pl3Nxua3c9TEUm1fRC3xZDDCsd4Qc1L8LaQgMg37MUdL4fYm-r8dl6ZYpHcjNK&sig=AHIEtbQvyKdF31IKI7IH6qkQINoBq, (21 de agosto de 2011).



1. En el nivel directivo se encuentran:

Junta Nacional de Oficiales,
Directorio Nacional,
Tribunal de Honor,
Tribunal Electoral,
Comandante Primer Jefe,
Comandante Segundo Jefe,
Comandante Tercer Jefe,
Consejo Nacional de Regiones,
Consejo de Seguridad y Prevención,
Consejo Técnico Nacional,
Escuela Nacional de Bomberos,
Compañías Locales y Departamentales,
Comité Pro Compañías.

2. En el Nivel de Mandos Medios se encuentran:

Jefatura de Servicios,
Jefatura de Recursos Humanos,
Jefatura de Talleres y Mantenimiento,
Jefatura de Seguridad y Prevención,



Jefatura de Relaciones Públicas,
Secretaría Ejecutiva y Departamento Financiero.

3. En el Nivel Operativo:

Contabilidad,
Presupuesto,
Tesorería y
Abastecimientos y Suministros,
Radio Transmisión y Cabina Telefónica,
Pilotos,
Guardia Permanente y Voluntaria,
Herrería,
Mecánica General,
Enderezado y Pintura,
Asesores,
Secretarias,
Relacionistas de Escuadras,
Fotógrafo y Asistentes".¹⁴

– Escala jerárquica:

¹⁴ Benemérito cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala, www.bomberosvoluntarios.org. (22 de agosto de 2011).



“La escala jerárquica reconocida por cargos es la siguiente, en forma descendente:

1. Presidente Comandante Primer Jefe.
2. Vicepresidente comandante Segundo Jefe.
3. Comandante Tercer Jefe.
4. Directores de Compañía.
5. Jefes de Compañías.
6. Jefaturas.

Los grados que tendrán los bomberos voluntarios, son los siguientes:

1. Oficiales Superiores: Mayor uno, dos y tres de bomberos.
2. Oficiales Subalternos: Oficial I, II y III de bomberos.
3. Clases: Galonista I, II y III de bomberos y caballeros bomberos de: primera, segunda y tercera clase”.¹⁵

2.2 Benemérito cuerpo de bomberos municipales

“Fundado en 1956 por el Alcalde de la Ciudad de Guatemala, Julio Obiols, el benemérito cuerpo de bomberos municipales nace como una forma de dar respuesta inmediata a las emergencias que sufrían los ciudadanos en esa época.

¹⁵ Wikipedia, la enciclopedia libre, “Bomberos Voluntarios de Guatemala” http://es.wikipedia.org/wiki/Bomberos_Voluntarios_de_Guatemala, (20 de agosto de 2011).

Es por ello, que con apoyo de los integrantes del equipo de fútbol del club deportivo municipal, el Alcalde Obiols funda la primera sede de este cuerpo de socorro en la primera calle de la zona 2, con el objetivo de implementar, entre los servicios que prestaba la comuna, uno que garantizara a los vecinos la certeza de contar con apoyo en casos de emergencias de mediana o gran magnitud”.¹⁶

A lo largo de sus 52 años, los bomberos municipales han incrementado sus servicios de respuesta de emergencia de 100 a más de 62 mil servicios prestados en un año, entre los que se encuentran atención pre hospitalaria, control de incendios tanto de estructuras como forestales, atención médica en eventos masivos y situaciones de rescate.

Entre los reconocimientos nacionales e internacionales que ha recibido esta institución están:

- “Cruz de Servicios Distinguidos, otorgada por el General Miguel Ydígoras Fuentes, el 4 de Agosto de 1960, por méritos en el incendio del Hospital Neuropsiquiátrico.
- Medalla de Honor, otorgada por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Managua, Nicaragua, el 24 de Abril de 1964.
- Medalla al Mérito, otorgada por el Honorable Consejo Municipal de la Ciudad de Guatemala, el 10 de Marzo de 1967
- Medalla de Honor al Mérito, impuesta por Aviateca, el 31 de Marzo de 1968.

¹⁶ Cuerpo de bomberos municipales, <http://cbm.muniguate.com/historia.php>. (20 de agosto de 2011).



- Medalla al Mérito, otorgada por el club de Leones Guatemala en el año de 1971.
- Nombramiento como Benemérito, según Decreto del Congreso de la República número D75-74 de fecha 7 de Agosto de 1974.
- Medalla al Mérito, impuesta por el club de Leones Guatemala 63, el 16 de Diciembre de 1977
- Medalla al Mérito, otorgada por el club de Leones Guatemala Reforma, en el mes de Agosto de 1980.
- Orden del Quetzal en el grado de Gran Cruz, el 16 de Marzo de 1981.
- Medalla de reconocimiento, otorgada por Bomberos Inactivos (FRABOINA), el 10 de Agosto de 1985.
- Medalla Monja Blanca, del Ejército de Guatemala, en el año de 1999".¹⁷

El cuerpo de socorro está integrados por 646 elementos, de los cuales 184 laboran de forma permanente y 462 pertenecen a la guardia voluntaria. Además se cuenta con 9 estaciones ubicadas estratégicamente en el área metropolitana, que comprende los 17 municipios del departamento de Guatemala.

Las autoridades máximas de los bomberos municipales son:

"Primer comandante mayor: Julio Enrique Dougherty Monroy

Comandante ejecutivo mayor: César Augusto López

¹⁷ Ibid.



Cuentan con siete grupos de tarea para la atención de emergencias siendo estos:

- 38 Elementos con especialización en búsqueda y rescate en estructuras colapsadas (BREC).
- 47 Elementos con el curso de rescate en estructuras colapsadas nivel liviano (CRECL).
- 49 Elementos con el curso de primer respondedor en incidentes con materiales peligrosos (PRIMAP).
- 36 Elementos con conocimientos de asistente de primeros auxilios avanzados (APAA).
- 21 Técnicos en urgencias médicas (T.U.M.).
- 6 Elementos con curso de urgencias hospitalarias (C.U.P.).
- 66 Elementos con curso básico de sistema de comando de incidentes (CBSCI).¹⁸

Los servicios que presta el cuerpo de bomberos municipales a la sociedad implican costos, los cuales son cubiertos con el apoyo financiero que otorga la municipalidad de Guatemala. Estos fondos son complementados por aportes del Congreso de la República y del comité pro-mejoramiento del benemérito cuerpo de bomberos municipales.

¹⁸ Conformación del cuerpo de bomberos municipales, http://cbm.muniguate.com/q_somos.php, (21 de agosto de 2011).



CAPÍTULO III

3. Los paramédicos

El puesto ideal de un paramédico es de estar cerca o al alcance del médico responsable de su actividad. Los paramédicos pueden ser requeridos por instituciones cuyos empleados trabajen en ambientes de riesgo para la salud, como, por ejemplo, industrias, empresas de químicos, empresas petroleras o mineras, centros comerciales, eventos masivos, deportes extremos, y las fuerzas armadas, entre otras.

3.1 Concepto de paramédico

“Un paramédico es un para profesional médico, es decir, un profesional que atiende pacientes al lado del médico, el enfermero es su prototipo. Hoy este paramédico de ambulancias es un diplomado de atención de emergencias médicas, usualmente miembro de un servicio extra hospitalario de atención de emergencias, responde a y atiende emergencias y urgencias médicas y de trauma en el ambiente o nivel pre hospitalario. El paramédico con el médico y el enfermero provee detección, respuesta, reporte, cuidados en la escena (tratamiento de emergencia), y, cuando es apropiado, transporta al paciente hacia el centro médico idóneo, como un hospital para un tratamiento definitivo mientras recibe cuidados durante el mismo.



El uso del término paramédico varía de acuerdo a las distintas jurisdicciones de cada país. En algunos lugares, se entiende que es paramédico todo aquel que atiende emergencias pre hospitalarias. En otros países, tales como Inglaterra, como en Canadá, Costa Rica, México, Venezuela, Panamá, en general, para llamarse paramédico se necesita poseer un tipo especial de licencia o certificación oficial además de estudios universitarios.

En Argentina, la profesión de paramédico es nueva, se crea en la ciudad de Rosario, en el año 1999 y luego en Córdoba, en el 2004, la carrera de técnico superior en emergencia médica (TSEM) carrera terciaria, no universitaria, luego varias provincias comenzaron a dictarla. Es contradictorio que en muchas provincias del país existe ya una matrícula profesional para los TSEM, salvo en la provincia que fue pionera en la creación de la carrera.

En España los paramédicos de ambulancia son los técnicos en emergencias sanitarias que obtienen sus contratos a partir de una bolsa de trabajo específica. Hacen parte de las tripulaciones de las ambulancias y están en conexión directa radio telefónica con el médico regulador respectivo. En Alemania los paramédicos/técnicos de ambulancia tiene algunas funciones del los paramédicos como en Inglaterra y Estados Unidos, esas técnicas (intubación o canalización de vía) serán ordenadas por el médico (en alemán Notarzt) y solo hará esas técnicas en caso de que el médico no pueda llegar al in-situ



del accidente. En Inglaterra los paramédicos/técnicos son definidos por la legislación del UK NHS Ambulance Service.¹⁹

3.2 Preparación académica de un paramédico

"El estudiar un técnico o diplomado para ejercer como paramédico provee la oportunidad a los estudiantes de adiestrarse en la fases de la tecnología de emergencias médica incluyendo, pero no limitando: a comunicación, cuidado médico de emergencia al paciente, mantenimiento del equipo de trabajo, técnicas y procedimientos de sala de emergencia, manejo y transportación de pacientes, conocimientos sobre procedimientos usados en obstetricia y asistencia en las emergencias respiratorias y cardiacas. Ahora bien los aspirantes a paramédicos deben adquirir conocimientos en:

- Emergencias del sistema respiratorio

El propósito del curso del sistema respiratorio es preparar a los estudiantes para reconocer las emergencias del sistema respiratorio y estabilizar éstas mediante el manejo eficiente de las técnicas de tratamiento. El curso presenta las estructuras anatómicas específicas que involucran la función respiratoria normal y el mecanismo de

¹⁹ Wikipedia, enciclopedia libre. Paramédico. <http://es.wikipedia.org/wiki/Param%C3%A9dico>. (Guatemala 19 de mayo 2011).



respiración, evaluación y asesoramiento de pacientes con problemas respiratorios y las técnicas para reconocer sus emergencias.

- Anatomía y fisiología humana

Mediante este curso los estudiantes estudiarán los principios básicos y fundamentales de la anatomía y fisiología humana. Su enfoque principal es proveer a los estudiantes las herramientas principales para reconocer posibles daños tanto en los órganos internos como en el cuerpo como unidad funcional.

- Emergencias gineco-obstétricas y pediatría

El propósito de este curso es preparar al estudiante para la identificación y reconocimiento de enfermedades y lesiones en el sistema genitourinario femenino y además dar énfasis en el manejo de un parto de emergencia, el cuidado y transporte del recién nacido así como la resucitación infantil.

- Manejo del adulto y niños con problemas emocionales

El estudio del manejo del adulto y niño con problemas emocionales prepara al estudiante para enfrentarse a las diferentes situaciones emocionales que suelen presentarse en niños y adultos. El curso incluye aspectos emocionales de lesión y



enfermedad; acercamiento y evaluación de pacientes; emergencias psiquiátricas, y técnicas de manejo.

- Farmacología general, shock y terapia de fluidos

Estudio de los medicamentos, sus usos, la importancia de la dosificación correcta y las vías de administración bajo una supervisión médica. También incluye la fuente de obtención, nombre de los medicamentos, efectos locales y sistemáticos, drogas que afectan el sistema nervioso central, pesos y medidas métricas y técnicas de administración. Los temas de Shock y terapia de fluido preparan a los estudiantes para reconocer en el paciente este estado y cómo afrontar esta situación. Se estudian las técnicas de prevención de Shock, tales como: tratamiento general, reconocer los diferentes tipos de Shock, hidratación, técnica de punción venosa, intramuscular, subcutánea, así como el uso del pantalón neumático anti Shock.

- Emergencias del sistema cardiovascular

El curso enfatiza la anatomía, fisiología y función del sistema circulatorio, sus vías de comunicación; arterias, arteriolas, venas, venulas y capilares; asesoramiento y evaluación de pacientes con problemas cardiacos; patofisiología y manejo de problemas cardiovasculares; técnica de manejo en paro cardiaco y elementos básicos de electrocardiografía.



- Emergencias ortopédicas, tejido blando y sistema

* Nervios centrales

Conceptos y estrategias para el manejo de emergencias ortopédicas, lesiones al tejido blando y del sistema nervioso central. El estudiante reconocerá y podrá clasificar los conceptos básicos de anatomía, fisiología y estrategias en la evaluación primaria y secundaria en el manejo del paciente con este tipo de emergencias.

- Introducción a la comunicación, telemetría y rescate

Este curso comprende la preparación y la orientación en el uso del reglamento de comunicación de la Comisión Federal de Comunicaciones, el manejo del equipo de radiocomunicación, documentación y telemetría, además le proporcionará destreza para desarrollar los protocolos de radiocomunicación en el área de rescate.

Todos los temas dan énfasis en el cuidado del paciente que consiste en; reconocimiento y manejo de ambientes peligrosos, ganar acceso, estabilizar condiciones que amenacen su vida así como la remoción del lugar del accidente y transportación hacia una facilidad medica.



- Internado de emergencias medicas

El internado constituye la última fase del adiestramiento de la formación profesional del TEM-Paramédico y esta fase incluye todo lo relacionado al desarrollo de destrezas técnicas que competen al campo profesional. Este curso esta diseñado para capacitar al estudiante del programa de Emergencias Médicas a afrontar cualquier situación de urgencias médica en el ámbito pre hospitalario, mediante el uso adecuado de estrategias, conocimientos y dominio de la instrumentación apropiada para afrontar los diferentes tipos de emergencias.

- Situaciones de urgencias en medicina

Prepara al estudiante en la identificación de las enfermedades transmisibles en el hombre y la mujer, las enfermedades que se transmiten por el contacto sexual, el manejo de las emergencias médicas, tales como: Abdomen agudo, reacción anafiláctica, emergencias diabéticas, emergencias ambientales, alcoholismo, problemas genitourinarios y emergencias medicas en pacientes geriátricos.²⁰

En el caso de Guatemala el estudio relacionado con la función de paramédico es el impartido en la Universidad Galileo el cual es denominado diplomado en Urgencias

²⁰ Universidad Galileo, **Urgencias médicas**, <http://estudios.universia.net/guatemala/estudio/galileo-diplomado-urgencias-medicas-medicos-general>, (14 de agosto de 2011).



Médicas para Médicos en General, cuyo objetivo primordial es: “brindar servicio de calidad en momentos críticos cuando la vida de un ser humano esta en peligro, y hace énfasis que el contar con la asistencia de personal médico capacitado es fundamental, mantener la cadena de la vida es el punto medular para mejorar las probabilidades de sobrevivida de una víctima, la cadena de la vida es la base fundamental para salvarle la vida a un ser humano, esta comienza desde el abordaje inicial de la víctima en el lugar del evento continuado con un acceso temprano a un servicio pre hospitalario de urgencia.

El buen trabajo realizado en el servicio prehospitalario debe de ser continuado en la sala de urgencia de los servicios hospitalarios. En el equipo de trabajo, el médico es la persona que dirige y toma las decisiones para las acciones en la terapéutica al paciente, por ello debe de contar con la mayor y mejor capacitación para la respuesta en emergencias, el transporte del paciente y el cuidado crítico.

En nuestro país aun no conceptualizamos la medicina de urgencias como una especialidad y que sea el médico de urgencias quien atienda las salas de urgencias de los servicios hospitalarios, además que sea un soporte en la atención prehospitalario.

Los cambios deben hacerse paulatinamente y realizar procesos que impacten al profesional y a la comunidad, por ello y tomando en cuenta que la Universidad Galileo esta a la vanguardia en tecnología y conocimientos, se formulo el proyecto de un curso



de actualización en materia de Medicina de Urgencias para personal médico, un tema nuevo pero con gran auge en nuestro país, iniciando un proceso de preparación para un diplomado en Medicina de Urgencias."²¹

3.3 Funciones de los paramédicos

Las funciones de los paramédicos están basadas en los principios básicos de las técnicas de emergencias médicas y constituye la fase del adiestramiento en la formación profesional. Comprende también la preparación del historial médico, su terminología, examen físico, así como todos los procedimientos para evaluación y análisis del paciente. El paramédico pondrá hacer énfasis en la función, responsabilidad y leyes que regulan la práctica y funcionamiento del paramédico y técnico de Emergencias Médicas."²²

3.4 Paramédicos en Guatemala

El término paramédico en Guatemala no es utilizado pero lo relevante es que el Benemérito Cuerpo de Bomberos Municipales es capacitado en el curso Técnico de

²¹ Diplomado en Urgencias Médicas para Médicos en General Universidad Galileo. <http://estudios.universia.net/guatemala/estudio/galileo-diplomado-urgencias-medicas-medicos-general>. (Guatemala 18 de mayo 2011).

²² Paramédico, Técnico en Emergencias Médicas. <http://www.arecibo.inter.edu/programa/secuenciales/certificados/tecemerme.pdf>. (Guatemala 17 de mayo 2011).



Urgencias Médica –TUM- con el objetivo de brindar una mejor atención a la ciudadanía en caso de emergencias.

Dicho curso es impartido por médicos profesionales, a más de 100 bomberos inscritos y su duración será de 12 meses.

Para la práctica en urgencias médica, los elementos que integran los diferentes cuerpos de socorro ubicados en la ciudad, están haciendo uso de 14 maniqués para la práctica de canalización, así como maniqués pediátrico, de parto, un para desfibrilador externo, un muñeco para la práctica de resucitación cardio pulmonar (adulto y pediátrico), entre otros. Para ello también se cuenta con el apoyo del Hospital San Juan de Dios, en el cual se realizarán las prácticas del curso.

El Benemérito Cuerpo de Bomberos Municipales, es una entidad que tiene como principal objetivo mejorar la seguridad y calidad de vida de nuestra comunidad a través de la asistencia en caso de emergencias y desastres.

Sus miembros y servicios son caracterizados por ser sinónimo de profesionalismo, disciplina, ética, coraje y dedicación al cuidado de la sociedad. Son líderes que se mantienen en constante capacitación a través del entrenamiento, uso de tecnología y evaluación, para así, brindar un servicio más profesional.²³

²³ Bomberos Municipales se profesionalizan en urgencias médicas. http://www.muniguate.com/index.php?option=com_content&view=article&id=1286:bomberoscapacitacion&catid=75:temas.(Guatemala 14 de agosto 2011).



Considerando además que deben estar debidamente capacitados en virtud de que tienen la responsabilidad de prestar servicios vitales a la colectividad en defensa de la seguridad de las personas y sus bienes, previniendo y controlando incendios y proporcionando, además auxilios de toda naturaleza en casos de emergencias y calamidades, colaborando así con el Estado para lograr el bien público.





CAPÍTULO IV

4. Las ambulancias

La ambulancia se define como un vehículo usado en emergencia para cuidados médicos que proporciona:

- Un compartimiento para el conductor.
- Un compartimiento para el paciente en camilla primaria y para el técnico en urgencias medicas.
- Equipamiento y suministros para la atención de la emergencia tanto en la escena como en el traslado.
- Seguridad, comodidad y ergonomía con los estándares mas altos para preservar la vida y salud tanto del paciente como del Paramédico.
- Un sistema de comunicación de dos vías que permite a los operadores proporcionar información de la salud y requerimientos de los pacientes, establecer necesidades médicas al arribo en los centros hospitalarios y/o comunicación con diferentes autoridades para una mayor eficiencia.



- Contar con Avisos visuales y audibles de advertencia en el tráfico.

4.1 Concepto de ambulancia

Una ambulancia es un vehículo destinado al transporte de personas enfermas o heridas, hacia, desde o entre lugares de tratamiento.

El término ambulancia por lo general se utiliza para designar un vehículo usado para proporcionar cuidados médicos a pacientes que se encuentran lejos de un hospital o bien para transportar al paciente a un centro médico donde se pueda seguir de cerca su evolución y practicarle un mayor número de pruebas médicas. En algunos casos, el propósito de la ambulancia esta solo destinada a atender en sitio el paciente (como en casos de emergencia que da tratamientos paramédicos), pero no tiene el propósito de llevarlo a un centro sanitario. En estas situaciones, el paciente que requiera un traslado a un hospital, necesitará de una ambulancia destinada exclusivamente al traslado de pacientes.

4.2 Antecedentes históricos

El término ambulancia, proviene del verbo latino ambulare, cuyo significado es el de caminar. Este término hace referencia a los primeros servicios médicos de guerra,



donde los pacientes eran movidos en camillas de ruedas o manuales. El sentido original de la palabra fue el de hospital que sigue a un ejército en sus campañas.

El término se había acuñado, en su sentido moderno, a finales del siglo XVIII, para los hospitales de campaña de la Guerra Franco-Prusiana a principios de la era napoleónica, con las ambulancias volantes. Durante la Guerra Civil Estadounidense, los vehículos destinados a retirar a los heridos del campo de batalla recibieron el nombre de vagones ambulancia. Posteriormente, durante otra Guerra Franco-Prusiana de finales del siglo XIX, las referencias históricas ya hablan de las ambulancias para referirse indistintamente al socorro sanitario que evacuaba a los heridos del frente y a los hospitales de campaña.

La palabra es comúnmente asociada con vehículos preparados para emergencias, que proporcionan cuidados urgentes a personas enfermas o heridas. Los vehículos que hacen las veces de ambulancia suelen disponer de luces de aviso y sirenas, que facilitan su desplazamiento y permiten su identificación. Son estas ambulancias las que suelen llevar la Estrella de la vida, que representa las seis etapas de los cuidados médicos prehospitalarios.

Hay otros tipos de ambulancias, de las que las más comunes son las ambulancias dedicadas al transporte de pacientes. Estos vehículos no suelen estar equipados con sistemas de soporte vital para el paciente, y su personal suele tener una preparación



inferior al de los de las ambulancias de emergencia. Su propósito es simplemente el de trasladar a los pacientes, por lo que en numerosos países, estos vehículos no llevan luces ni sirenas especiales.

Otros vehículos que suelen ser utilizados como ambulancias son los camiones, las furgonetas, los autobuses, los helicópteros, los aviones, los barcos e incluso los barcos hospitales.

Las ambulancias pueden ser clasificadas en determinados tipos, dependiendo de si transportan o no pacientes, y bajo que condiciones. En algunos casos, las ambulancias pueden desempeñar más de una función, como el transporte de emergencia y la atención al paciente.

- Ambulancia de emergencia: la más común de todas las ambulancias, que proporciona cuidados de emergencia a pacientes enfermos o heridos. Pueden ser furgonetas, botes, helicópteros, aviones o cualquier otro medio de transporte reconvertido. Proporcionan medios y personal sanitario de emergencia para atender al paciente en el lugar del incidente y durante el traslado a un centro médico. Se les conoce como AEB (Ambulancia de Equipos Básicos) o AEA (Ambulancia de Equipos Avanzados), dependiendo su configuración y equipamiento médico disponible.

- Ambulancia para el transporte de pacientes: una ambulancia que tiene la misión de transportar pacientes a un centro médico, pero no para una atención urgente. Vehículos como furgonetas o autobuses pueden ser utilizados para esta tarea. También son denominadas ATS (Ambulancias de Traslado Simple).

- Unidad de respuesta: utilizado para llegar a un paciente que necesita atención muy rápida y proporcionando cuidados en el lugar donde se encuentra el paciente. Sin embargo, no puede llevarse del lugar. Reciben nombres variados como Vehículo de Intervención Rápida (VIR) o Fast Intervention Vehicle (FIV), First Medical Emergency Vehicle, etc. Por este motivo, suelen tener una unidad de apoyo, es decir, una ambulancia de emergencia que acude a la vez o poco después al mismo incidente.

- Ambulancia de caridad: proporciona una atención especial con el objetivo de atender a niños enfermos o adultos que por viajes o vacaciones se encuentran lejos de hospitales o lugares donde recibir atención sanitaria. Para este servicio suelen utilizarse autobuses

4.3 Diseño y construcción

El diseño de una ambulancia debe tener en cuenta las condiciones locales en cuanto a infraestructuras. El mantenimiento de las carreteras es necesario para que las ambulancias puedan llegar a la escena y luego transportar al paciente a un hospital, aunque pueda utilizarse la tracción a las cuatro ruedas disponible en vehículos



todo terreno. El combustible debe estar siempre disponible y debe haber facilidades en el mantenimiento del vehículo.

Los métodos de llamada y envío de ambulancias (por ejemplo el teléfono) por lo general dependen de sistemas electrónicos, que asimismo depende de la red de transporte de energía eléctrica. Igualmente, las ambulancias más modernas son equipadas con radios bidireccionales o teléfonos móviles para permitirles ponerse en contacto con hospitales, notificar al hospital conveniente la llegada de la ambulancia, o, en casos donde los médicos no forman la parte del equipo de la ambulancia, hablar con uno sobre el tratamiento o los síntomas.

- Seguridad: Como cualquier vehículo, las ambulancias se pueden ver involucradas en accidentes. Éstas, como cualquier otro vehículo de emergencia, necesitan estar operativas bajo cualquier condiciones, incluyendo cuando los conductores civiles deciden no apartarse de la calzada. También, la responsabilidad del equipo de la ambulancia para atender a su paciente a menudo, excluyen el empleo de dispositivos de seguridad como cinturones de seguridad. Las investigaciones han mostrado que las ambulancias tiene una mayor probabilidad de que sus ocupantes mueran o resulten heridos en una colisión, esta es mayor que la de los coches de bomberos y de policía. Los ocupantes que más riesgo corren son los que se encargan del cuidado del paciente. En un estudio se compararon los resultados entre accidentes de ambulancias y vehículos de tamaño familiar, concluyendo que los accidentes con ambulancias

implicadas tienden a implicar a más personas. Un estudio retrospectivo de once años concluido en 2001, encontró que aunque los peores accidentes de ambulancias ocurrieran durante las carreras de emergencia, estos solían ocurrir sobre carreteras rectas, secas, en tiempo claro. La seguridad se convierte así en una preocupación de especial interés al diseñar la ambulancia.

4.4 Tecnología intermedia

En las partes del mundo que carecen de un nivel alto de infraestructura, las ambulancias se diseñan en función de las condiciones locales, que se construyen en función de las tecnologías utilizadas. Las ambulancias también pueden ser remolques, que son tirados por bicicletas, motocicletas, tractores, o animales.

Las ambulancias impulsadas o tiradas por animales pueden ser útiles en las regiones que sufren inundaciones. Motocicletas de tres ruedas también son usadas, aunque tienen algunas de las limitaciones que las ambulancias más tradicionales tienen sobre los caminos. El nivel de cuidados proporcionado por estas ambulancias varía entre el transporte que provee a una clínica médica y el suministro de atención médica sobre la escena y la continuación del cuidado durante el transporte.

El diseño de ambulancias de tecnología intermedias debe tener en cuenta el mantenimiento y la construcción de la misma. La robustez del diseño se hace más



importante, debido a las necesidades del vehículo. La rentabilidad puede ser una alta prioridad.

Las ambulancias de emergencia suelen encontrarse en situaciones de riesgo, incluyendo incidentes como accidentes de tráfico, donde se requiere su intervención. Se necesita que las ambulancias lleguen lo más rápido posible, y en muchos países, pueden infringir las leyes de tráfico, como saltarse semáforos, stops, o, superar el límite de velocidad.

Por estas razones, las ambulancias de emergencia utilizan avisos acústicos y visuales para alertar al resto de conductores.

Los avisos visuales pueden ser de dos tipos: activos o pasivos.

- Avisos visuales pasivos: Los avisos visuales pasivos forman parte del diseño del vehículo, e implican el empleo de una variada gama de contrastes. Las ambulancias más viejas (de los países en vías de desarrollo) tienen las señales pintadas en chapa, mientras que las ambulancias modernas generalmente llevan retrorreflectores que reflejan la luz de los coches. Por ello, suelen llevar colores llamativos a rayas o en forma de tablero de ajedrez. Además de retrorreflectores, algunas ambulancias son pintadas con colores brillantes, como el naranja o el amarillo, para así captar la atención de los automovilistas.



Otra forma de aviso pasivo es la palabra Ambulancia reflejada en el capó del vehículo, con el fin de ser visto desde los espejos retrovisores. Las ambulancias pueden mostrar el nombre de su propietario u operador, y un número telefónico que puede ser usado para llamar a la ambulancia, tales como el 911 (EE.UU.), 112 (Alemania) o 131 (Chile).

También pueden llevar un emblema (como parte de los avisos pasivos), como por ejemplo una Cruz Roja, una Media Luna Roja o un Cristal Rojo.

Estos símbolos fueron acordados en las Convenciones de Ginebra, y todos los países firmantes se comprometieron a restringir su uso solamente a ambulancias militares y a la Cruz Roja nacional o a la sociedad de la Media Luna Roja. El empleo por cualquier otra persona, organización o agencia es una violación de las leyes internacionales. Los símbolos protectores fueron diseñados para indicar, sobre todo a combatientes en caso de guerra, que el vehículo es neutral y que no debe ser atacado, dando así protección a los médicos y a las víctimas, pese a que en muchas ocasiones, este código es vulnerado. En Israel, Magen David Adom, organización miembro de la Cruz Roja, usa como emblema identificativo una Estrella de David de color rojo, aunque más allá de las fronteras israelíes, para ser reconocidos, deben utilizar el Cristal Rojo.

También se usa ampliamente la Estrella de la Vida, diseñada y utilizada en un origen por la NHTSA estadounidense después de que la Cruz Roja emprendiera acciones legales por la mala utilización de su símbolo (se usaba una cruz naranja brillante, muy



similar al símbolo de la Cruz Roja. Dicha estrella, con sus seis puntas, indica los cuidados que pueden suministrar los ocupantes del vehículo. Suele ser de color azul.

Los servicios de ambulancia que tienen su origen en la Orden de San Juan, suelen utilizar la cruz de Malta de color rojo para identificar sus vehículos. Esto se da principalmente en Australia.

- Avisos visuales activos: Los avisos visuales activos suelen ser luces de colores intermitentes (balizas y luces estroboscópicas). Su intermitencia busca atraer la atención del resto de conductores, para que estos se aparten o para avisar de que una ambulancia se encuentra en un lugar peligroso de la calzada. Colores comunes en este tipo de señales luminosas son el rojo y el azul, aunque a veces se utiliza el verde, naranja y amarillo, dependiendo del país y del operador de las ambulancias.

Hay varias tecnologías diferentes empleadas para conseguir el efecto de intermitencia. El método original era colocar un espejo junto a la bombilla rotativa. Métodos más modernos incluyen el uso de luces estroboscópicas, que suelen ser muy brillantes y pueden programarse para realizar señales de una forma determinada. Actualmente el empleo más extendido de luces intermitentes son las de perfil bajo y de un consumo de energía bajo, bajo la tecnología LED. Más información sobre equipo de vehículo de la emergencia.



Para aumentar la seguridad, lo mejor es que las luces tengan una cobertura de 360°, mejorando la posibilidad de que el vehículo sea visto desde cualquier posición. En algunos países como en Estados Unidos es obligatorio.

- Avisos acústicos: las ambulancias suelen contar con avisos acústicos, normalmente conocidos como sirenas, que alertan a los vehículos de la presencia de una ambulancia en las proximidades. Las primeras señales acústicas empleadas fueron simples campanas, instaladas en la parte superior de la ambulancia. Las ambulancias más modernas portan sirenas electrónicas, que pueden producir distintos sonidos.

Los servicios de ambulancia hacen que sus conductores usen distintos tipos de sirenas en función de la situación de conducción. Por ejemplo, sobre una carretera vacía se utiliza el sonido de gemido, que da un largo y estable tono alto seguido de otro más bajo. En intersecciones ocupadas, un ajuste de aullido puede ser empleado, que entrega una señal más rápida. El tono dual y modos phaser también se encuentran en las sirenas más modernas. El cambio de la velocidad y del tono de la advertencia intensifica la alarma hacia los conductores en el camino de la ambulancia. En cuestiones de equipamiento las ambulancias pueden albergar una gama de equipamientos adicionales utilizados para facilitar el cuidado del paciente. Esto puede incluir:

- Radio bidireccional: uno de los elementos más importantes del equipamiento, ya que permite a la ambulancia recibir encargos y puede permitir al equipo ponerse en contacto con el hospital, ya sea para informar de su llegada o del estado del paciente.[34] [35] Más recientemente muchos servicios de todo el mundo han cambiado del UHF/VHF tradicional, que pueden ser espiados por personas ajenas, a sistemas más seguros, como los que trabajan sobre un sistema GSM, como TETRA.

- Sistema de Posicionamiento Global: en la actualidad, gran parte de las ambulancias están siendo dotadas de equipos GPS, permitiendo así obtener información en ruta sobre vías alternativas o de mayor rapidez para llegar al lugar donde se encuentra el paciente y al hospital. Además, es muy útil para el despachador del servicio de emergencias para asignar a una determinada emergencia, la unidad más cercana.

- Terminal móvil: algunas ambulancias llevan terminales móviles (o MDTS), que se conectan inalámbricamente a un ordenador central, por lo general en el centro de control. Estos terminales pueden funcionar recibiendo o enviando señales de radio y pueden ser usados para enviar detalles médicos al equipo, registrar el tiempo que el equipo atiende al paciente, lo que tardó en llegar al lugar, en abandonarlo y en llegar al hospital.

- Circuito cerrado de televisión: algunas ambulancias de reciente fabricación cuentan con cámaras de video (CCTV) que registran la actividad en el interior o en el exterior del



vehículo. Se utilizan como una herramienta de protección ante posibles ataques violentos contra la ambulancia, o en algunos casos, como pruebas ante un caso de negligencia médica.

- Rampa: suelen llevar una rampa o un elevador en la parte trasera para facilitar la carga del paciente. Suele ser importante cuando la ambulancia tiene que tratar o llevar a pacientes obesos o minusválidos.

- Iluminación especial: en casos de pacientes con fotosensibilidad, hay ambulancias que disponen de iluminación especial (en colores azul o verde).

- Aire acondicionado: las ambulancias que disponen de aire acondicionado cuentan con dos partes separadas: una para la zona del conductor y la otra para la zona de tratamiento. De esta forma se consigue una temperatura ideal para el paciente y se filtra el aire, consiguiendo así eliminar así agentes patógenos del aire.





CAPÍTULO V

5. La falta de normativa para regular un protocolo que deben llenar los vehículos utilizados para ambulancias

Es necesario indicar que las ambulancias deben ser equipadas de la siguiente manera:

- Sistema eléctrico. Este debe contar con autonomía suficiente para que los equipos de la ambulancia funcionen sin luz y no causen perjuicios. Es clave un inversor (aparato que convierte la energía de 110 voltios a 12 voltios) y baterías recargables.
- Dotación. La ambulancia debe tener oxígeno, camillas, medicamentos, dispositivos médicos (líquidos, gasa, guantes, entre otros).
- Sistema de comunicación. Es necesario que la ambulancia establezca contacto rápido y permanente con la empresa, sin dificultad alguna.
- Servicio. Es de dos tipos: TAB (transporte asistencial básico). La primera sólo lleva insumos generales, succionador y, como recurso humano, el conductor y una enfermera o auxiliar de enfermería.

Partiendo de lo anterior es lícito que se proceda a analizar detenidamente porque es tan necesario e importante que las ambulancias cumplan con lo anterior establecido.

5.1 Problemática generada ante la falta de un protocolo

Una ambulancia es un vehículo destinado al transporte de personas enfermas o heridas, hacia, desde o entre lugares de tratamiento.

De conformidad con el Artículo 3 de la Constitución Política de la República de Guatemala, haciendo referencia al derecho a la vida, indica que el Estado garantiza y protege la vida humana desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona, y considerando que la ambulancia es un vehículo que tiene por objetivo principal el proporcionar cuidados médicos a pacientes que se encuentran lejos de un hospital o bien para transportar al paciente a un centro médico donde se pueda seguir de cerca su evolución y practicarle un mayor número de pruebas médicas, surge la problemática que es motivo del presente proyecto de investigación, en virtud de encontrar como inconveniente el hecho de la utilización de carros, no estructurados ni equipados para brindar el servicio médico necesario, haciendo énfasis en los daños permanentes e irreparables a personas que viajan en vehículos tipo ambulancias no adecuados, así como las consecuencias medico-jurídicas de la falta de regulación para establecer los lineamientos y requisitos que se deben cumplir para utilizar un vehículo común como ambulancia.



5.2 Beneficios ante la creación de un protocolo que regule a las ambulancias

Para entender a cabalidad este apartado es necesario indicar que tipo de accidentes pueden ocurrir y que por la urgencia del caso se debe recurrir al uso de una ambulancia para el traslado de la víctima al centro hospitalario más cercano por lo cual se procede a establecer lo siguiente:

Se define como accidente a cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, da lugar a una lesión corporal. La amplitud de los términos de esta definición obliga a tener presente que los diferentes tipos de accidentes se hallan condicionados por múltiples fenómenos de carácter imprevisible e incontrolable.

El grupo que genera mayor mortalidad es el de los accidentes producidos con ocasión del transporte de personas o mercancías por tierra, mar o aire. A pesar de las proporciones que suelen alcanzar los accidentes aéreos, sin duda es el transporte por carretera el que mayor número de víctimas provoca.

La causa inmediata de un accidente puede ser la falta de equipo de protección, pero la causa básica puede ser que el equipo de protección no se utilice porque resulta incómodo. Supongamos que a un tornero se le ha clavado una viruta en un ojo. Investigado el caso se comprueba que no llevaba puestas las gafas de seguridad. La

causa inmediata es la ausencia de protección individual, pero la causa básica está por descubrirse y es fundamental investigar por qué no llevaba puestas las gafas. Podría ser por tratar de ganar tiempo, porque no estaba especificado que en aquel trabajo se utilizaran gafas (falta de normas de trabajo), porque las gafas fueran incómodas, etc.

1. Causas básicas

Las causas básicas pueden dividirse en factores personales y factores del trabajo. Las más comunes son:

1.1 Factores personales

- Falta de conocimiento o de capacitación para desarrollar el trabajo que se tiene encomendado.
- Falta de motivación o motivación inadecuada
- Tratar de ahorrar tiempo o esfuerzo y/o evitar incomodidades.
- Lograr la atención de los demás, expresar hostilidades.
- Existencia de problemas o defectos físicos o mentales.



- Uso anormal e incorrecto de equipos, herramientas e instalaciones.

1.2 Factores de trabajo

- Falta de normas de trabajo o normas de trabajo inadecuadas.
- Diseño inadecuado de las máquinas y equipos.
- Desgaste de equipos y herramientas.
- Mantenimiento inadecuado a las máquinas y equipos.

Ahora bien las causas inmediatas pueden dividirse en actos inseguros y condiciones inseguras. Veamos algunos ejemplos de los más comunes:

a) Actos inseguros

- Realizar trabajos para los que no se está debidamente capacitado.
- Trabajar en condiciones inseguras o a velocidades excesivas.
- No dar aviso de las condiciones de peligro que se observen, o no estén señalizadas.

- No utilizar, o anular, los dispositivos de seguridad con que van equipadas las máquinas o instalaciones.
- Utilizar herramientas o equipos defectuosos o en mal estado.
- Reparar máquinas o instalaciones de forma provisional y no segura.
- Realizar reparaciones para las que no se está capacitado.
- Adoptar posturas incorrectas durante el trabajo, sobre todo cuando se manejan cargas a brazo.
- Usar ropa de trabajo inadecuada (con cinturones o partes colgantes o desgarradas, demasiado holgada, con manchas de grasa, etc.).
- Usar anillos, pulseras, collares, medallas, etc. cuando se trabaja con máquinas con elementos móviles (riesgo de atrapamiento).
- Utilizar cables, cadenas, cuerdas, eslingas y aparejos de elevación, en mal estado de conservación.



- Sobrepasar la capacidad de carga de los aparatos elevadores o de los vehículos industriales.

- Colocarse debajo de cargas suspendidas.

- Introducirse en fosos, cubas, cuevas, hoyos o espacios cerrados, sin tomar las debidas precauciones.

- Transportar personas en los carros o carretillas industriales.

- Levantar pesos excesivos (riesgo de hernia).

- No tomar las medidas necesarias cuando se conduce un vehiculo.

b) Condiciones Inseguras

- Falta de protecciones y resguardos en las máquinas e instalaciones.

- Protecciones y resguardos inadecuados.

- Falta de sistema de aviso, de alarma, o de llamada de atención.



- Falta de orden y limpieza en los lugares de trabajo.
- Escasez de espacio para trabajar y almacenar materiales.
- Almacenamiento incorrecto de materiales, apilamientos desordenados, bultos depositados en los pasillos, amontonamientos que obstruyen las salidas de emergencia, etc.
- Niveles de ruido excesivos.
- Iluminación inadecuada (falta o exceso de luz, lámparas que deslumbran)
- Falta de señalización de puntos o zonas de peligro.
- Existencia de materiales combustibles o inflamables cerca de fuentes de calor.
- Huecos, pozos, zanjas, sin proteger ni señalizar, que representan riesgo de caída.
- Pisos en mal estado; irregulares, resbaladizos, desconchados.
- Falta de barandillas y rodapiés en las plataformas y andamios.



c) Tipos de accidentes

Existen varios tipos de accidentes, entre los que se encuentran:

Accidentes en el hogar: Intoxicaciones, quemaduras, torceduras, herida, etc.

Accidentes en el trabajo: Los accidentes de trabajo se deben principalmente a los descuidos y a la omisión de utilizar los equipos de protección personal.

El equipo de protección personal está diseñado para proteger a los trabajadores de los agresores externos, teniendo presente que los mismos no eliminan los riesgos, sólo sirven para minimizar sus consecuencias.

Accidentes de tránsito: Accidente de tránsito, accidente automovilístico o siniestro de tráfico es el perjuicio ocasionado a una persona o bien material, en un determinado trayecto de movilización o transporte, debido (mayoritariamente) a la acción riesgosa, negligente o irresponsable, de un conductor, pasajero o peatón; como también a fallos mecánicos repentinos, errores de transporte de carga, condiciones ambientales desfavorables y cruce de animales durante el tráfico.

Sólo puede hablarse de accidente involuntario cuando nos referimos a la parte pasiva de la acción. Es decir, a quien se involucra en un accidente de tránsito sin poder



soslayarlo. Porque, salvo la intervención de la naturaleza, gran parte de los accidentes son predecibles y evitables.

Un porcentaje menor de ellos se debe a fallas de fabricación de vehículos, lo cual no excluye atribuirles un error humano consciente. Posteriores investigaciones de estos incidentes han corroborado esta afirmación.

Otro factor que no siempre se menciona es la deficiencia en la estructura de tránsito, como errores de señaléticas y de ingeniería de caminos y carreteras.

Los accidentes de tráfico tienen diferentes escalas de gravedad, el más grave se considera aquel del que resultan víctimas mortales, bajando la escala de gravedad cuando hay heridos graves, heridos leves, y el que origina daños materiales a los vehículos afectados.

Siempre hay una causa desencadenante que produce un accidente, que se puede agravar de forma considerable si por él resultan afectadas otras personas, además de la persona que lo desencadena.

Asimismo, un accidente puede verse agravado si no se ha hecho uso adecuado de los medios preventivos que no lo evitan pero reducirían su gravedad. Por ejemplo, no llevar



ajustado el cinturón de seguridad o no llevar puesto el casco si se conduce una motocicleta.

Los accidentes de tráfico suelen ocurrir principalmente por los siguientes factores:

- Factor humano: Los factores humanos son la causa del mayor porcentaje de accidentes de tránsito. Pueden convertirse en agravantes a la culpabilidad del conductor causante, dependiendo de la legislación de tránsito o relacionada de cada país.
- Conducir bajo los efectos del alcohol (mayor causalidad de accidentes), medicinas y estupefacientes.
- Realizar maniobras imprudentes y de omisión por parte del conductor:
- Efectuar adelantamientos en lugares prohibidos (Choque frontal muy grave).
- Atravesar un semáforo en rojo, desobedecer las señales de tránsito.
- Circular por el carril contrario (en una curva o en un cambio de rasante).



- Conducir a exceso de velocidad (produciendo vuelcos, salida del automóvil de la carretera, derrapes).
- Usar inadecuadamente las luces del vehículo, especialmente en la noche.
- Salud física y mental del conductor o peatón no aptas. (Ceguera, daltonismo, sordera, etc.).
- Peatones que cruzan por lugares inadecuados, juegan en carreteras, lanzan objetos resbaladizos al carril de circulación (aceites, piedras).

Factor mecánico:

- Vehículo en condiciones no adecuadas para su operación (sistemas averiados de frenos, dirección o suspensión).
- Mantenimiento inadecuado del vehículo.
- Factor climatológico y otros: Niebla, humedad, derrumbes, zonas inestables, hundimientos.
- Semáforo que funciona incorrectamente.



Accidentes en el campo: Caídas, ataque por animales, etc.

Habiendo establecido los tipos de accidentes de debe hacer hincapié en que se deben dar primeros auxilios por lo cual se menciona lo siguiente.

Se entiende como primeros auxilios a las técnicas y procedimientos de carácter inmediato, limitado, temporal, profesional o de personas capacitadas o con conocimiento técnico que es brindado a quien lo necesite, víctima de un accidente o enfermedad repentina.

Su carácter inmediato radica en su potencialidad de ser la primera asistencia que esta víctima recibirá en una situación de emergencia. Limitado porque de todas las técnicas, procedimientos y concepciones que existen en la Medicina de emergencias y desastres, solo utiliza una pequeña parte de ídem, por esto el socorrista nunca debe pretender reemplazar al personal médico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Ahora bien se debe partir de la idea que no todos los enfermos o accidentados son iguales por lo cual para que se pueda dar un servicio beneficioso es de suma importancia indicar que tipos de enfermos existen:



- Enfermo crítico

Enfermos con riesgo actual o potencial para la vida de forma inmediata o prolongada, por compromiso de las funciones vitales (respiratoria, cardiológica y neurológica).

- Enfermo grave no crítico

Enfermos con proceso patológico que no entraña riesgo vital, pero que produce disfunción orgánica importante con peligro de secuelas.

- Personas graves

Enfermos con proceso patológico que no entraña riesgo vital ni produce insuficiencia orgánica relevante.

- Accidentados de emergencia

Se deben trasladar en el mismo momento o en la menor brevedad en que se detecta el problema médico, y lo deben realizar con prioridad absoluta y sin demora, dado el riesgo vital que supone para el enfermo un retraso en el diagnóstico o tratamiento.



Las ambulancias pueden ser:

- No asistenciales

Que son aquellas destinadas al transporte de enfermos en camillas sin necesidad de acondicionamiento o dotación especial para la asistencia en ruta, las cuales deben incluir:

* Personal: conductor con ayudante si así lo precisa por el servicio a prestar.

* Equipamiento sanitario: oxigenoterapia, sistemas para suspensión de soluciones de perfusión intravenosa, sistemas de ventilación manual y de aspiración de secreciones y material de primeros auxilios.

- Asistenciales

Aquellas acondicionadas para permitir asistencia técnico sanitaria en ruta.

5.3 Efectos jurídicos ante la creación de un protocolo

La atención prehospitalaria se define como un servicio operacional y de coordinación para los problemas médicos urgentes y que comprende todos los servicios de

salvamento, atención médica y transporte que se presta a enfermos o accidentados fuera del hospital y que constituye una prolongación del tratamiento de urgencias hospitalarias. La atención prehospitalaria debe constituirse en un sistema integrado de servicios médicos de urgencias y no entenderse como un simple servicio de traslado de pacientes en ambulancias, atendidos con preparación mínima. El objetivo fundamental es ubicar el paciente en el lugar más indicado para su patología y realizar durante el transporte una serie de actividades médicas de reanimación y/o soporte que requieren capacitación específica al respecto, con lo cual se logra una mejor condición de ingreso del paciente al hospital y por tanto mayor sobrevivencia frente a la causa del evento urgente.

En Guatemala ha existido una indiferencia ante la vital importancia de los servicios pre hospitalarios que se brindan por las unidades de paramédicos que existen en el país en virtud de no existir un ordenamiento legal que regule el funcionamiento de los servicios bomberiles tanto públicos como privados, los vehículos que se utilizan así como las sanciones ante un mal servicio.

5.4 Propuesta de un ejemplo de protocolo para ambulancias

Los chasis de los vehículos para este tipo de ambulancias puede ser del tipo chasis cabina, con una carrocería tipo caja como compartimiento sanitario o furgón monobloque transformado.



Las características técnicas generales mínimas del chasis deben ser las siguientes:

- a) Motor: Cuatro cilindros, cuatro tiempos, ciclo Otto o Diesel u otra tecnología;
- b) b) Aceleración: 0 a 80 Km/h en 35 s (con el PBV completo);
- c) Dirección: Mecánica o servo asistida (o equivalentes);
- d) Transmisión: Mecánica o automática;
- e) Peso Bruto Vehicular (PBV) : 2200 Kg (no excediendo en todo caso el valor fijado por el fabricante);
- f) Sistema eléctrico : 12 o 24 V;
- g) Autonomía: 300 Km, en ruta, a 90 Km /h, con el PBV completo;
- h) Capacidad de carga :1000 Kg (incluyendo pasajeros y equipamientos);
- i) Frenos: Servo asistido (o sistema de equivalente);
- j) Tracción: 4 x 2 para ambulancias clase urbana. 4 x 4 para ambulancias clase todo terreno;
- k) Suspensión: Apta para el transporte de pasajeros, respetando despeje al piso del vehículo original y barra estabilizadora delantera;
- l) Capacidad de arranque en pendiente, con el Peso Bruto Vehicular : 25% para ambulancias clase urbana de tracción 4x2 y 40% para ambulancias clase todo terreno de tracción 4x4; y



m) Radio de giro: 8 m (medido entre muros).

El compartimiento sanitario debe componerse de una estructura y envolventes resistentes de características homogéneas, uniformes y continuas en toda su extensión y adosadas solidariamente al chasis, siendo este compartimiento del tipo caja o furgón monobloque.

El compartimiento debe ser resistente a la corrosión y aislado termo acústicamente en sus costados, cielo y puertas, para mejorar las condiciones ambientales y niveles de temperatura interior, dentro de límites aceptables.

Los materiales para los revestimientos interiores deben ser de colores claros, lavables, retardantes del fuego, antiparásitos, antihongos, no higroscópico y que no sean afectados por los desinfectantes de uso habitual.

El compartimiento no debe presentar interiormente partes salientes, puntudas ni cortantes. Los elementos como soportes, componentés metálicos de equipos y otros, deben instalarse en lugares que no interfieren la zona de trabajo y ocasionen daños físicos a los ocupantes del vehículo. Los soportes de componentes deben montarse lo más atrás posible con respecto a la superficie que los sustenta.

Las zonas del compartimiento que sean peligrosas para la cabeza deben revertirse con material de protección antigolpes.

El piso del compartimiento sanitario debe diseñarse lo mas bajo posible en relación al diseño original del chasis.

Este debe ser plano y sin obstáculos en la zona de trabajo, no presentando deformaciones que impidan el libre desplazamiento de la camilla o permitan el aposamiento de líquidos. El piso debe sellarse para evitar ruidos, ingreso de polvo o otros elementos provenientes desde exterior.

El recubrimiento final del piso debe componerse de una sola pieza, sin costuras, sin uniones y cubriendo todo el largo y ancho del compartimiento sanitario.

El piso debe presentar características antideslizantes y resistentes al desgaste.

Las uniones entre las paredes y el recubrimiento del piso deben sellarse herméticamente hasta 50 mm de altura a contar del nivel del piso.

Si es necesario, el piso del compartimiento puede llevar un sobre – piso de material adecuado en la zona de arrastre de la camilla para prevenir su desgaste prematuro.



El interior del compartimiento sanitario debe permitir la instalación del mobiliario para el almacenaje de los dispositivos médicos, medicamentos e insumos.

Los muebles deben tener un volumen mínimo de almacenaje de 220 L, fabricados con materiales livianos, resistentes al impacto, lavables y fijados adecuadamente. Las divisiones interiores deben llevar bordes levantados para evitar la caída de los objetos.

Las puertas pueden ser abatibles o de correderas, en material perfectamente transparente, resistente a los golpes, con seguros que impidan que estas se abran debido al movimiento producido por el desplazamiento del vehículo.

La contracabina debe componerse de una mampara rígida de pared a pared y de piso a cielo, la cual debe contener:

- Una ventana transparente con vidrios de calidad automotriz de al menos una superficie de 1.500 cm², la que debe permitir el contacto visual y de comunicación entre la cabina de conducción y el compartimiento sanitario; o en su defecto,
- Un baño con una puerta corredera que permita el contacto visual, de comunicación y de tránsito entre la cabina de conducción y el compartimiento sanitario.



Para facilitar el acceso, como también el desplazamiento seguro del personal cuando el vehículo esté en movimiento, el compartimiento sanitario debe dotarse de pasamanos fijos y asideros flexibles.

El compartimiento sanitario debe contar con:

- a) Un asiento fijo para el médico o paramédico, ubicado en la cabecera o en forma lateral a la camilla, equipado con cinturón de seguridad y apoya cabeza, completamente acolchado y de tapiz lavable;
- b) Un asiento longitudinal del tipo cajón o butacas individuales alineadas, con capacidad mínima para:
 - dos personas para las ambulancias clases 4x2;
 - una persona para las ambulancias clases 4x4.

El compartimiento sanitario debe dotarse de una o mas lámparas fluorescentes o incandescentes de doble intensidad, utilizadas como iluminación ambiente, ubicadas en el cielo y accionadas desde un interruptor ubicado en el mismo compartimiento.

El ambiente interior debe tener un valor mínimo total de iluminación de 150 lx, medidos a la altura de la camilla.



En el interior del compartimiento deben ubicarse, como mínimo, las siguientes indicaciones simbólicas normalizadas relativas a: Usar cinturón de seguridad y prohibido fumar.

Deben considerarse como puertas de acceso a la ambulancia un mínimo:

- dos para la cabina de conducción; y
- dos puertas para el compartimiento sanitario, una ubicada en la parte trasera, de doble hoja vertical o del tipo portalón, y una lateral ubicada en el costado derecho según el sentido de avance del vehículo, compuesta de una o dos hojas verticales o de corredera.

Las cuales deben cumplir los siguientes requisitos:

- a) Todas las puertas de acceso deben cerrarse herméticamente de manera que se impida la entrada de aire, agua y polvo al interior y de la cabina de conducción y sanitario.
- b) Todas las puertas deben llevar interiormente elementos reflectantes que aseguren niveles mínimos de retrorreflectividad ante condiciones adversas, con el fin de alertar la inminencia de puertas abiertas, especialmente cuando el vehículo deba estar detenido de noche.

Estos elementos pueden ser de color rojo o blanco, del tipo DOT-C2, disponible en el Mercado nacional.

Se hace excepción de estos elementos para aquellos vehículos con puerta corredera o puertas batientes que cuenten con una luz piloto indicadora.

- c) El acceso de la tripulación a la cabina de conducción debe efectuarse por las puertas delanteras, ubicadas a ambos costados del vehículo. Las puertas deben abrirse tanto desde el exterior como del interior, con bloqueo exterior de la cerradura mediante llave e interiormente a través de pestillo.
- d) Las puertas de acceso al compartimento sanitario, deben diseñarse de forma tal que se imposibilite su apertura en forma accidental. La apertura y bloqueo deben cumplir con lo indicado en el punto anterior. Una luz piloto debe señalar al conductor, cuando estas se encuentren en posición abierta.
- e) Los accesos al compartimento sanitario, con las puertas de posición abierta, deben permitir un espacio útil.

Las ventanas del compartimento sanitario deben ubicarse a contar de la mitad superior del vehículo. Deben llevar vidrios de calidad automotriz y ser suficientemente pavonados para limitar la visibilidad desde el exterior.

Estas deben comprender:

- una o dos ventanas para el acceso trasero (dependiendo del tipo de puerta), con vidrio(s) fijo(s);



-una o más ventanas laterales con vidrio accionables para fines de ventilación sólo desde el interior, de corredera, siguiendo la línea del vehículo.

- Cabina de conducción:

Dos ventanas sobre las puertas de acceso con vidrios de calidad automotriz transparentes y accionables sólo desde el interior.

La ambulancia debe contar con calefacción para la cabina de conducción y el compartimiento sanitario.

El compartimiento sanitario debe dotarse con un ventilador y un extractor de aire para cautelar la ventilación en todas las condiciones (vehículo detenido o a muy baja velocidad).

Debe llevarse como mínimo las herramientas básicas de reparación correspondientes al chasis original del vehículo, como también un juego de triángulos reflectantes.

La ambulancia debe portar 2 extintores de incendio, uno en la cabina de conducción y otro en el compartimiento sanitario, los cuales deben encontrarse en permanente situación de uso, con cargas completas y ubicadas de tal manera que puedan ocuparse en forma rápida y segura.



Los extintores deben cumplir con los requisitos de fabricación y certificación establecidos en la reglamentación vigente y tener las siguientes características:

- agente extintor: polvo químico seco.
- potencial de extinción mínimo: 2A10BC.

La ambulancia debe contar con un circuito eléctrico auxiliar para alimentar los equipos y accesorios incorporados a la ambulancia. Este circuito debe ser totalmente independiente del circuito eléctrico original de fábrica, conectándose solo en el punto principal de alimentación.

El circuito auxiliar debe considerar los siguientes elementos y características:

- a) Alimentación: 12 o 24 VCC.
- b) Protección: mediante fusibles calibrados, ubicados en forma tal que permitan su fácil sustitución. Los fusibles deben agruparse e identificarse en una caja independiente y deben corresponder al consumo previsto para cada línea.
- c) Polaridad: el circuito y los equipos eléctricos deben acondicionarse para ser alimentados con una tensión nominal de 12 o 24 V de corriente continua y con la polaridad negativa a la masa del vehículo.
- d) Componentes: Como cables, interruptores, relés, etc., deben calcularse para admitir una sobrealimentación del 25 % por sobre la carga nominal del circuito.

- e) Aislación eléctrica: mediante adecuados ductos de distribución que eviten la filtración de agua y el deterioro por rozamiento o inadecuada fijación. Los cables del circuito deben ser resistentes a la ignición.
- f) Alternador: cuya capacidad permita cubrir las necesidades eléctricas requeridas. El alternador deben funcionar por medio del motor del vehículo y debe abastecer la demanda eléctrica a una temperatura de 90° C.

La ambulancia debe mantener en forma permanente y como parte de la documentación técnica, un esquema simplificado de circuito eléctrico adicionado.

La iluminación exterior para este tipo de ambulancia debe comprender los siguientes elementos:

- a) Un foco tipo faenero con ampolleta halógena de 50 W, ubicado en al parte trasera del vehículo con el objeto de iluminar la zona de carga y descarga del paciente, accionado por un interruptor manual ubicado en la cabina de conducción; y
- b) Un foco manual tipo busca camino que permita su utilización desde y a corta distancia del vehículo, pudiendo ser alimentado desde el tomacorriente del encendedor de cigarrillos ubicado en la cabina de conducción.

El dispositivo de alerta luminosa debe ser halógeno del tipo rotatorio alrededor de su eje vertical o estroboscópico, de fácil observación a la luz del día y con la seguridad de ser captado en 360° en el plano horizontal.



El dispositivo principal de alerta luminosa debe situarse en la parte delantera de la ambulancia, sobre la cabina de conducción y debe componerse, en el sentido de avance del vehículo en:

- Dos ópticos halógenos de color rojo con una potencia mínima de 50 W cada uno, en el lado izquierdo y dos ópticos halógenos de color azul con una potencia mínima de 50 W cada uno, al lado derecho; o en su defecto
- Una estroboscópica roja de 8 joules al lado izquierdo y un azul de 8 joules al lado derecho.

Los motores de los dispositivos halógenos no deben interferir con los equipos de comunicación. En el mismo sentido, los dispositivos de alerta estroboscópico deben alimentarse mediante conductores debidamente protegidos.

La ambulancia debe contar con una sirena electrónica de máximo dos tonos Weyl y Yelp, seleccionables independientemente. El parlante de la sirena debe contar al menos con 50 W de potencia y un nivel sonoro de 90 dB como máximo, medidos a 30 m de distancia del vehículo.

El equipo de alerta sonora debe accionarse desde la cabina de conducción.



La ambulancia debe disponer de un sistema que permita la comunicación radial entre el vehículo y su base organizacional que cumpla con la reglamentación vigente. La Ambulancia debe contar, como mínimo, con los siguientes equipos médicos:

- a) Camilla
- b) Sistema de oxígeno portátil
- c) Porta sueros
- d) Tablas espinales
- e) Frazadas, sabanas, sabanillas
- f) Recipientes para desechos
- g) Elementos de protección para el personal
- h) Un fonendoscopio
- i) Un esfigmomanómetro
- j) Sistema de Aspiración
- k) Inmovilizadores
- l) Resucitadores
- l) Kit de manejo de hemorragia externa.

La ambulancia debe identificarse exteriormente mediante un color base característico y la adición de rótulos y símbolos claramente destacados.

- El color base debe ser:

Blanco, blanco invierno o crema, aplicado a toda la carrocería.

- Los Rótulos y símbolos:

a) Rótulo con la palabra ambulancia, ubicado en parte delantera y trasera del vehículo, de manera que:

- El rótulo ubicado en la parte delantera debe inscribirse con los caracteres en forma invertida para poder ser leído a través del espejo retrovisor de un vehículo que la antecede.
- El rótulo ubicado en la parte trasera debe inscribirse en forma normal para poder ser leído desde un vehículo que la sigue.

b) Símbolo compuesto por una Cruz al interior de un círculo y la sigla correspondiente al tipo de ambulancia (ATS) ubicados:

- Sobre la o las ventanas de la puerta de acceso trasero al compartimento sanitario.
- Sobre las ventanas laterales posteriores del compartimento sanitario, o en su defecto, en las puertas de acceso a la cabina de conducción.

c) Rótulo superior de identificación, ubicado en el techo del vehículo y en coordinación con el logotipo o isotipo institucional. El rótulo debe componerse de:



- La sigla correspondiente al tipo de ambulancia (ATS)
- Un guion de separación; y
- Caracteres alfabéticos, numéricos o alfa numéricos asignados lógicamente y convenientemente por la institución.
- Otros rótulos y/o diseños gráficos institucionales, ubicados de tal manera que no oculten a las indicaciones anteriores, o que en general, afecten la identificación como un vehículo ambulancia.



CONCLUSIONES

1. La Constitución de la República de Guatemala establece como deber del Estado garantizarle a los habitantes la vida y la seguridad de la persona entre otros, pero al incluirse el resguardo de la vida se debe incluir los primeros auxilios que se deben llevar a cabo en situaciones de emergencia, pero no se cumplen por las deficiencias en los autos utilizados como ambulancias.
2. En Guatemala ha existido una indiferencia ante la vital importancia de los servicios pre hospitalarios que se brindan por las unidades de paramédicos que existen en el país, lo cual es nefasto considerando que la ambulancia es un vehículo que debe estar equipado de acuerdo a estándares internacionales.
3. Es evidente la utilización de carros, no estructurados ni equipados para brindar el servicio médico necesario, lo que es lamentable ya que se ocasiona daños permanentes e irreparables a las personas que viajan en vehículos tipo ambulancias no adecuados.
4. Muchas personas han sufrido daños irreparables en su salud, incluso situaciones que les ha ocasionado la muerte, todo como resultado de la mala atención pre hospitalaria, un servicio grosero y poco solidario que prestan algunos encargados de la función paramédica.



5. Al brindar un servicio pre hospitalario deficiente no sólo se esta jugando con la credibilidad del cuerpo de bomberos sino además se está poniendo en riesgo la vida de personas que necesitan que se auxilien de manera inmediata sino con profesionalidad y ética.



RECOMENDACIONES

1. Es necesario que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social supervise los servicios de primeros auxilios que brindan las unidades paramédicas tanto públicas como privadas y de esta manera resguardar el derecho a la vida que tiene la población.
2. El Estado debe crear una unidad de registro encargada de supervisar que las ambulancias estatales y las que brinden servicios privados se encuentren equipadas de acuerdo a los estándares internacionales, ya que de lo contrario el servicio que se presta es mala calidad y pone en peligro la vida de sus usuarios.
3. Es de suma importancia que el Estado por medio del Organismo Legislativo regule la situación de las ambulancias, ya que ante la falta de normativa legal en este tema se ha descuidado los parámetros de los carros o vehículos que se deberían de utilizar como ambulancias.
4. Una de las prioridades del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social es en poner énfasis en la capacitación del personal encargado para que proporcione una atención de calidad a las personas que requieren los servicios de los paramédicos y de esta manera evitar el servicio que se brinda en la actualidad que en muchos casos es grosero y poco solidario.



5. El Estado al crear la normativa que regule todo lo relativo a la situación bomberil, su principal acción es estipular lo pertinente a la profesionalidad y ética que debe existir en cada uno de los paramédicos, ya que el trabajo que realizan es vital para la población y su alto grado de integridad al trabajo se reflejara en la vida de las personas a las que les brinden este servicio.



BIBLIOGRAFIA

- Benemérito cuerpo voluntario de bomberos de Guatemala**, www.bomberosvoluntarios.org, (22 de agosto de 2011).
- Bomberos Municipales se profesionalizan en urgencias médicas**, http://www.muniguate.Com/index.php?option=com_content&view=article&id=1286:bomberoscapacitacion&catid=75:temas. (Guatemala 14 de agosto 2011).
- Bomberos Voluntarios de Guatemala**, www.contraloria.gob.gt/i_docs/i_inf_descen08/archivos/descen/902 (21 de agosto de 2011).
- Conformación del cuerpo de bomberos municipales**, http://cbm.muniguate.Com/q_somos.php, (21 de agosto de 2011).
- Cuerpo de bomberos municipales**, <http://cbm.muniguate.com/historia.php>, (20 de agosto de 2011).
- Deguate, “**Historia de los bomberos voluntarios**”, HTTP article_2469.shtml, (20 de agosto de 2011).
- DEL SOLAR ROJAS, Francisco José. **Los Derechos Humanos y su Protección**. (s.ed.) (s.l.i.) (s.f.)
- DÍAZ CASTILLO, César Oswaldo. **Los derechos del no nacido en la legislación guatemalteca**. (s.ed.) (s.l.i.) (s.f.)
- Diplomado en Urgencias Médicas para Médicos en General Universidad Galileo**. <http://estudios.Universia.net/guatemala/estudio/galileo-diplomado-urgencias-medicas-medicos-general>.(Guatemala 18 de mayo 2011).
- EVANS, Enrique. **Derechos Constitucionales**. Tomo I. Santiago, Ed. Juridica, 2004.
- FIGUEROA, Rodolfo, García-Huidobro. “**Concepto de derecho a la vida**”, http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-00122008000100010&script=sci_arttext, (20 de agosto de 2011).



- MUJICA, Rosa María. **Educación en Derechos Humanos y la Paz.** (s.ed.) (s.l.i.) (s.f.)
- OSSORIO, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales.** (s.ed.) (s.l.i.) (s.f.)
- Paramédico, Técnico en Emergencias Médicas. <http://www.arecibo.inter.edu/programa/secuenciales/certificados/tecemerme.pdf>. (Guatemala 17 de mayo 2011).
- SALAZAR ADRIANZEN, Víctor Manuel. **Derecho a La vida.** <http://es.scribd.com/doc/6543377/EI-Derecho-a-La-Vida>. (Guatemala, 17 de abril 2011).
- Universidad Galileo, **Urgencias médicas**, <http://estudios.universia.net/guatemala/estudio/galileo-diplomado-urgencias-medicas-medicos-general>, (14 de agosto de 2011).
- Wikipedia, la enciclopedia libre, **"Bomberos Voluntarios de Guatemala"** http://es.wikipedia.org/wiki/Bomberos_Voluntarios_de_Guatemala, (20 de agosto de 2011).
- Wikipedia, enciclopedia libre. **Paramédico.** <http://es.wikipedia.org/wiki/Param%C3%A9dico>. (Guatemala 19 de mayo 2011).

Legislación:

- Constitución Política de la República de Guatemala.** Asamblea Nacional Constituyente, 1986.
- Código de Salud.** Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala, 1997.
- Ley de Tránsito.** Decreto 132-96 del Congreso de la República de Guatemala, 1996.