

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE MEDICINA  
SISTEMA DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
POSGRADO EN MEDICINA DE EMERGENCIAS**

**RESEÑA HISTORICA DE LA MEDICINA  
PRE-HOSPITALARIA  
EN COSTA RICA**

**ELABORADO POR:  
DR. ROY LEDEZMA RAMÍREZ**

**ENERO, 2005  
SAN JOSÉ, COSTA RICA**

Indice	1
Introducción	2
<b>Objetivos</b>	5
Objetivos Generales	5
Objetivos Específicos	5
Justificación General	6
<b>Reseña Histórica de la Cruz Roja Internacional</b>	9
Principios Fundamentales de la Cruz Roja Internacional	15
Historia de la Cruz Roja Costarricense	18
<b>Historia del Benemérito Cuerpo de Bomberos</b>	26
Cuerpo de Bomberos Internacional	26
Cuerpo de Bomberos Costa Rica	30
Estaciones del Cuerpo de Bombero Costa Rica	36
<b>Historia de la Unidad de Emergencias Medicas y Rescate</b>	38
Cuerpo de Bomberos de Costa Rica	38
Servicios Privados en Costa Rica	45
Propuesta Final de la Investigación	47
Bibliografía	55

# INTRODUCCIÓN

En un mundo cada vez más cambiante, a veces hostil e inestable, todos contamos con la presencia de personas, dispuestas siempre a brindar ayuda.

En la medida en que las necesidades de la humanidad se han ido incrementando, se han desarrollado movimientos cada vez más profesionalizados en la atención pre-hospitalaria, pero los avances en esta área, no hubiesen sido posible sin la visión inicial de la necesidad de establecer una entidad que brindara el servicio para tal atención. Fue así, como a raíz de una necesidad, nace la idea en un visionario, de conformar un movimiento de socorro y ayuda en tiempos de guerra, esto para atender y brindar los primeros auxilios a los caídos en el frente de batalla. Fue entonces cuando un ciudadano Suizo llamado Henry Dunant, durante La Batalla de Solferino en 1859, interrumpió su viaje para asistir a los moribundos y organizar grupos de voluntarios para salvar el mayor número de vidas.

Es entonces en el año de 1864 en el convenio de Ginebra cuando se fundó como organización, el Comité Internacional de Cruz Roja. En cuanto a la atención pre-hospitalaria como tal, esta data desde la época de los Zares de Rusia donde el medico y un ayudante se trasladaban en una carreta por los campos de batalla y recogían los pacientes más

graves para llevarlos a los servicios de atención en salud.

Luego es durante la guerra Napoleónica donde los heridos eran transportados en carretas tiradas por caballos o por hombres y es donde aparece el termino Ambulancia, derivado del francés Ambulant que significa deambula. Pero no es hasta el año de 1940 en Estados Unidos, cuando se empieza utilizar el concepto de medicina pre-hospitalaria, y los primeros en brindar tal atención fueron los bomberos, quienes revolucionaron el sistema al darles atención medica a los enfermos o heridos mientras eran transportados.

Nuestro país no fue exento de todos estos acontecimientos y es tan solo en el año de 1885, que se funda la Cruz Costarricense, con un insipiente sistema de atención de primeros auxilios. Posteriormente es que es introducido por la Universidad de Costa Rica y Bomberos el Asistente en Emergencias Medicas (AEM), el Técnico en Emergencias Medicas (TEM) ,profesionalizando la atención pre-hospitalaria de forma universitaria.

Hoy en día las necesidades de una sociedad creciente, en la cual a incrementado la violencia, los accidentes de tránsito, laborales, y esto sumado a la morbilidad producto del sedentarismo, y la mala alimentación, como lo son padecimientos cardiovasculares, es indispensable contar con un servicio de emergencias en el cual la

atención pre-hospitalaria sea rápida eficaz y profesionalizada para poder brindar el mejor servicio a la población en general. Es por tal razón que en este campo se han dado grandes avances, tales como la obtención de unidades paramédicas, con equipo sofisticado, para la extracción y rescate de víctimas así como equipo de monitoreo de pacientes.

Desde sus inicios en nuestro país, la atención pre-hospitalaria ha sido liderada por la Cruz Roja y en menor medida por Bomberos, esto sin restarles importancia. Pero es en los últimos años que se ha observado la proliferación de servicios de emergencias, conocidos como servicios privados, los cuales cuentan con equipo y personal paramédico para brindar servicio similar al que brinda la Cruz Roja Costarricense.

Estos sistemas privados de atención pre-hospitalaria nacen como una opción para la población, en la cual se tiene acceso a atención en su casa de habitación, empresa o lugar de trabajo. Estos servicios de atención siguen modelos utilizados en las grandes urbes del mundo, tal como los Estados Unidos y Europa. Es así como el modelo creado por Dunant ha sido moldeado, adaptándose a las necesidades de una sociedad cambiante y cada vez más exigente, la cual demanda cada vez más; es cuando se abre el panorama y surgen nuevas opciones, de servicio y atención médica pre-hospitalaria.

## **1. OBJETIVOS**

### **1.2 OBJETIVOS GENERALES:**

1- Estudiar la evolución que a tenido la medicina en Costa Rica desde sus primeros pasos hasta nuestros días.

2- Determinar cuales son las diferentes instituciones involucradas en la prestación de servicios de emergencias medicas pre-hospitalarias en nuestro país.

### **1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1- Mencionar los primeros sistemas de atención pre-hospitalaria de pacientes de nuestro país.

2- Conocer la reseña histórica ,evolución y desarrollo de la Cruz Roja como institución nacional e internacional.

3- Investigar la evolución y desarrollo del Benemérito Cuerpo de Bomberos como institución nacional e internacional.

4- Identificar cuales otras entidades brindan atención de emergencias pre-hospitalarias en Costa Rica.

## JUSTIFICACION GENERAL

Históricamente, podríamos decir, que la atención y ayuda a personas que en su mayoría son víctimas de enfermedad o accidente se ha brindado probablemente desde los inicios del ser humano, primero como un acto totalmente natural e instintivo el cual evoluciono a través del tiempo y sufrió transformaciones, buena parte de las cuales nos a correspondido vivir y experimentar en el transcurso de nuestras vidas.

En consecuencia revisando nuestra historia, nos encontramos como en el pasado , la asistencia a las victimas y el transporte de las mismas, se daba por los mecanismos mas rudimentarios propios de cada época. La carga directa sobre la espalda del rescatador por caminos de difícil transito, las camillas fabricadas de ramas y bejucos, el uso de troncos como botes para navegar los cautelosos ríos, la utilización de animales como caballos, elefantes, perros entre otros, las carretas que atravesaban caminos intransitables . Posteriormente y con la aparición de vehículos de motor las cosas resultaron menos difíciles.

Ya en la era moderna de nuestros días, hemos experimentado el uso de ambulancias y otros vehículos cada día mas modernos y adaptados a las necesidades de las poblaciones (vehículos de

intervención rápida como: motos , unidades livianas y de fácil manipulación . Hemos vivido la incorporación desde hace muchos años de unidades aéreas para el transporte de pacientes como lo son los versátiles helicópteros y los aviones y avionetas con capacidad para desplazarse a velocidades hasta hace pocos años inimaginables.

El pasado, el presente y el futuro de la atención de las víctimas de enfermedades, desastres naturales y accidentes entre otros, nos han formulado algunas preguntas, que han significado la principal inspiración, para la elaboración del presente trabajo. Algunas de estas incógnitas sobre este apasionante tema son:

- ¿Desde cuando existe?
- ¿Como nació?
- ¿Como se ha desarrollado en el tiempo?
- ¿Ha cumplido con las demandas de nuestra sociedad?
- ¿Qué tan eficientes fueron y son en la actualidad estos servicios?
- ¿A que situaciones reales nos enfrentamos hoy en día?
- ¿Qué retos tenemos en el futuro , en una sociedad cada vez mas exigente y demandante?

Es importante denotar que a pesar de las mejoras de los sistemas de atención pre-hospitalaria (vehículos, preparación académica del

personal) evidentes en la actualidad, esta rama de la medicina ha sido un campo olvidado por nuestra sociedad, en donde no se ha dado el sustento a instituciones tan nobles como: **Cruz Roja y Bomberos** para poder optimizar su labor.

En la actualidad la gran mayoría de unidades prestadoras de servicios a nivel urbano y sobre todo a nivel rural, no disponen de los equipos básicos , y menos aun implementos de soporte vital avanzado, sin dejar de lado la preparación académica de los tripulantes de estas unidades.

Creemos que el camino hasta el momento ha sido torpedado e irregular, pero afortunadamente hemos contado con el trabajo de pocas personas que se han interesado e identificado para alcanzar nobles ideales en el campo de la atención pre-hospitalaria. No menor tendrá que ser el esfuerzo y dedicación de todos los miembros de la sociedad y específicamente todas aquellas personas involucradas en el gremio de la medicina y las emergencias.

## **Reseña Histórica de la Cruz Roja Internacional**

No hubiese sido posible tal movimiento, sin la combinación de determinadas variables, como lo son la necesidad de una sociedad y los sentimientos humanitarios de un hombre.

El terreno donde germinó tal sentimiento fue al norte de Italia, en la ciudad de Lombardía en donde se libraba una guerra, la Batalla de Solferino, el 24 de junio de 1859, y su promotor, un ciudadano Suizo de 31 años, Henry Dunant.

Henry Dunant, nació en Ginebra el 8 de mayo de 1828 y murió el 30 de octubre de 1910, ambas ciudades Suizas. Su padre juez de profesión y su madre, dedicada a actividades de labor social, siempre a favor de los más necesitados, como enfermos, huérfanos, desvalidos y prisioneros.(Blanco 1990).

Tal combinación da como resultado en Dunant una formación especial, caracterizada por una visión humanitaria y una preocupación por el dolor ajeno.

Alrededor del año de 1858, Dunant se vinculó en los negocios y funda una Sociedad anónima de Molinos en Argelia. El negocio

marchaba bien, pero era necesario obtener la concesión de las tierras que servirían para la plantación y producción del grano que posteriormente se procesaría. Tales tierras pertenecían al Imperio de Napoleón III, Emperador de Francia.(CRC 2002).

Debido a que a Dunant no se le aprobó la concesión de las tierras por la vía burocrática, este decide partir hacia Italia, tras el mismo emperador, para que este como máxima autoridad se lo diese. El Emperador Francés se encontraba en Italia, ya que este se les había unido en lucha contra los Austriacos.

Una vez que logra reunir algún dinero, proveniente de sus socios en Ginebra, y habiendo determinado la ubicación del Emperador

Napoleón III, Dunant se dirige hacia Italia, con en objetivo de personalmente solicitarle la concesión de las tierras.(Blanco 1990).

Conducido por este viaje de negocios, es testigo casual de una guerra corta pero sangrienta, La Batalla de Solferino, donde Franceses e Italianos libraron una batalla contra los Austriacos que ocupaban el país.

A causa de esa batalla se produjeron 40,000 víctimas, entre muertos y heridos. Dunant se horrorizó al ver que, abandonados a su suerte, miles de caídos tendidos en el campo de batalla morían de hambre, sed

y enfermedad; por ello interrumpió su viaje para asistir a los moribundos y organizar grupos de voluntarios para socorrer a los heridos y así salvar un mayor número de vidas.

De regreso en Suiza, Dunant no podía olvidar esa visión de horror, así pues, decidió relatarlo y en 1862, terminó su libro "Recuerdo de Solferino"; en cual describe la cruda experiencia en el campo de batalla y además hace fuertes críticas, por la falta de prevención para la sanidad en la guerra.

Dunant buscó la forma de que estos hechos no se repitieran, concientizando a los gobiernos para formar, en tiempos de paz, grupos de voluntarios que auxiliaran a los heridos en momentos de guerra. En febrero de 1863 se constituyó una comisión especial en la Sociedad de Utilidad Pública de Ginebra, integrada por cinco personas Henry Dunant, Guillaume-Henri Dufour, Gustave Moynier, Dr. Louis Appia y el Dr. Théodore Maunoir, de donde nació el "Comité Internacional de Socorros a los Militares Heridos ", que el 22 de agosto de 1864 se convertiría en el Comité Internacional de Cruz Roja (CICR).

Este Comité, con el apoyo del Gobierno Suizo, logra organizar una conferencia diplomática el 8 de agosto de 1864, en Ginebra, en donde participan 24 representantes de 16 países Europeos y observadores de los Estados Unidos.

La firma por doce Estados del primer Convenio de Ginebra para proteger a los militares heridos en campaña, y contempla :

\*Atender sin distinción alguna, tanto a amigos como a enemigos.

\*Respetar al ser humano, su honor, los derechos de la familia, las costumbres, las convicciones religiosas y la dignidad de la mujer.

\*Autorizar las visitas del Comité Internacional de Cruz Roja a los campos de prisioneros de guerra y a las personas civiles recluidas, así como entrevistas sin testigos de los detenidos.

Prohibir los tratos inhumanos o degradantes, la toma de rehenes, los exterminios, las torturas, las ejecuciones sumarias, las deportaciones, los saqueos, los actos de violencia, la destrucción injustificada de bienes familiares.

”Este primer convenio reconoce como neutrales las ambulancias, hospitales, el personal de estos, los servicios de sanidad militar, de administración y de transporte de heridos. También establece que los militares heridos o enfermos, serán recogidos y cuidados, sea cual fuere la nación a la que pertenezcan”.(CICR)

Hasta entonces guerra y derecho eran considerados como

adversarios irreconciliables, sin embargo, este convenio viene a demostrar que el derecho tiene poder de acción hasta en la guerra y que, en ciertas cuestiones, puede marcar el comportamiento en los combates.

En la medida en que las necesidades de la humanidad se han incrementando, la Cruz Roja ha desplegado más acciones en favor de quienes la necesitan hasta llegar a formar lo que es hoy: La mayor organización privada, no lucrativa, de socorro en el mundo.

La Cruz Roja ha sido galardonada con cuatro Premios Nóbel de la Paz, siendo hasta ahora la única institución a nivel mundial en contar con tal distinción.

El signo distintivo de Cruz Roja es una cruz griega de color rojo sobre fondo blanco, esto en honor al país de su gestor, ya que es igual a la bandera de Suiza, pero con los colores invertidos, y fue adoptado en dicha Conferencia, en cuyo convenio en el artículo 7<sup>o</sup>, dice lo siguiente:

“Se adoptará una bandera distintiva y uniforme para los hospitales, ambulancias para las evacuaciones que en todo caso irá acompañada de la bandera nacional”.

El hecho que se buscara uniformidad en el emblema, es más que claro, ya si existiesen muchos signos para la identificación y protección de los puestos y el personal de auxilio en los conflictos, esto disminuiría y probablemente eliminaría la efectividad de un signo único.(Blanco 1990).

Todos los países del mundo han adoptado este símbolo como el propio de la Institución a la que incluso da nombre, salvo Persia que creó la entidad llamada "León Y Sol Persa" como emblema, ya que era su antigua insignia nacional y Turquía y otros países Árabes que crearon la organización denominada "Media Luna Roja" integrada desde 1877 en el Comité Internacional de la Cruz Roja.

Esta situación causó grandes debates y aunque se aceptaron esas dos excepciones en el uso del emblema, se aclaró que no se aceptaría ninguna otra, ya que muchos países querían adoptar su propios símbolos. En el año de 1980, Irán renunció al uso del León y el Sol rojos, y adoptó la Media Luna Roja.(Blanco 1990).

Hoy en día bajo este emblema se afilian 115 Sociedades Nacionales con más de 250 millones de afiliados en el mundo. En cuanto al uso del emblema es importante destacar que se le atribuyen dos funciones primordiales, el signo o emblema protector e indicativo.

Se acordó que como emblema protector se utilizaría para salvaguardar en tiempos de conflicto armado al personal sanitario y religioso perteneciente a los ejércitos así como también a los vehículos, puestos y materiales utilizados en sus funciones, según es estipulado en los Convenios de Ginebra. Sus dimensiones deben de ser grandes y no debe de llevar ninguna inscripción .(CRC 2002).

En el caso de su utilización del emblema como símbolo indicativo se acordó que en tiempos de paz, este indica que una persona o un objeto, pertenece o tiene un vínculo con el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y Media Luna Roja. Sus dimensiones deben de ser más pequeñas y debe consignarse el nombre de la Sociedad Nacional.

La Cruz Roja y Media Luna Roja se rige por 7 principios fundamentales en todo el mundo, los cuales son:

**Humanidad:** La Cruz Roja que tiene su origen en el anhelo de prestar auxilio sin discriminación, a todos los heridos en los campos de batalla, hace posible en su carácter internacional y nacional, por prevenir y aliviar el sufrimiento de todos los hombres en todas las circunstancias.

Aspira a proteger la vida y la salud así como garantizar el respeto de la persona humana. También fomentar la comprensión mutua, la amistad, la cooperación y la paz duradera entre los pueblos.

**Imparcialidad:** La Cruz Roja no hace distinción alguna de la nacionalidad, raza, religión condición social ni credo político. Se dedica únicamente a aliviar el sufrimiento de los individuos dando prioridad a la atención de las necesidades más urgentes.

**Independencia:** La Cruz Roja es independiente. Auxiliar de los poderes públicos en sus actividades humanitarias y sometidas a las leyes que rigen los países respectivos, las Sociedades Nacionales, deben sin embargo, conservar una autonomía que les permita actuar siempre de acuerdo con los principios de Cruz Roja.

**Voluntariado:** La Cruz Roja es una institución de carácter voluntario y desinteresado.

**Unidad:** En cada país puede existir una sola sociedad de Cruz Roja, o de la Media Luna Roja, que debe dar acceso a todos y hacer extensiva su labor humanitaria a la totalidad del territorio.

**Universalidad:** La Cruz Roja es una institución universal, en la que

todas las Sociedades disfrutan de los mismos derechos y tienen el poder de ayudarse mutuamente.

**Neutralidad:** Con el fin de preservar la confianza de todos, el Movimiento se abstiene de tomar parte en las hostilidades y en todo tiempo en las controversias de orden político, racial, religioso e ideológico.

## **Historia de la Cruz Roja Costarricense**

Algún tiempo antes de que Henry Dunant diera comienzo al movimiento de Cruz Roja, nuestro país ya daba sus primeros pasos en cuanto a la creación de un cuerpo médico militar, que diera asistencia a los caídos en el campo de batalla.

Fue exactamente, 10 años antes de que se diera en Solferino el punto de partida y la idea, que en Costa Rica se creara un grupo de asistencia médica, para brindar ayuda en la Guerra Nacional contra los Filibusteros en el año de 1856.(Blanco 1990).

Tal proyecto tuvo como gestor al Naturalista Alemán, Dr.Karl Hoffman, quien dejo de lado sus estudios naturalistas para dedicarse a la dirección del cuerpo médico, desempeñando tal cargo durante mucho tiempo.

La dedicación expresada por el Dr. Hoffman y la generosidad del pueblo, permitió que ocho años antes que fuera firmado en Europa el Primer Convenio de Ginebra, que los Filibusteros fueran tratados médicamente en los hospitales instalados por el cuerpo médico costarricense.

Es importante aclarar que tal movimiento no tuvo ninguna relación con el movimiento que años más tarde se llamara Cruz Roja. Sin embargo su trascendencia debe de ser considerado como uno de los antecedentes más claros del ideal cruzrojista, que años más tarde inspiraría la creación de este movimiento en nuestro país. (Blanco1990)

El movimiento de Cruz Roja Costarricense tiene sus orígenes en el año de 1885 cuando se vivía en un ambiente de hostilidad en la región ya que el Dictador Guatemalteco, Justo Rufino Barrios, pretendía realizar por la fuerza la unión centroamericana y proclamarse él como el gobernador de toda la región.

Por alguna razón, los países Nicaragua, El Salvador y Costa Rica, no estuvieron de acuerdo con los propósitos de Barrios, y decidieron que sus ideales no estaban acordes con la política del momento y se suscribieron en un pacto político para enfrentarlo (CRC 2002).

En ese entonces el presidente de Costa Rica era el señor Bernardo Soto Alfaro, y anticipando el enfrentamiento armado, y las dimensiones de este, firma el 4 de abril de 1885 el decreto N° 35, en el cual se acuerda la creación de la Cruz Roja Costarricense, la cual acompañaría a las tropas en una confrontación armada, que se creía iba a ser aún más sangrienta que la Campaña Nacional de hacía treinta años. No obstante dos día antes de que se creara, el Dictador

Barrios había sido acecinado y con él el peligro de las hostilidades, por lo que la Cruz Roja, no tuvo la oportunidad de actuar, ya que no existía razón para que se mantuviera, porque según el decreto firmado, su funcionalidad estaba circunscrita al estado de guerra, y desaparecido este último, no había ninguna razón que justificara su existencia.

Luego de la muerte de Justo Rufino, no existía razón, por la cual prolongar la existencia de la Organización, y cuando eventualmente era necesaria su participación en auxilio de ciudadanos en casos de catástrofe naturales o accidentes, se formaban Juntas de Socorro que operaban durante permaneciera el evento. Como lo fue el caso de las inundaciones en Cartago en octubre de 1881, donde se calcularon pérdidas por unos trescientos mil dólares.

En este caso quienes estuvieron a cargo de tal situación, fueron Juntas de Socorro que fueron nombradas por el gobierno, y estas se dedicaban a las labores de atención de los damnificados. Es importante destacar que esta tragedia movilizó un grupo importante de personas y que puso en evidencia la necesidad de que esta Organización fuese permanente y que estuviera lista para acudir en ayuda (Blanco 1990).

En el año de 1898 cuando el dictador Nicaragüense, Santos Zelaya, quiso iniciar una invasión a Costa Rica, se produjo un nuevo intento por reactivar a la Cruz Roja, en este nuevo evento armado, esta tuvo su

protagonismo, sin embargo siguió los mismos lineamientos que se siguieron en 1885, por tal razón cuando se alcanzó una solución política con Nicaragua la Cruz Roja, al igual que en otras oportunidades se dejó de lado y se olvidó (Blanco 1990).

Fueron muchos los intentos para conformar una organización que perdurara o que fuese permanente y acorde con el ideal Cruzrojista. Fue sin embargo hasta el año 1917, cuando en ese entonces Costa Rica se encontraba bajo la dictadura de los hermanos Tinoco, que la idea empieza a tomar forma, esto al suscitarse una gran explosión en la "Casa de Pólvora", en la madrugada del 23 de octubre de ese año, como producto de un ataque de los opositores.

Tal ataque, se atribuía a un sabotaje contra el régimen dictatorial de los Tinoco. Esta se encontraba junto a la penitenciaría, lo que es hoy día el Museo de los Niños.

En este lugar el ejército guardaba sus municiones y la pólvora en general. Como resultado de tan gran explosión, hubo una gran cantidad de heridos, entre ellos reclusos y militares, además se produjo un amotinamiento de los presos que pretendían huir (CRC 2002).

Producto de la explosión se produjeron una cantidad importante de heridos. El conteo de víctimas, entre militares y reclusos llegó a la suma de 75 heridos.

Muchos fueron los testigos de las escenas tan crudas y conmovedoras pero pocos los que se sintieron comprometidos con la situación. Tal fue el caso del profesor Macabeo Vargas Castro, quien tenía un negocio llamado “El Cometa”, ubicado junto a la penitenciaría y al igual que Dunant en la Batalla de Solferino, se ve impresionado por las escenas, deja de lado sus deberes y se dedica a la atención de los heridos (Blanco 1990).

Posteriormente, es el mismo Prof. Macabeo Vargas, quien relató sus impresiones sobre lo acontecido en las instalaciones militares, ese día, al diario “La Republica”, en donde fueron publicadas posteriormente. Vargas afirmó en sus declaraciones...”la explosión hizo que muchos ciudadanos nos uniéramos a los militares, quienes hacían lo posible por salvar a los soldados que quedaron atrapados dentro del edificio.

A pesar de que muchos médicos y enfermeras, (agregó el profesor), se ofrecieron voluntariamente para socorrer a los afectados, no existían las condiciones para atender las emergencias de este tipo. Teníamos que sacar a las víctimas en latas de zinc, no habían ni vendas, ni

medicamentos"...Continuando con la narración,...Vargas agregó, ..."medité en la urgencia de establecer, algún tipo de auxilio, para nuevos casos que se podrían dar fácilmente, dado el momento político que se vivía. Junto con quince de los mejores ciudadanos del país, me reuní(agrega) en mi negocio, El Cometa; y ahí se leyeron y aprobaron los primeros estatutos de la Cruz Roja Costarricense" (Blanco 1990).

El 4 de noviembre de 1917 cuando se constituye como tal la asociación denominada Cruz Roja Costarricense y es liderada por el Dr. Roberto Fonseca Calvo, quien fungió como primer presidente de la Asociación. El acuerdo al que se llegó en ese debate fue:

" Fundar la asociación denominada Cruz Roja Costarricense, elegir una Directiva profesional que inicie los trabajos; solicitarle al Gobierno, a la Municipalidad de San José y a la empresa privada, ayuda material y moral para el funcionamiento de la institución"...(Blanco 1990)

Es el 16 de febrero del año de 1918, cuando finalmente, es el Poder Ejecutivo quien emite el siguiente Decreto:

" Vistos los estatutos de la Cruz Roja Costarricense, presentados por la Directiva Provisional, se le dio la aprobación respectiva, instalándose la Institución en lo que fuese su primer local, en la Escuela de Medicina y

tiempo después fue trasladada a un local que se encontraba frente al parque central”.

En sesiones siguientes se acordaron y se pusieron en marcha algunas campañas de interés público, tal como el patrocinar una importante campaña contra la tuberculosis, esto como iniciativa de el médico, Dr. Luis Schapiro.(Blanco 2002)

Poco tiempo después en el año de 1921, y nuevamente, por iniciativa del Prof. Macabeo Vargas, es que se decide reorganizar la Cruz Roja Costarricense, y por parte de una Junta provisional, se convoca para crear un nuevo Consejo Superior, y es allí donde nacería una Sociedad Nacional, con principios, ideales y acciones concretas.

Es el 15 de abril del año 1921, cuando el Presidente, en ese entonces, el señor Julio Acosta, quien mediante la firma del Decreto Ejecutivo N° 114, acoge la propuesta y modifica el que había firmado Bernardo Soto, y da autorización para el funcionamiento de la Institución, no solo en tiempos de guerra, sino que también en tiempos de paz. Es de esta manera que se sentaron las bases de lo que es hoy la institución.

Se organizó la primera ambulancia, la cual partió hacia Guanacaste, los grupos de Damas Voluntarias, Socorrismo y Juventud.(CRC 2002).

El día 16 de marzo del año 1922, la Sociedad Nacional, es reconocida por el Movimiento Internacional. Es durante este mismo año, cuando las ciudades de Alajuela, Puntarenas y Moravia, solicitan autorización para conformar un comité auxiliar en su comunidad (CRC 2002).

Entre los años de 1922 y 1985, es que se da el mayor auge en la Institución, ya que en este periodo se conformaron muchos comités, y hubo un masivo reclutamiento de personal voluntario, además se llega a la consolidación de las diversas secciones de servicio.

La Cruz Roja se a ganado un destacado lugar en la sociedad costarricense, esto por su profesionalismo en la atención de emergencias y desastres, y además lidera la atención médica pre-hospitalaria y el servicio de ambulancias.

Hoy día se cuentan con 121 comités auxiliares, 6500 voluntarios registrados, 805 empleados en todo el país, 441 ambulancias básicas, 30 unidades paramédicas, 10 vehículos de rescate y 83 vehículos administrativos, al servicio del pueblo costarricense (CRC 2002).

# **HISTORIA DEL BENEMERITO CUERPO DE BOMBEROS**

## **Cuerpo de Bomberos Internacional**

Se ignora cuando se descubrió el fuego. Todo son suposiciones. Los mitos y leyendas de todas las culturas incluyen un relato sobre su origen. Los griegos contaban que Prometeo lo robó del Olimpo y lo entregó a los hombres, compadecido por que pasaban frío, hambre e ignorancia. Eso le costó un castigo eterno.

Más allá del mito, es probable que un relámpago ocasionara un devastador incendio y que nuestros antepasados conocieran así los beneficios y perjuicios de este elemento.

El hombre de Neardenthal sabía que al frotar dos trozos de madera producía fuego; eso ocurría hace más de cien mil años . Igual ocurría al golpear algunos tipos de piedra, y en ambos casos saltaban chispas que al caer sobre hojas secas o

trocitos de madera generaban fuego. Ya no había que esperar la voluntad de los dioses.

En todo caso, al mismo tiempo que se conoció el fuego, nacieron las medidas para combatirlo si este escapaba al control humano. Aquellos primitivos humanos comprendieron que el agua apagaba el fuego, o bien sofocándolos con ramas, tierra, arena u otro material.

De manera que, un fuego controlado es de gran beneficio para el individuo, pero desatado es capaz de acabar en segundos con su vida y sus bienes.

Los primeros, incendios se combatían, muy probablemente, echándoles encima agua. En el año 430 a.C. Atenas y otras ciudades del mundo helenístico, tenían los denominados "nyctophytakes" o guardias nocturnos que efectuaban rondas y daban la alerta al producirse un incendio. A su vez, los egipcios y hebreos tuvieron, en sus ciudades, un servicio similar.

Sin embargo, el primer cuerpo de bomberos históricamente conocido, surgió en la Roma Imperial, el cual tenía estaciones en varias partes de la ciudad. Existía, en ese entonces, una guardia nocturna de esclavos, especialistas en incendios, al mando de magistrados llamados "tresviri nocturni", más tarde cambiaron la denominación por "decemberi nocturni ox ediles incendiorum extinguedorum".

En Roma, aparte de la red de suministro público, había pequeñas presas en ciertos puntos de la ciudad que embalsaban agua del Uber. Los bomberos debían conocer toda la disponibilidad de agua en su

demarcación, partiendo de los lugares más fáciles de obtener el líquido, así como también de las fuentes mas cercanas al lugar del siniestro.

A finales del 340 a.C. Ctesibios, un griego discípulo de Arquímedes, inventó la bomba impelente, la cual siglos más tarde sería considerada el primer aparato extintor de incendios.

Antes de acabar el siglo 1 a.C., Hierón inventa la "Ctsibica machina", que consistía en dos pistones de bronce conectados a una salida única. Los cilindros se acoplaban a una base de madera, que se sumergía en el agua. A partir de ese siglo se generalizó el empleo de estas bombas llamadas "siphos".

La bomba a vapor contra incendios fue desarrollada por el ingeniero inglés George Brathwite, en 1829, y desde el primer momento se comprobó que estas eran más eficaces que las manuales.

La invención y perfeccionamiento del motor de explosión, a finales del siglo XIX, inició la era del automovilismo y con ella la de las primeras bombas con motor de combustión interna, que aparecen entre 1903 y 1908.

Los primeros equipos de esta naturaleza pronto son instalados en un "chasis" de bombeo y estas unidades serán accionadas por bombas rotativas axiales o de pistones.

Después de 1930 las bombas centrífugas adquieren preponderancia sobre las axiales, por su capacidad de dar mayor caudal, uniformidad casi sin variaciones y fácil control de manejo.

Pero, en todo caso, la lucha contra el fuego siempre ha sido ganada gracias al valor, a la entrega y al sacrificio de los bomberos.



unas diez mil personas llegaron a presenciarlo, máxime que en la parte terminada de la casa residía el licenciado Jesús Jiménez, Presidente de la República de 1863 a 1866.

En esos tiempos, San José no contaba con cañería y el agua llegaba a la ciudad por una acequia, la que en esos momentos tenía poco caudal por cuanto no era época de lluvia.

En los días posteriores ese fue el acontecimiento más comentado, y principalmente el hecho, de que la ciudad se encontraba indefensa para afrontar ese tipo de desgracias.

El 15 de febrero de 1864, en sesión celebrada en la Municipalidad de San José, el Lic. Fernando Streber propuso que se trajera de los Estados Unidos una bomba para incendios, lo que fue aprobado.

El 20 de junio de 1865, el gobernador de San José, Don José A. Pinto, informó que la bomba había llegado a la capital.

En sesión del 25 de julio de 1865, en la Municipalidad de San José, se conoció el plan para organizar el Cuerpo de Bomberos y también el proyecto de reglamento, el cual se discutió y aprobó siendo enviado al Presidente para obtener su aprobación.

***“El 27 de julio de 1865, el Poder Ejecutivo mostró su conformidad con los planes presentados y aprobó el Reglamento del Cuerpo De Bomberos, ésta es la fecha histórica que marcó el inicio en Costa Rica del Benemérito Cuerpo de Bomberos”.***

Conforme pasaban los años, los incendios aumentaban y hasta se llegaba a afirmar que tal o cual incendio había sido provocado intencionalmente con el fin de cobrar las pólizas.

A principios del presente siglo, se asignaron algunas personas, las que estaban de alta en el servicio militar, para mantener en orden todo lo relacionado con los cuerpos de bomberos.

En 1912 los incendios crecieron y en 1913 aumentaron aún más, destruyéndose, a causa de los siniestros muy importantes edificios, como los ocupados por el Banco Anglo Costarricense, Almacenes Koberg, Echandi, Knohr, la fábrica de cigarrillos de la Republic Tobacco Co., la de hielo, refrescos y cerveza de la Florida Ice and Farm Co. y desde luego muchas casas de habitación. A consecuencia de esto se adquirió la bomba de la fábrica Knox, la que llegó a San José en junio de 1913.

La estación de bomberos se ubicó donde estuvo el Palacio Municipal de San José, diagonal al costado norte del Hospital San Juan de Dios, en esos momentos era la agrupación con mejor organización y disciplina del país.

En 1914 se presentó una crisis en el Cuerpo de Bomberos, el cual estaba a cargo de la Municipalidad de San José, algunos regidores decían que era un lujo y debía suprimirse; ante las críticas renunciaron los jefes y catorce bomberos.

En 1917 cuando ya el Cuerpo de Bomberos estaba constituido por muy pocas personas, dejó de pertenecer a la municipalidad, quien alegaba que no podía sostenerlo, así pasó a ser una dependencia del Gobierno como una sección de la Dirección de Policía, ubicada en el Cuartel de Artillería, en la manzana donde hoy se encuentra el Banco Central de Costa Rica.

Al comenzar 1921, el Cuerpo de Bomberos estaba integrado por un Mecánico, un fontanero y su ayudante, un chofer y un bombero y toda la planilla ascendía a la suma de ₡ 400 mensuales.

En esos años había surgido en el país lo que algunos llamaron "la era del incendiarismo."

Comerciantes deshonestos, para salvarse de una difícil situación, o hacer un negocio brillante, aseguraban sus empresas o negocios, a los que luego daban fuego, para ir a cobrar sus pólizas ante las compañías de seguros extranjeras, que actuaban en San José por medio de agentes.

Los incendios intencionales eran muy frecuentes y algunos se pronosticaban con gran exactitud, sin que se castigara a los autores del delito.

Don Julio Acosta, Presidente de la República, aprobó una ley en la que no era posible la celebración de contratos con compañías extranjeras, sin la autorización de un funcionario gubernamental, llamado Superintendente de Seguros.

El 2 de octubre de 1922, se emitió una Ley de Seguros cuyo propósito principal era terminar con el incendiarismo. Esa ley en su artículo 43 establecía que un 10% de las primas pagadas por incendio serían traspasadas a la municipalidad respectiva para adquirir implementos para combatir incendios.

Estas medidas ayudaron de manera eficaz a terminar los incendios intencionales. Esta etapa de incendiarismo constituyó el antecedente para crear, a favor del Estado el monopolio de seguros por medio de la Ley del 30 de octubre de 1924 que establecía el Banco Nacional de Seguros, primer nombre del Instituto Nacional de Seguros. - INS.

El Instituto Nacional de Seguros, como consecuencia del crecimiento de la ciudad de San José y para dar mejor servicio de bomberos, además de dotar al Cuerpo con el más completo equipo de máquinas extintoras, con todos los accesorios indispensables para extinguir

incendios en el menor tiempo posible, aumentó el número de bomberos, y promovió la apertura de nuevas estaciones.

Con el propósito de extender la protección a otros lugares del país, además de la Estación Central (1929) se crearon cuerpos de bomberos en diferentes lugares de nuestro país, como se describen en la tabla desarrollada en la paginas siguientes.

## Estaciones del Cuerpo de Bombero Costa Rica

1933	Puntarenas
1947	Limón, Barrio México y Barrio Luján
1949	Turrialba
1951	Cartago
1953	Alajuela y Cañas
1959	Heredia
1960	San Isidro de El General, Palmares y Juan Vías
1961	Grecia y Esparza
1962	Liberia
1963	Naranjo y Guadalupe
1965	C. Quesada y Nicoya
1969	Santa Cruz, Golfito y Santo Domingo de Heredia
1970	Sarchí y Puriscal
1972	Las Juntas de Abangares
1975	Atenas y Siquirres
1976	San Ramón y Zarcero
1977	Aeropuerto Juan Santamaría, Desamparados y Guápiles
1978	Tres Ríos
1980	Quepos, San Pedro de Poás y Bataan

1981	C. Neilly y Pacayas
1982	San Marcos de Tarrazú
1984	Orotina
1985	Palmar Norte
1987	Paraíso
1990	Buenos Aires
1991	Pavas
1995	Aeropuerto Daniel Oduber y Tilarán
1996	Aeropuerto Tobías Bolaños
1997	Filadelfia
1998	Tibás
2000	San Vito de Coto Brus, San Antonio de Belén
2001	San Ignacio de Acosta, El Roble de Puntarenas, Santa Ana, La Cruz Guanacaste, Pital de San Carlos y Paquera de Puntarenas.

Fuente: 135 Aniversario Cuerpo de Bomberos

# **HISTORIA DE LA UNIDAD DE EMERGENCIAS MEDICAS Y RESCATE**

## **Cuerpo de Bomberos de Costa Rica**

La verdadera historia de la atención de emergencias pre-hospitalarias con personal altamente capacitado y con equipo de avanzada en Costa Rica, se inició en el Cuerpo de Bomberos de Costa Rica. Todo lo anterior a esta historia consistía en traslados de pacientes.

En el año 1974 , siendo el Dr. Quirce Morales, directivo del Instituto Nacional de Seguros, y posterior a una visita suya a los Estados Unidos, trajo consigo al idea de formar en Costa Rica un servicio de paramédicos bajo la tutela del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica dependiendo económicamente del INS.

Contando con la aprobación en pleno de la Junta Directiva, se hizo la primera licitación para adquirir una ambulancia con equipo de telemetría, en ese primer intento no hubo ningún oferente. Podría pensarse que nadie en Estados Unidos creía que un país tan pequeño

y en ese entonces empobrecido pudiera implementar un servicio especializado de esa envergadura.

La idea siguió dando vueltas en las cabezas de algunos como factible, fue así que en el año 1978 llegó el primer vehículo que consistía en un carro pick up equipado para rescate pesado, traía en su equipamiento las primeras mandíbulas de la vida ( JAW LIFE) así como mucho equipo de tecnología avanzada, hasta ese momento único en AMERICA LATINA , unos meses mas tarde se hizo la licitación para comprar la tan ansiada ambulancia, en esta ocasión se le adjudicó la licitación al Señor Daniel Taylor, quien la trajo de la fábrica MODULAR AMBULANCE CORPORATION con un costo de 765,000 colones, unos 90,000 dólares al tipo de cambio en ese momento.

Es importante destacar que esta ambulancia venía equipada igual que las que en ese momento circulaban en los Estados Unidos, así pues contaba con telemetría, que consistía en un equipo que enviaba al hospital a través de ondas telefónicas información del paciente como electrocardiogramas , presión arterial y otros datos, succionadores portátiles y de pared, equipo para detectar intoxicaciones con drogas, kit para la atención de partos, en fin, un sinnúmero de equipos hasta ese momento desconocidos en América Latina.

Junto a los planes para la adquisición de la unidad, ya se había seleccionado un grupo de 9 bomberos para su debida capacitación, todos ellos fueron seleccionados, de un grupo de bachilleres que estaban ingresando en esos años, como parte de una política del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica por profesionalizar ese cuerpo.

Los primeros Bomberos en formar parte de esta agrupación (primer cuerpo de paramédicos del país fueron

1. Rubén Cerdas Alvarado
2. Carlos Castro Alfaro
3. Ramón Mora Rodríguez
4. Apolonio Rodríguez Siles
5. Jorge Umaña Venegas
6. Rafael Rojas Rojas
7. Eduardo Sánchez Moreira
8. Wilberth Salazar Bolaños
9. Ricardo Araya Lara

Todos estos integrantes estarían bajo la supervisión médica del médico Dr Luis Fernando Lamicq Quiros, especialista en anestesia, quien ocuparía la plaza como voluntario.

Fue precisamente en el mes del febrero del año 1979 que iniciaron su preparación en los hospitales San Juan de Dios y Hospital Nacional de Niños con énfasis en emergencias medico-quirúrgicas tanto en adultos como en niños, una de las prioridades serían las emergencias de tipo cardío-respiratorias.

Los médicos que tendrían la responsabilidad de esta preparación tanto teórica como práctica serían :

1. Dr Gerardo Sánchez Camacho
2. Dr Hernando Munoz Mass
3. Dr Fernando Quirós Guier
4. Dr Cabezas Solera
5. Dr Javier Moya
6. Dr Cordero Zuñiga

Todos ellos estarían supervisados por el director del hospital San Juan de Dios y uno de los pioneros de este nuevo paso en materia pre-hospitalaria en Costa Rica el Dr Alvaro Aguilar Peralta.

Diez meses después de iniciado el proceso académico, se cumplieron 200 horas rotando por los servicios de Medicina, Cirugía, Ortopedia, Ginecología, Salas de Operaciones, Salas de Parto de los hospitales mencionados, así como por los laboratorios de Intubación Endotraqueal del HNN, el serpentario en Coronado.

Al fin, tras innumerables horas de práctica, el sueño era una realidad, el día 07 DE DICIEMBRE DEL AÑO 1979, a las 8 de la mañana, inició funciones el primer equipo de paramédicos de AMERICA LATINA. Se constituyeron 2 escuadras de trabajo cada una constituida por 4 miembros.

Cabe destacar que para ese entonces ya estaban listas las unidades M28 como unidad de Rescate y la M29 como ambulancia. No fue sino hasta el año 1982 que Argentina dio el mismo paso que nosotros habíamos dado al preparar de igual forma a un grupo de paramédicos con motivo del Mundial de fútbol, y cuatro años después México con motivo del Campeonato México 86.

Otro dato a destacar es que para el año 1981, la Cruz Roja Costarricense inició el camino para tecnificar a sus socorristas, y para ello un grupo de 12 cruzrojistas dieron origen al primer curso APA, que se impartió en este país, los instructores fueron en ese momento los miembros de la Unidad de Emergencias Médicas del Cuerpo de Bomberos, ya para ese entonces el grupo mas especializado que había

en el país, de esos socorristas, algunos fueron pioneros en Cruz Roja del servicio de paramédicos que en la actualidad conservan , entre los que recordamos al Sr Gerardo Fernández, Walter Zarate, Mario Flores, Manuel Loaiza, entre otros.

Entre los datos a resaltar tenemos que la unidad atiende un promedio de 7 casos diarios, y que acaba de cumplir 25 años de servicio a la ciudadanía costarricense, con un total aproximado a los 50,000 casos atendidos.

Desde ese entonces y hasta nuestros días es el servicio escogido por los distintos gobiernos de Costa Rica para darle asistencia y servicios médicos a los distintos mandatarios y personalidades que han visitado el país, entre ellos se acompañó en sus visitas al Papa Juan Pablo II, a la Madre Teresa, Sr. George Bush, Bill Clinton, los reyes de España, ha estado presente en todas las cumbres presidenciales realizadas en este país, y en casi todos los eventos de gran envergadura que se han desarrollado durante muchos de estos años, desde su fundación.

Como dato interesante se debe resaltar que a pesar de ser el primer grupo especializado y uno de los primeros y mejores grupos de paramédicos a nivel de América Latina el servicio a pasado por situaciones muy difíciles y en varias ocasiones a permanecido al borde del colapso y a punto de desaparecer. Lo anterior por múltiples

situaciones en diversas esferas. No obstante, gracias a la labor humanista y abnegada, y a los importantes logros en el campo de la atención pre-hospitalaria de este servicio, los pacientes enfermos o víctimas de accidentes, pueden hoy en día contar aun con tan valiosa ayuda y auxilio.

## **SERVICIOS PRIVADOS EN COSTA RICA**

Fue allá por el año 89-90 que llegó a Costa Rica un empresario argentino, con el ideal de instalar en el país un servicio pre-hospitalario de atención de emergencias.

Inició su trabajo con asesoría de los paramédicos del Cuerpo de Bomberos, adquirió un vehículo y lo llevó a Grecia en donde le hicieron los trabajos necesarios para convertirla en ambulancia, dicha unidad aún se encuentra en servicio y está rotulada como TRASLADOS MEDICOS, pertenece a la compañía Emergencias Médicas del Istmo nombre que recibe hoy día ese servicio que inició como EMERGENCIAS MEDICAS.

El sistema trabajaría por afiliación de carácter personal y/o empresarial, y abarcaría la zona metropolitana, tiempo después la empresa fue cedida o vendida a otro grupo de empresarios argentinos que aún la conservan.

En lo que respecta a otros servicios privados, la Clínica Bíblica instaló también un servicio de este tipo, la misma estaba administrada por la Asociación de Empleados (ASECLIBE) y trabajó por espacio de tres años aproximadamente, la idea inicial era de que todo paciente que se atendía debía ser trasladado hasta la clínica para continuar allí su

tratamiento definitivo, además haría los traslados de los pacientes egresados hasta su casa de habitación y los traslados inter-hospitalarios, este servicio fue fundado por un total de 6 TEM, dirigidos por los médicos, Dr. Hugo Villegas del Carpio y Dr. Reynaldo Sánchez.

Al cabo de tres años el servicio terminó sus funciones por razones que aún no están muy claras. Dicho sea de paso el servicio de paramédicos de esta clínica era el mejor en su genero, pues los médicos brindaban una asesoría y educación permanente a sus paramédicos, al estar los paramédicos dentro de la clínica el aprendizaje era continuo.

Surgieron después otros servicios como SEMEI , hoy día con el nombre de soporte vital. Hay otros 6 u 8 servicios mas distribuidos en Guanacaste, Heredia, San Carlos, Quepos, y otros proyectos que ya se mencionan para otros zonas del país.

Estos servicios se desarrollan bajo la vigilancia del Ministerio de Salud Ley General de Salud #5395, Decreto Ejecutivo #30571 y específicamente según el Reglamento para la atención pre-hospitalaria de pacientes en Costa Rica # 24600-S, Norma para la Habilitación.

## **PROPUESTA FINAL DE LA INVESTIGACION**

Después de haber realizado un recorrido por la Historia de la Medicina Pre-Hospitalaria en nuestro país, hemos conocido sus inicios, su evolución por cuales son los pilares fundamentales que la soportan en la actualidad.

Así, reconocemos la excelente labor de Instituciones como Cruz Roja y Bomberos que con muchas limitantes sobre todo en el campo económico, han tratado de dar lo mejor a quien lo ha necesitado, también debemos identificar las grandes deficiencias y limitaciones que se encierran en la atención hospitalaria de los pacientes.

En algún momento de nuestra formación como médicos especialistas en medicina de Emergencias, tuvimos la oportunidad de visitar algunos lugares como por ejemplo: los centros del "Miami Fire Rescue" en el estado de Florida USA, donde se pueden extraer conocimientos que aunado a las experiencias y realidades de nuestro país, nos inspiran a poder ofrecer algunas ideas para mejorar la

medicina pre-hospitalaria en nuestra nación. A continuación desarrollamos dicha propuesta:

### **1. Vehículos de Transporte Terrestre**

Se debe implementar el uso de vehículos o unidades rápidas de primera intervención como lo son: Motos, pick up livianos, y automóviles, que faciliten el desplazamiento rápido y oportuno hasta la escena. Debemos tomar en cuenta el aumento de automotores que convierten a nuestras angostas vías en caminos cada vez más estrechos.

### **2. Vehículos de Transporte Aéreo**

Hemos notado como en países desarrollados como USA, Alemania, Inglaterra y muchos otros, existen avionetas y helicópteros diseñados para ser ambulancias verdaderamente equipadas para su buen desarrollo. En nuestro país no existen como tal, sino que se dispone de un único helicóptero perteneciente a la Fuerza Pública y que no tiene las condiciones adecuadas para el aerotransporte de las víctimas involucradas. Es fundamental la pronta introducción de este medio y paralelamente la capacitación de sus tripulantes casi nula en nuestro medio, en el tema del aerotransporte de pacientes.

### **3. Vehículo de Transporte Marítimo**

Es importante denotar que en nuestro país se carecemos de una unidad marítima(ambulancia diseñada y equipada para este fin). En la actualidad y desde hace muchos años, se ha improvisado una unidad de la Fuerza Naval del Ministerio de Seguridad Pública con la ayuda de Socorritas de la Cruz Roja, con botiquines que en su mayoría carecen del equipo básico para una labor adecuada en este medio. Debemos iniciar gestiones para el desarrollo de este campo y por supuesto la respectiva capacitación del personal que la tripula. Existen programas y protocolos internacionales implementados en otros países, en los que nos podemos basar.

### **4. Equipamiento de las unidades de Intervención**

Hemos documentado que la mayor parte de las unidades o ambulancias no cuentan con el equipo básico de soporte vital, esto más evidente en áreas rurales. Por lo que deben estandarizar los componentes de cada unidad desde los más básicos como: Desfibrilador, Fuente de Oxígeno, Cuello Cervical, Equipo de Venoclisis, Equipo de Entubación Endotraqueal, Cánulas Oro y Nasofaríngeas, Glucómetro, Vendajes, Tablas largas de Estabilización Espinal; hasta equipos más especializados como Monitores/Desfibriladores, Equipo Hidráulico de Rescate Vehicular

(mandíbulas de la vida), equipo de rescate vertical (cuerdas, mosquetones, sillines, figuras en ocho).

#### **5. Equipamiento del Clínicas, Ebais y Otros Centros de Salud:**

En nuestro país contamos con toda la extensión con diferentes centros de salud y la población de médicos ha crecido en forma importante en los últimos años y la distribución rural de los mismos cada vez es mayor. Por consiguiente deben de crearse botiquines con los Equipos básicos en todos estos centros para poder estabilizar los pacientes desde su inicio, y Así lograr intervenir quizás en el momento mas indispensable de las emergencias, como lo son sus inicios.

#### **6. Equipos de Comunicación:**

Deben dotarse equipos de comunicación de base en puntos estratégicos en todo el territorio nacional (Clínicas, Ebais, Puestos de Salud) y a todas las unidades motorizadas (equipo móvil) para optimizar la coordinación, atención y el traslado de los pacientes. En la actualidad la existencia de este tipo de comunicación está limitado, a las ambulancias y a los hospitales clase A. Esto contribuiría con disminuir los tiempos de respuestas, transporte y mejores tratamientos

a los pacientes, para lograrlo será necesario el soporte económico inter institucional, debido al alto costo de estos instrumentos.

## **7. Nuevos Servicios de Urgencias**

Es muy evidente en nuestros días la limitación creciente desde el punto de vista físico y humano, con que contamos en los centros de atención de emergencias en nuestro país muy reflejado en todos los centros rurales y urbanos principalmente. Por lo anterior deben planificarse la construcción de nuevas torres de emergencias que guarden características que muestran algunos países desarrollados. Los helicópteros, las salas de operaciones y salas de shock en general de muy fácil y rápido acceso.

## **8. Capacitación del personal**

Implementar programas de capacitación y educación continua para todo el personal involucrado en la atención de los pacientes. Deben de involucrarse Cruz Roja, Bomberos, Policía, Oficiales de Tránsito, personal médico y paramédico que laboran en servicios de emergencias. Esto puede lograrse con proyectos regionales formativos.

## **9. Formación de Técnicos y Asistentes de Emergencias**

Propiciar la formación de este tipo de técnicos a nivel interinstitucional involucrado (UCR, Ministerio de Salud, CCSS) para aumentar el número de trabajadores activos sobre todo tanto en el área rural como urbano. Debe de implementarse los programas de Certificación y Recertificación tanto para los profesionales ya existentes como los de nueva formación.

## **10. Empresas Privadas**

Tenemos en nuestro país un buen ejemplo a seguir cual es el caso de la empresa Intel que desarrolla programas de atención llamados ERT (Emergency Response Team) dedicados a los primeros auxilios, evacuación y manejo de materiales peligrosos. Estos programas, gozan de certificación continua, patrocinado por la misma empresa. Deben implementarse este tipo de agrupaciones a nivel de las grandes empresas para una mayor y más oportuna atención de las víctimas de enfermedad o accidente.

## **11. Protocolos de Atención**

Según la información obtenida hasta el momento de la presente investigación no existen protocolos estandarizados para las entidades de prestación de servicios de emergencias, por lo que podemos basarnos en protocolos internacionales existentes y adaptarlos a nuestra realidad y necesidad, para de esta forma hablar un mismo idioma y evitar la gran divergencia de criterios con que contamos hoy en día.

## **12. Planes de Operación para la Atención de Desastres**

En un país como el nuestro en el cual la prestación del servicio para la salud se centra en pocas instituciones como la CCSS, Ministerio de Salud, deben crearse planes específicos nacionales, regionales y locales adaptados a los recursos y necesidades existentes en las diferentes zonas. En la actualidad podemos afirmar que prácticamente no existen ni siquiera en los Centros Hospitalarios Regionales y algunos Nacionales este tipo de estrategia, para una adecuada acción en caso por ejemplo, de emergencias masivas.

Lo podemos lograr mediante la planificación y estudio de las zonas más vulnerables mediante la colaboración de todo un equipo multidisciplinario capacitados previamente con este objetivo. Estos

planes deben de contemplar: Primeros Auxilios, Evaluación y Rehabilitación (Vuelta a la calma). Es de esta forma que se podrán crear planes de contingencia adecuados y así obtener una respuesta satisfactoria.

Quizá las anteriores propuestas están inspiradas en un marco ideal, y algunas de ellas difíciles de desarrollar, sobre todo por le contenido económico que llevan implícito, pero encierran el sentir de muchas personas involucradas en esta investigación que han dedicado gran parte de su vida al desarrollo de la Medicina Pre-Hospitalaria en nuestro país. Sin embargo, solo con la planificación y el interés político, económico e Institucional se podrán ver alcanzados estos ideales.

No podemos dejar de lado el inicio y desarrollo de la Especialidad en Medicina de Emergencias en nuestro país, pues debe significar un recurso ascendente en el tiempo que permitirá y facilitará la implementación de programas como los ya descritos, dándoles el soporte académico, tan necesarios en nuestro sistema de salud.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Blanco Villegas B. Manual de Doctrina y Derecho. Cruz Roja Costarricense. 1ªed. Arte impresos S.A. 1990.

Cruz Roja Costarricense. Así somos, antecedentes, lo que hacemos. 1ªed. Impresos ROA. 2002.

Gallardo H. Elementos de Investigación Académica. 1ªed. San José C.R. EUNED.1997

<http://www.cruzroja.org.cr>.

“Organización y su movimiento”

<http://www.cruzrojahistoria.com>.

En la revista historia del milenio.”La cruz se tiñe de sangre 1864.”

<http://www.movimientocruzroja.com>

“Origen del Movimiento Internacional de Cruz Roja”

### Revistas:

\*Revista Alarma. Órgano del Cuerpo de Bomberos de Costa Rica, No.1, junio de 1955.

\*Libre, Crezca, Fecundo. Órgano divulgativo del Instituto Nacional de Seguros, Años 1971-1984.

\*INSformativo. Órgano Oficial del Instituto Nacional de Seguros, Años 1988-2000.

\*Prueba de Fuego. Órgano Oficial de Benemérito Cuerpo de Bomberos del Instituto Nacional de Seguros 1997-2000.

\*135 Años de fundación del Cuerpo de Bomberos y 75 años de pertenecer al INS. Órgano Oficial del Instituto Nacional de Seguros 1865-1925-2000.

### Entrevistas:

\*Dr. Carlos Bonilla. Ex Jefe Médico Unidad de Emergencias Médicas y Rescate. Cuerpo de Bomberos INS.

\*Dr. Ricardo Zamora Cavallini. Jefe Médico Unidad de Emergencias Médicas y Rescate. Cuerpo de Bomberos INS.

**\*TEM. Ramón Mora Rodríguez. Paramédico Pensionado Cuerpo de Bomberos INS.**

**\*AEM Harol Sancho Rodríguez. Socorrista Cruz Roja Costarricense Comité de Palmares, Alajuela.**