



## Departamento de Posgrado

Maestría en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo  
Tercera Versión

**Propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en  
masa para el periodo 2019- 2020 en el Hospital de  
Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca**

Trabajo previo a la obtención del título de:

Magister en Salud Ocupacional y Seguridad en el Trabajo

Autora:

Md. Karina Cecibel Calle Cordero

Director:

Mgst. Cesar Patricio Palacios Rivera

Cuenca, Ecuador 2020

**Dedicatoria**

A mi familia por haberme acompañado en todo momento, por su ayuda, sus consejos, y la motivación constante para ser cada día mejor y sobre todo por su amor y comprensión.

A mi tutor Ing. Cesar Palacios por la orientación, asesoramiento y ayuda elaborar este proyecto.

Karina.

### **Agradecimiento**

Le agradezco a Dios por haberme permitido vivir, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi fuerza, mi luz y mi camino.

Karina

## **Resumen**

Los eventos adversos que generen víctimas en masa constituyen un importante problema de salud pública, por cuanto, es necesario la optimización de la atención pre hospitalaria, ya que esta ha demostrado disminuir la tasa de mortalidad, en virtud a lo expuesto, es necesario establecer un diagnóstico de la situación actual del manejo pre hospitalario de víctimas en masa en el Hospital José Carrasco, para de este modo determinar las necesidades de la institución y realizar una propuesta de plan de manejo pre hospitalario, el cual se determinó mediante un estudio cualitativo con entrevistas al personal de atención pre hospitalaria, en donde se valoraron tres esferas: conocimiento, adiestramiento y experiencia. Los resultados fueron procesados en el software Atlas. Ti, con los resultados obtenidos se generó una propuesta de plan de manejo y se evidenció la imperiosa necesidad de fortalecer los conocimientos y generar procesos de adiestramiento al personal de la institución.

## **Palabras Clave**

Atención pre hospitalaria, víctimas en masa, triage.

**Abstract y Keywords**

Adverse events that generate mass victims constitute an important public health problem. Thus, it is necessary to optimize pre-hospital care, since it has been shown to reduce mortality rate. By virtue of the above, it is necessary to establish a diagnosis of the current situation of pre-hospital management of mass victims at the José Carrasco Hospital, in order to determine the needs of the institution and make a proposal for a pre-hospital management plan, which was determined through a qualitative study with interviews to pre-hospital care personnel. Three spheres were assessed: knowledge, training and experience. The results were processed in the Atlas software. Ti, with the results obtained, a management plan proposal was generated and the urgent need to strengthen knowledge and generate training processes for the institution's personnel was evidenced.

Translated by

Handwritten signature in blue ink, appearing to read "Magali Antequera".Handwritten signature in blue ink, appearing to read "Karina Calle".

Karina Calle

**Índice de Contenido**

Dedicatoria .....	II
Agradecimiento .....	III
Resumen .....	IV
Palabras Clave .....	IV
Abstract y Keywords .....	V
Introducción.....	1
Justificación.....	3
Pregunta de Investigación.....	4
Objetivos: .....	5
Objetivo general: .....	5
Objetivos específicos: .....	5
<b>CAPITULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS.....</b>	<b>6</b>
1.1 Descripción de la Población.....	6
1.2 ¿Qué actividades se desarrollaron? .....	6
1.3 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos. ....	7
Plan de tabulación y análisis:.....	9
<b>CAPITULO 2: RESULTADOS.....</b>	<b>10</b>
2.1 Resultados obtenidos de acuerdo a las dimensiones valoradas.....	10
2.2 Propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el periodo 2019-2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca .....	13
<b>CAPITULO: 3 DISCUSIÓN .....</b>	<b>38</b>
<b>CONCLUSIONES: .....</b>	<b>40</b>
<b>RECOMENDACIONES: .....</b>	<b>41</b>
<b>BIBLIOGRAFIA .....</b>	<b>42</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>44</b>

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1. Entrevistas realizadas al personal de transporte medicalizado del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga .....	8
Tabla 2. Matriz de resultados de entrevistas categoría conocimiento .....	10
Tabla 3. Matriz de resultados de entrevistas categoría experiencia .....	11
Tabla 4. Matriz de resultados de entrevistas categoría adiestramiento .....	12
Tabla 5. Manual de funciones y destrezas del operador del centro de comunicaciones ante un evento con víctimas en masa.....	33
Tabla 6. Organismos de rescate que colaboran ante un evento con víctimas en masa .....	34
Tabla 7. Lista pasos a seguir ante un evento adverso con víctimas en masa .....	36

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Gráfico 1. Zonas de Trabajo ..... 21

Gráfico 2. Flujograma del triage start..... 24

Gráfico 3. Flujograma del triage vital por niveles..... 25

Gráfico 4. Tarjetas de triage de prioridad vital por colores ..... 28

Autor: Karina Cecibel Calle Cordero.  
Trabajo de Graduación.  
Director: Cesar Patricio Palacios Rivera.  
Abril 2020.

## **Propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el periodo 2019-2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca**

### **Introducción**

El Ecuador se encuentra situado en una de las zonas de mayor complejidad tectónica del mundo, el punto de encuentro de las placas de Sudamericana y Nazca, es parte del denominado “cinturón de fuego del Pacífico”, con una serie de volcanes la mayoría de ellos activos los cuales provocan una permanente actividad sísmica y volcánica, por cuanto determinan una elevada vulnerabilidad además, nuestro país se localiza dentro del cinturón de bajas presiones que rodea el globo terrestre, en la zona de convergencia intertropical, un área sujeta a amenazas hidro meteorológicas, por lo cual es más propenso que se produzcan desastres naturales y antrópicos. (Jordan, 2008)

Los principales desastres naturales registrados en el Ecuador que han generado víctimas en masa con repercusiones tanto económicas y sociales con múltiples heridos y fallecidos de acuerdo a las estadísticas podemos citar los siguientes:

- En el año de 1982 por el fenómeno del niño se registraron 307 fallecidos.
- El terremoto ocurrido en la Amazonía en 1987 dejó 3500 fallecidos y pérdidas económicas estimadas en 890 millones de dólares.
- En la provincia del Azuay en 1993 se produjo el desastre de la Josefina donde se registraron 10000 fallecidos y múltiples heridos colapsando los servicios locales de salud.
- Durante el transcurso del año de 1997 y 1998 a causa del fenómeno del niño se contabilizaron 293 fallecidos por esta causa. (Jordan, 2008)
- Producto de inundaciones en el año 2008 se registraron 62 fallecidos y 9 desaparecidos.
- En abril de 2016 el terremoto registrado en la provincia de Manabí generó múltiples víctimas en masa: 1901 heridos y 663 fallecidos, evidenciando que no estamos preparados para una catástrofe de tal magnitud, por tal razón la secretaría de gestión de riesgos generó en el año 2018 un plan nacional de respuesta ante desastres, sin embargo, no se establecen protocolos de manejo pre hospitalario de víctimas en masa.

- Puede agregarse que otra causa importante que genera víctimas en masa el país son los desastres de tipo tecnológico como los accidentes de tránsito, siendo el Azuay la tercera provincia del Ecuador con el mayor número de casos; Registrándose anualmente un promedio 1972 personas heridas y un número considerable de fallecidos en los últimos seis años. (INEC, 2019)
- El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declara el Covid-19 como pandemia global (OMS, 2020), con un número de 4 710 614 casos confirmados, 315 023 fallecidos a nivel mundial hasta el 17 mayo de 2020 Johns (Hopkins University, 2020)
- El 11 de marzo de 2020 la Ministra de salud, declara el estado de emergencia sanitaria en el Sistema Nacional de Salud por el Covid-19 (Acuerdo Ministerial No 00126, 2020), el 16 de marzo el Presidente de la República del Ecuador declaró el estado de excepción en todo el territorio nacional (Decreto Ejecutivo N° 1017, 2020)
- En el Ecuador a nivel nacional hasta el 17 de mayo de 2020 se han registrado 33 182 personas contagiadas de Covid-19 y un número de 2 736 fallecidos confirmados de Covid-19, además se suman 1 654 decesos probables por esta enfermedad (MSP, 2020)

Como antecedentes históricos en nuestro país el servicio pre hospitalario se encontraba manejado por instituciones voluntarias y de socorro como el Benemérito Cuerpo de Bomberos y la Cruz Roja ecuatoriana, el 12 de septiembre del 2011, se regula la atención de las emergencias médicas, bajo normas, procedimientos y estrategias; con el programa “Mi Emergencia”, por medio del cual se crean centros para el manejo de las emergencias bajo la rectoría del Ministerio de Salud Pública (MSP) del Ecuador, el mencionado programa se encuentra en vigencia hasta la actualidad, siendo este el designado en proporcionar el equipamiento a los servicios de emergencias médicas en los hospitales públicos, con la dotación de equipos tecnológicos y del personal para la atención pre hospitalaria. (Registro oficial N° 532, 2011)

El 29 de diciembre de 2011, se crea el Servicio Integrado de Seguridad (SIS ECU 911), para brindar una atención inmediata e integral en caso de accidentes, desastres y emergencias, el cual se encuentra conformado por las Fuerzas Armadas, el Benemérito cuerpo de Bomberos, la Policía Nacional, La Comisión Nacional de Tránsito, el Ministerio de Salud Pública, el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, entre otros organismos encargados de la atención de emergencias de la ciudadanía. (Decreto Ejecutivo N° 988, 2011)

El SIS ECU 911 con una inversión de 12 millones de dólares consta de una moderna plataforma que articula un servicio de video vigilancia, alarmas comunitarias, un sistema de recepción y despacho de llamadas coordinadas por varias instituciones públicas que dan respuestas a la ciudadanía en situaciones de emergencia. Tras la implantación de este sistema se pueden apreciar fortalezas en el nivel de atención pre hospitalario (APH) como: un sistema único e integrado de llamadas de emergencias, aumento de cobertura de emergencias, infraestructura adecuada, digitalización de los registros, disponibilidad y coordinación de servicios, pero también se pueden evidenciar debilidades como: aumento de los tiempos de espera de respuesta y una inadecuada coordinación de la atención pre hospitalaria (APH) y el centro de emergencias. Lo que fue confirmado por un estudio realizado en el 2014, donde se demostró que de 127 pacientes que fueron trasladados a los centros de emergencias por parte de las ambulancias coordinadas por el SIS ECU 911, y solo dos pacientes contaban con todos los parámetros básicos de comunicación establecidos. (Sacoto, 2014)

### **Justificación**

En los últimos años el sector de Salud se ha enfrentado a un sin número de emergencias de todo nivel, y el servicio pre hospitalario ha sido calificado y cuestionado por la ciudadanía por criterios como tiempos de llegada, demoras en atención y traslado hacia las unidades médicas, sin considerar que el proceso de atención pre hospitalaria inicia con la alerta de la emergencia siendo este punto el que genera mayor confusión y retrasos debido a la información inadecuada generada por los alertantes, el proceso continua con la atención y estabilización de las víctimas en el punto y finaliza con el traslado hacia las unidades de salud.

Los eventos adversos que generen víctimas en masa constituyen un problema importante de salud pública a nivel mundial, por cuanto es necesaria la optimización de la atención pre hospitalaria ya que esta ha demostrado disminuir la tasa de mortalidad de los pacientes ingresados a un centro de trauma; el triage pre hospitalario y la disposición de guías para el transporte del paciente son determinantes importantes para el pronóstico de las víctimas, un óptimo triage ha demostrado tener un efecto positivo en el manejo del paciente. (MacKenzie, Rivara, Jurkovich, 2006). Mientras que una inadecuada valoración ha demostrado tener efectos negativos, en la atención y la referencia de un paciente a los centros de emergencia especializados; otra condición como la infravaloración de los pacientes aumenta las tasas de morbilidad y mortalidad, por lo tanto es fundamental la correcta identificación y transporte de pacientes gravemente heridos, consecuentemente un sistema optimizado de triage ha demostrado ser un elemento clave para la preparación del equipo hospitalario según las necesidades del paciente que esta por arribar.

Las fallas de comunicación constituyen otro elemento importante que compromete la efectividad del sistema de atención pre hospitalaria, por lo tanto es necesario establecer formas estructuradas de comunicación, la notificación de llegada de la unidad pre hospitalaria al centro de emergencias está asociado a un descenso en la mortalidad, puesto que los pacientes tratados en unidades médicas preparadas poseen mejores pronósticos. (Chapleay, 2007).

Para una óptima atención, es de suma importancia la reducción del tiempo de transporte hacia un centro hospitalario, la cual se logrará a través de un triage y comunicación adecuada, el tiempo que el paciente se encuentra fuera de un centro hospitalario posee repercusión en su supervivencia, ya que a mayor tiempo sin atención especializada, existe mayor riesgo de muerte. (MacKenzie, Rivara, Jurkovich 2006)

De acuerdo con el meta análisis de Aplicabilidad de los sistemas de triage pre hospitalarios en los incidentes con múltiples víctimas de la teoría a la práctica, se menciona que tras una revisión sistemática de estudios, son escasos los análisis de incidentes con víctimas múltiples (IMV) publicados en los últimos diez años, además enfatiza el hecho que en la base de datos de Cochrane no se haya encontrado ninguna referencia pone de manifiesto la poca relación existente entre la medicina basada en la evidencia y el triage pre hospitalario en IMV (Cuartas, T; Castro, P; Arcos, P; 2014) por tanto se considera que es necesario la publicación de estos resultados para poder analizar la respuesta pre hospitalaria ante incidentes con víctimas múltiples para detectar oportunidades de mejora y determinar tendencias

### **Pregunta de Investigación**

¿Existe un manejo pre hospitalario estandarizado de víctimas en masa en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga?

Ante la ausencia de estudios similares en el país es preciso realizar un diagnóstico del estado actual de manejo pre hospitalario de víctimas en masa en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, de acuerdo a los resultados obtenidos se realizará una propuesta del plan de manejo para que las actividades que desarrolle el personal sean efectivas, oportunas y se enfoquen hacia la seguridad propia y de sus pacientes, de este modo se podrá garantizar una atención de calidad; La propuesta del plan podrá servir de precedente para realizar modificaciones a futuro que optimicen el sistema.

**Objetivos:**

**Objetivo general:**

Realizar una propuesta de un plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el período 2019-2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

**Objetivos específicos:**

- Establecer un diagnóstico de la situación actual de manejo pre hospitalario de víctimas en masa.
- Identificar los códigos de alerta para cada tipo de emergencia que son llevados a cabo.
- Definir las áreas de trabajo y las zonas de acceso del personal de atención pre hospitalario.
- Definir el sistema de triage y protocolo de actuación de víctimas en masa.

## **CAPITULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS**

### **1.1 Descripción de la Población**

El estudio se realizó en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga (HJCA) del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) ubicado en la ciudad de Cuenca en las calles av. José Carrasco Arteaga y Rayoloma de la parroquia urbana de Monay.

El HJCA es un centro hospitalario de tercer nivel que atiende pacientes de la Red Pública Integral de Salud (RPIS) la misma que se encuentra conformada por el Ministerio de Salud pública (MSP), Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Instituto de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas (ISSFA), Instituto de Seguridad Social de la Policía (ISSPOL) y el Sistema Público para Pago de Accidentes de Tránsito (SPPAT).

El HJCA se encuentra articulado con el SIS ECU 911 donde las llamadas son receptadas y de acuerdo al nivel de complejidad son direccionadas hacia la consola del HJCA IESS, quienes son los encargados de realizar el despacho de recursos (ambulancia y al personal paramédico para atender la emergencia), de acuerdo al nivel de complejidad del evento adverso.

El HJCA cuenta con 5 unidades de ambulancias equipadas (cuatro de soporte vital avanzado y una unidad de soporte básico), de acuerdo a las estadísticas de la unidad de transporte medicalizado en el año 2018 se contabilizaron un total de 5 600 atenciones, de las cuales 900 corresponden a accidentes de tránsito y 1 600 atenciones de emergencias por traumatismos. (Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2019)

### **1.2 ¿Qué actividades se desarrollaron?**

1. Solicitar la autorización para realizar el estudio de investigación: Propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el periodo 2019- 2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca a la Coordinación General de Investigación del HJCA del IESS, la misma que solicita:
  - Protocolo de Aprobación del tema de trabajo de graduación.
  - Consentimiento informado para realizar la investigación, con el propósito de estudio, responsables y contactos.
  - Temas a ser tratados durante la entrevista con el personal.
2. Acudir al HJCA y coordinar con el jefe del área de transporte medicalizado para designar las fechas correspondientes para proceder a realizar las entrevistas.
3. Acudir a los días asignados: sábados y domingos horario 7:00 am 11:00am y 6:00 pm
4. Realizar la firma del acuerdo de confidencialidad y el consentimiento informado.

5. Formular la entrevista con el personal que acepto ser parte del estudio, la entrevista tuvo una duración de 15 minutos aproximadamente por participante.
6. Ingresar los datos obtenidos en la entrevista mediante la elaboración de matrices de análisis de entrevistas, para establecer un diagnóstico de la situación actual del manejo pre hospitalario de víctimas en masa.
7. Elaborar la propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa y fortalecimiento según los resultados obtenidos.

### **1.3 Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

#### **Tipo de estudio:**

Cualitativo la información recolectada se basa en la observación de comportamientos naturales, discursos, respuestas abiertas para la posterior interpretación de significados.

#### **Técnica:**

Se realizó una entrevista estructurada con el personal de atención pre hospitalaria del HJCA, en la cual el investigador guío la conversación con temas establecidos para que entrevistado exprese sus puntos de vista, con el objetivo de analizar la comprensión de las perspectivas que tienen los informantes respecto a su trabajo, experiencias y situaciones, las que fueron expresadas con sus propias palabras. La conversación fue grabada y posteriormente se procedió a transcribirla para analizarla.

#### **Método:**

Entrevista la misma que evaluó las siguientes esferas:

- **Conocimiento:** Hace referencia al entendimiento que permite saber cómo actuar frente a un evento de víctimas en masa.
- **Adiestramiento:** Proceso mediante el cual el personal asimila habilidades, conocimientos, actitudes y conductas necesarias para cumplir con un manejo adecuado ante un evento adverso con víctimas en masa.
- **Experiencia:** Habilidades adquiridas por parte del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa.

### **1.4 Diseño del muestreo y análisis estadísticos**

#### **Método de Evaluación**

En esta investigación se tomaron los datos obtenidos de la entrevista formulada a los profesionales que laboran en el área de transporte medicalizado del HJCA

**Universo:** Personal operativo (médicos, paramédicos y conductores).

Por la emergencia sanitaria presentada en el Ecuador por el COVID-19 las autoridades del HJCA resolvieron emitir resoluciones para salvaguardar el bienestar de usuarios externos e internos, donde se indica: no acudir a la institución de no ser necesario por el riesgo de contagio, suspensión de las actividades de docencia, suspensión de algunas áreas de consulta externa, designar una cohorte sanitaria para la atención a sintomáticos respiratorios incluido personal de atención pre hospitalaria, se formuló la opción de teletrabajo el personal de atención que pertenecía a grupos vulnerables, por lo que no se pudo realizar la entrevista a todo el personal como se lo tenía planificado, para continuar con el estudio se solicitó los números de teléfono de contacto del personal para realizar la entrevista vía telefónica, sin embargo no se pudo contactar a todo el personal por los siguientes motivos (el número de contacto era incorrecto, el personal no disponía del tiempo necesario para contestar a la entrevista), pero se la realizó a un número significativo que se detalla a continuación en la tabla 1.

**Tabla 1. Entrevistas realizadas al personal de transporte medicalizado del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga**

<b>Entrevistas Realizadas</b>	<b>Número</b>	<b>Entrevistas Planificadas</b>	<b>Número</b>
Médicos	5	Médicos	5
Paramédicos	41	Paramédicos	29
Conductores	26	Conductores	18

Elaborado por: Calle (2020)

A causa de la pandemia y de la emergencia sanitaria decretada en el territorio nacional, en relación con el COVID-19, no se pudo realizar todas la entrevistas que se tenían planificadas, se entrevistó al 72,22% del total del personal de la unidad de transporte medicalizado.

**Criterios de Inclusión:** La entrevista fue aplicada a los profesionales de la salud que laboran en el área de transporte medicalizado y aceptaron y firmaron el consentimiento informado para la entrevista.

**Criterio de exclusión:** La entrevista no fue realizada a los profesionales de la salud que laboran en el Área de transporte medicalizado que se encontraba en periodo de vacaciones, personal que no firmó el consentimiento informado y no deseaba ser parte del estudio.

### **Plan de tabulación y análisis:**

Se realizaron matrices de los resultados de las entrevistas realizadas al personal de atención pre hospitalaria del HJCA del IESS y un resumen conclusivo, donde se valoraron las siguientes esferas: conocimiento, adiestramiento y experiencia, en el cual se procedió a detallar la pregunta formulada en la entrevista, se especificó el cargo del sujeto informante por motivo de confidencialidad no se reveló la identidad del sujeto, y se transcribió del audio al texto los comentarios emitidos por el entrevistado y se procedió con un resumen conclusivo.

**Aspectos bioéticos:** La presente investigación se llevó a cabo bajo la autorización del coordinador de investigación del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, previo a la realización del presente estudio se explicó y solicitó de forma voluntaria la firma del consentimiento informado.

**Confidencialidad:** La información obtenida en este estudio es exclusiva del investigador, además cabe recalcar que la fuente de la información es anónima, esto quiere decir que no se difundirá en el HJCA y la Universidad del Azuay quien proporcionó los datos obtenidos. La información recolectada tiene fines exclusivamente académicos y científicos.

**Riesgos:** En este estudio los riesgos son mínimos o nulos, se resguardará la información, no se usará ningún procedimiento invasivo ni prueba que pueda tener alguna reacción perjudicial para la salud del personal. La información proporcionada es anónima, y de uso exclusivo del investigador de esta manera se evita perjudicar a los participantes del estudio.

**Beneficios:** Los beneficios de este estudio son proporcionar a la Institución una propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa, y realizar un diagnóstico de la realidad actual del mismo, el cual que será beneficioso para la Institución y podrá servir de referente para futuras investigaciones.

**Conflicto de intereses:** La autora de la presente investigación, no tiene ninguna situación de conflicto de intereses real, potencial o evidente, incluyendo ningún interés financiero o de otro tipo en, y/u otra relación con un tercero.

## CAPITULO 2: RESULTADOS

### 2.1 Resultados obtenidos de acuerdo a las dimensiones valoradas

A continuación se presentan los resultados de este estudio que representan un diagnóstico de la situación actual en manejo de víctimas en masa en Hospital de especialidades José Carrasco Arteaga, los cuales fueron obtenidos de las entrevistas realizadas al personal médico, paramédico y conductores de la unidad de transporte medicalizado quienes laboran en turnos rotativos de doce horas, por dos días consecutivos, en un turno diurno y otro nocturno, con un periodo de tres días de descanso.

Las entrevistas valoran tres esferas: conocimiento, adiestramiento y capacitación y se presentan los resultados en las tablas 2, 3 y 4, en el anexo 3 se detallan todas las entrevistas formuladas al personal en una matriz donde consta el sujeto informante y cada comentario realizado. Durante la entrevista se encontraron datos importantes los cuales se presentan en un resumen conclusivo de acuerdo a cada categoría

**Tabla 2. Matriz de resultados de entrevistas categoría conocimiento**

Matriz de resultados de entrevistas categoría conocimiento					
Pregunta	Sujeto informante	Si	%	No	%
¿Conoce Ud. el término víctimas en masa?	Médico	5	100%	0	0%
	Paramédico	29	100%	0	0%
	Conductor	18	100%	0	0%
Sabe Ud. ¿Cómo se realiza el triage por prioridad vital?	Médico	5	100%	0	0%
	Paramédico	29	100%	0	0%
	Conductor	14	77,7%	4	22,3%
¿Conoce cuáles son las zonas de trabajo y áreas de acceso del personal paramédico en un accidente con víctimas en masa?	Médico	5	100%	0	0%
	Paramédico	29	100%	0	0%
	Conductor	13	72,2%	5	27,8%

Elaborado por: Calle (2020)

Todo el personal de atención pre hospitalaria conocen el significado del término víctimas en masa; En cuanto a cómo se realiza el triage por prioridad vital el grupo de médicos y paramédicos saben y manejan el concepto de forma precisa, el 22,3% de los conductores no conoce los parámetros de selección; El 27,8% de los paramédicos entrevistados desconoce cuáles son las zonas de trabajo y áreas de acceso.

### 2.1.1 Resumen conclusivo de las entrevistas realizadas categoría conocimiento

Todo el personal médico tiene conocimiento de las preguntas formuladas en esta categoría, durante la entrevista con paramédicos y conductores se encontró un dato que llama la atención, este grupo refiere, que el término de víctimas en masa se trata de un número mayor a cinco pacientes, en condiciones de gravedad y necesidad de traslado inmediato simultaneo, ya que con un número superior de pacientes se sobrepasaría la capacidad de traslado inmediato en uso de todas las unidades de transporte medicalizado del HJCA.

El personal médico y paramédico sabe en qué consiste y cómo se realiza el triage por prioridad vital, el dato de relevancia que se pudo obtener durante la entrevista es que el hospital no dispone de tarjetas de triage por prioridad vital, el procedimiento se lo realiza mediante cintas de colores en donde son agrupados los pacientes de acuerdo a su condición clínica y necesidad de traslado.

En cuanto a las zonas y áreas de trabajo la mayor parte del personal tiene conocimiento de las mismas lo que se evidenció en la entrevista es que el personal no se encuentra asignado a un área específica de trabajo.

**Tabla 3. Matriz de resultados de entrevistas categoría experiencia**

<b>Matriz de resultados de entrevistas categoría experiencia</b>					
<b>Pregunta</b>	<b>Sujeto informante</b>	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
¿Ha brindado atención pre hospitalaria en un evento adverso con víctimas en masa?	Médico	5	100%	0	0%
	Paramédico	29	100%	0	0%
	Conductor	18	100%	0	0%

Elaborado por: Calle (2020)

Todo el personal entrevistado refiere tener experiencia en atención de víctimas en masa esta esfera tiene un cumplimiento del 100% en todos los grupos entrevistados.

### 2.1.2 Resumen conclusivo categoría experiencia

De acuerdo a lo referido por el personal médico paramédico y conductor, todos han prestado atención en eventos con víctimas en masa, en su mayoría refieren que fue en accidentes de tránsito, incendios y durante el terremoto, además refieren tener años de experiencia en atención pre hospitalaria y haber laborado en otras instituciones como el Benemérito cuerpo de Bomberos y Cruz Roja Ecuatoriana.

**Tabla 4. Matriz de resultados de entrevistas categoría adiestramiento**

<b>Matriz de resultados de entrevistas categoría adiestramiento</b>					
<b>Pregunta</b>	<b>Sujeto informante</b>	<b>Si</b>	<b>%</b>	<b>No</b>	<b>%</b>
¿Ha recibido capacitaciones para eventos con víctimas en masa?	Médico	1	20%	4	80%
	Paramédico	10	34,5	19	65,5%
	Conductor	5	27,8%	13	72,2%
¿Ha realizado simulacros de eventos adversos que generen víctimas en masa en el Hospital de Especialidades José Carrasco	Médico	0	0%	5	100%
	Paramédico	7	24,1%	22	75,9%
	Conductor	3	16.7%	15	83.3%

Elaborado por: Calle (2020)

La mayor parte del personal entrevistado refiere que no ha recibido capacitaciones para eventos con víctimas en masa, ni de haber participado en simulacros en este tema.

### 2.1.3 Resumen conclusivo de las entrevistas

El personal que refiere que ha recibido capacitación y ha estado en simulacros con víctimas en masa recuerda que fue cuando ingresó a la institución o fue capacitado antes de ir a prestar servicio a las víctimas del terremoto hace ya más de un año.

## **2.2 Propuesta del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el periodo 2019- 2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca**

### **2.2.1 Introducción**

Actualmente, en el Ecuador se cuentan con un sistema integrado de emergencias que se encuentra conectado con subsistemas regionales e interinstitucionales, por lo que es de suma importancia la protocolización y reglamentación de protocolos de atención para emergencias ante eventos adversos que generen víctimas en masa, puesto que una adecuada atención pre hospitalaria, disminuye la mortalidad de las víctimas y la morbilidad de pacientes con patologías graves; Un protocolo de atención pre hospitalaria de víctimas en masa aspira brindar una atención estandarizada por parte de los profesionales de la salud a los pacientes, con una adecuada optimización y uso racional de los recursos disponibles. (MSP, 2011)

Los desastres naturales y antrópicos constituyen un gran problema para todas las instituciones y sistemas del país; al presentarse de forma imprevista tiene repercusiones económicas y de salud en la población. En las últimas décadas, América Latina se ha visto afectada por grandes eventos que generan víctimas en masa, la capacidad resolutive del personal de atención pre hospitalaria se ve reflejada cuando tienen que enfrentarse ante un evento adverso en el cual las víctimas superan las posibilidades de asistencia, ya que se debe combinar todos los conocimientos adquiridos y ponerlos en función de los principios básicos: salvar la mayor cantidad de vidas, no causar más daños que los ya existentes y tratar de resolver la situación en el menor tiempo posible. (Urbita, 2006)

En algunas ocasiones se han presentado muchas víctimas fatales en escenarios de desastre, ya que las labores de búsqueda y rescate no se movilizaron a tiempo y de forma eficiente, por lo que se debe aspirar a brindar una atención eficiente y organizada siempre más aun cuando son escasos los recursos necesarios. (Chapleay, 2007).

En nuestro país después del último terremoto ocurrido en la provincia de Manabí en el año 2016, se ha puesto especial interés en la organización de planes de capacitación para las diversas situaciones de desastres. El enfoque incluye un proceso de alerta y un plan de aviso coherente, para las actividades a ser realizadas en el lugar del siniestro y la recepción de las víctimas en los centros de salud, los cuales deben estar basados en procedimientos pre establecidos, para que la movilización de recursos sea adecuada, por lo que es necesario un adiestramiento específico del personal de respuesta de acuerdo a niveles de atención en el cual se debe tener en cuenta los canales de enlace entre todos los componentes del sistema para una respuesta multisectorial.

En la actualidad a causa de la pandemia por COVID-19 el país se encuentra en estado de emergencia sanitaria, se han visto desbordados los servicios de salud en la provincia del Guayas, el personal sanitario a contraído la enfermedad y se han presentado algunos decesos en esta población trabajadora por esta causa, por lo que es fundamental precautelar a la población trabajadora, por tanto el Ministerio del Trabajo informa que el COVID-19 constituye un accidente laboral “*cuando se pudiera determinar de forma científica o mediante vínculo directo entre la exposición a agentes biológicos que resulte de las actividades laborales contraídas por el trabajador*” (Resolución Nro. MDT-2020-023, 2020). En la provincia del Azuay hasta la fecha 17 de mayo de 2020 se han reportado 693 casos y 29 fallecidos (MSP, 2020) por esta causa los Hospitales públicos de la ciudad de Cuenca e encuentran operando a su máxima capacidad.

## 2.2.2 Clasificación de los desastres

### **Naturales:**

El término desastre natural hace referencia a grandes pérdidas materiales y vidas humanas ocasionadas por eventos o fenómenos naturales, tales como: terremotos, inundaciones, tsunamis, deslizamientos de tierra, entre otros. Los fenómenos se convierten en desastres cuando superan un límite de normalidad, medido generalmente a través de parámetros, estos varían dependiendo del tipo de fenómeno. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

### **Antrópicos:**

Son los ocasionados por las actividades humanas, están directamente relacionados con la actividad y el comportamiento del hombre y pueden ser de diversos tipos:

- **Tecnológicos:** son los accidentes que se producen a partir de la manipulación de equipos peligrosos, que pueden causar daños al ambiente, a la salud, al componente socioeconómico y también a la infraestructura productiva de una nación o de un sistema, como por ejemplo: accidentes del transporte (marítimos, aéreos y terrestres), accidentes con sustancias peligrosas, explosiones de gran magnitud, derrames de hidrocarburos, incendios de proporciones considerables en instalaciones industriales y edificaciones sociales, derrumbes de infraestructuras, ruptura de obras hidráulicas, entre otros. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)
- **Sanitarios:** Se refiere a efectos nocivos generados por la acción de agentes biológicos que atacan a la población, pueden causar la muerte o la alteración de la salud. Las epidemias o plagas constituyen un desastre sanitario, en donde se puede incluir la contaminación del aire, suelo y alimentos. (Cisneros, 2016)

Se debe tener claro los conceptos de desastre y evento con víctimas en masa como se los menciona en el glosario de términos ya que en un desastre puede que no existan personas lesionadas ni víctimas fatales, pero en otro tipo de situación como en un accidente de tránsito pueden existir una gran cantidad de víctimas y técnicamente no es considerado como un desastre, pues en este caso solo se ven superadas los recursos de asistencia médica. (Navarro, R; Sosa, A; 2007) Para estas dos situaciones es necesario estar preparados, siendo de suma importancia la primera asistencia ya que organización de la escena por parte de los socorristas es indispensable para cumplir con el objetivo principal el cual es reducir la mortalidad y la discapacidad de las víctimas.

### 2.2.3 Glosario de Términos

**Ambulancia de soporte vital básico:** Transporte primario para pacientes cuya condición clínica no implica riesgo potencial de la vida. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Ambulancia de soporte vital avanzado:** Vehículo automotor destinado para el transporte primario para pacientes cuya condición clínica implica riesgo potencial o inminente de la vida. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Atención pre hospitalario:** Comprende todas las acciones de rescate, salvamento y atención médica que se brinda a una persona o grupo de personas, en el sitio de la emergencia y durante su transporte hacia el centro de asistencia. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Atención de víctimas en masa:** Se encuentra dirigida a las víctimas producto de un evento con un saldo numeroso de heridos, con el objetivo de reducir al mínimo las discapacidades y la pérdida de vidas. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Capacidad Resolutiva:** Es el grado de la oferta de los servicios para satisfacer las necesidades de salud de la población. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Desastre:** Es un evento de una magnitud suficiente para alterar la estructura básica y el funcionamiento normal de una sociedad o comunidad, ocasionando víctimas y daños o pérdidas de bienes materiales, infraestructura, servicios esenciales o medios de sustento a escala o dimensión más allá de la capacidad normal de las comunidades o instituciones afectadas para

enfrentarlas sin ayuda, también se considera, si existe una perturbación ecológica abrumadora que acaece a escala suficiente para que se necesite auxilio. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

**Emergencia:** Tipo de perturbación cuya ocurrencia o inminencia tiene el potencial para alterar o perturbar el funcionamiento de un sistema, genera graves daños para las personas, las colectividades, la naturaleza y los bienes o los servicios. (Acuerdo Ministerial 1595, 2012)

**Epidemia:** Aparición, en una comunidad o región definida, de casos de una enfermedad (o de un brote) con una frecuencia que claramente rebasa la incidencia normal prevista. El número de casos que indica la existencia de una epidemia varía según el agente infeccioso, las dimensiones y el tipo de la población expuesta. (OMS, 2016)

**Evento con víctimas en masa:** Es aquel que resulta de un número de víctimas suficientemente elevado como para alterar el curso normal de los servicios de emergencia con el tipo de institución y la cantidad de recursos a disposición. (OPS, 2013, p.10)

**Pandemia:** Se trata de una enfermedad epidémica que afecta a diversos países y que ataca a casi todas las personas de una región geográfica. (OPS, 2016, p.11)

**Simulación:** Ejercicio de escritorio que recrea una situación hipotética de desastre frente al cual los participantes deberán tomar decisiones basadas en la información que reciben durante el ejercicio". (OPS, 2010, p.8)

**Triaje:** Proviene del francés triage, que significa selección o clasificación. Se refiere a la acción de selección y clasificación de los pacientes en base a las lesiones y probabilidades de supervivencia. (ATLS, 2012, p.42)

**Urgencia:** Es "la aparición fortuita (imprevisto o inesperado) en cualquier lugar o actividad de un problema de causa diversa y gravedad variable que genera la conciencia de una necesidad inminente de atención por parte del sujeto que lo sufre o de su familia". (OMS, 2016)

#### 2.2.4 Normativa legal

##### **Constitución de la República del Ecuador, 2008:**

Art. 32 .- "*La salud es un derecho que garantiza el estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos, el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir...*".

Art. 361.- *“El Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará y regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las actividades del sector...”*

Art. 363.- El estado será responsable de:

1 *“Formular políticas públicas que garanticen la promoción, prevención, curación, rehabilitación y atención integral en salud y fomentar prácticas saludables en los ámbitos familiar, laboral y comunitario...”*

#### **Ley Orgánica de Salud, 2006:**

Art. 6.- Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública... 2. *“Ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud...”*;

#### **Decreto Ejecutivo 31, 2013:**

Se regula la implementación del Servicio de Seguridad ECU 911, como herramienta tecnológica integradora de los servicios de emergencia que prestan los Cuerpos de Bomberos, las Fuerzas Armadas, Policía Nacional e Instituciones que conforman el Sistema Nacional de Salud.

#### **2.2.5 Sistema de atención de víctimas en masa**

Para un óptimo funcionamiento del plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa es necesario articular un sistema coordinado de atención conformado por una red de comunicaciones, transporte y un departamento hospitalario de urgencias quienes serán los encargados de recibir al paciente para continuar con la atención, en el caso del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, este se encuentra articulado con el SIS Ecu 911 y los demás entes que conforman la RPIS.

El Sistema de atención de víctimas en masa busca aplicar procedimientos y técnicas estandarizados para reducir al mínimo el número de fallecidos y de discapacidades producto de siniestros que exigen la demanda masiva de los servicios de salud mediante la utilización eficaz y oportuna de todos los recursos existentes.

Para que el sistema establecido sea óptimo, es necesario que se dispongan de procedimientos y que estos, se apliquen a diario en situaciones de emergencia, los mismos deben adaptarse para poder dar respuesta a eventos de grandes proporciones, aprovechando a su totalidad lo recursos pre existentes. (OPS, 1996)

### 2.2.5.1 Proceso de alerta

El proceso de alerta comprende la secuencia de actividades que deben ser ejecutadas para lograr la movilización eficaz de los recursos adecuados (OPS, 1996) en esta fase el alterante realiza la llamada al SIS ECU 911, la emergencia es evaluada y asignada a los organismos que conforman la RPIS, para que esta secuencia se realice es necesario los siguientes procedimientos:

- **Conformación de la advertencia inicial:** el mensaje es emitido por cualquier alertante (población en general), este debe ser confirmado, ya sea mediante una llamada telefónica por parte del SIS ECU911 a quien realizó la advertencia inicial, o en algunas ocasiones se reciben múltiples llamadas o mensajes informando la misma situación que generó la llamada de alerta inicial, de no ser posible realizar este procedimiento de inmediato, es indispensable enviar una unidad de repuesta hacia lugar del siniestro, en este punto, es importante verificar e informar correctamente lo sucedido, antes que iniciar el socorro; No se puede activar los servicios de salud de emergencia ante llamadas falsas o mal intencionadas. En este momento también se debe alertar a otras entidades que posiblemente tengan que intervenir generando un proceso de alerta en espera de nuevas órdenes. (OPS, 1996)
- **Códigos de alerta:** Se establecerán dos tipos de alerta de acuerdo al evento adverso los cuales serán: tipo uno para eventos de origen antrópico y tipo dos para eventos de origen natural, seguido de esto se detallará las características específicas del evento, cabe mencionar que es de suma importancia realizar este aviso para alertar y coordinar con otras instituciones que tengan que intervenir.
- **Mensaje de advertencia de un observador calificado:** inmediatamente que se reciba una notificación de parte del personal de atención pre hospitalaria el cual tiene experiencia en cómo efectuar una evaluación inicial, se podrá despacharse de inmediato los recursos necesarios para solventar la emergencia.
- **Situaciones de comunicación deficiente:** En algunas situaciones la topografía de la zona puede dificultar el acceso al lugar del siniestro, como en zonas que no cuentan con vías de acceso, zonas aisladas de forma permanente o temporal, por diversas causas como deslaves, inundaciones o dificultades para el ingreso por carreteras deficientes, también pueden existir problemas en radiocomunicación, todas estas circunstancias influyen directamente en la atención de las víctimas; Dando como efecto retrasos en los traslados, lo que repercute negativamente en el estado y el pronóstico de los pacientes, por tanto el plan de respuesta en casos de desastre en zonas aisladas debe tener en cuenta que las víctimas pueden permanecer aisladas durante períodos prolongados. (OPS, 2016)

### 2.2.5.2 Organización de las actividades en el lugar del siniestro:

Para una óptima distribución de las actividades en el lugar del siniestro se deben realizar múltiples pasos, los principales incluyen:

- **Evaluación inicial**

Es el procedimiento que tiene como propósito identificar la magnitud inmediata y el riesgo potencial del problema, con la finalidad de conocer cabalmente que está sucediendo y qué podría pasar, lo cual es fundamental para poder movilizar los recursos necesarios y para poder organizar correctamente las actividades en el lugar del siniestro.

La evaluación inicial debe ser notificada de inmediato al centro de comunicaciones, antes de realizar cualquier otra actividad. Los primeros rescatistas que lleguen al lugar del evento adverso y no sigan esta norma e intervengan antes de notificar el accidente, podrían sufrir algún percance o evento adverso como quedar atrapados, lo que ocasionaría pérdida de información o dificultades en la comunicación a la central, lo que sería un problema ya que retrasaría la movilización de los recursos.

Para una correcta evaluación se deben observar las características del entorno para la protección y seguridad propia del personal y de las víctimas, por lo que es necesario tener en cuenta un acceso seguro al lugar del evento de esta forma se garantizará la protección del personal. La información que maneje el personal se debe realizar con datos precisos para en base a estos establecer un plan de acción.

En la escena del siniestro se debe tener en cuenta los siguientes puntos: factores desencadenantes del desastre, zonas de acceso, riesgos inminentes, y es necesario analizar la magnitud del evento: número de víctimas y severidad de las mismas.

El personal de atención pre hospitalario no debe omitir el aviso inicial al sistema de emergencia, tampoco pueden poner en riesgo su vida o la de sus compañeros realizando actividades de socorro que puedan desencadenar otro accidente, no se permitirá bajo ninguna circunstancia que el personal acuda a trabajar bajo efectos de alcohol o drogas.

- **Seguridad**

La seguridad constituye el principio básico y primordial a tener en cuenta por parte del personal de atención pre hospitalaria en el momento de la atención, la gerencia y el

área de salud de personal deben destinar todas las medidas necesarias y brindar los recursos para proteger al personal que brindará la atención, contra riesgos inmediatos o potenciales.

Para poder brindar una atención óptima se debe pensar en la seguridad propia y la de los demás, no es recomendado arriesgar vidas innecesariamente, las labores que contemplan búsqueda, rescate y salvamento, deben ser realizadas por el personal autorizado y entrando.

### **2.2.5.3 Definición de las zonas de acceso:**

Para garantizar la seguridad y permitir el trabajo de los socorristas y el sistema de salud, es necesario definir las áreas de acceso.

- **Zona caliente (zona de impacto):** Área donde se originó el siniestro, el acceso es permitido solo para el personal de rescate y salvamento el cual deberá acudir con el equipo de protección personal necesario. Para los grupos de seguridad, es imprescindible la restricción de la zona en el menor tiempo posible. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)
- **Zona tibia (zona de trabajo):** Área con acceso permitido a personal autorizado encargado de operaciones de salvamento, atención médica, mando y control, comunicaciones, servicios de ambulancias, seguridad y vigilancia. En esta área se establecerá el puesto de mando, el puesto médico, el centro de evacuación y el Estacionamiento para los diversos vehículos de emergencia y de servicios técnicos. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

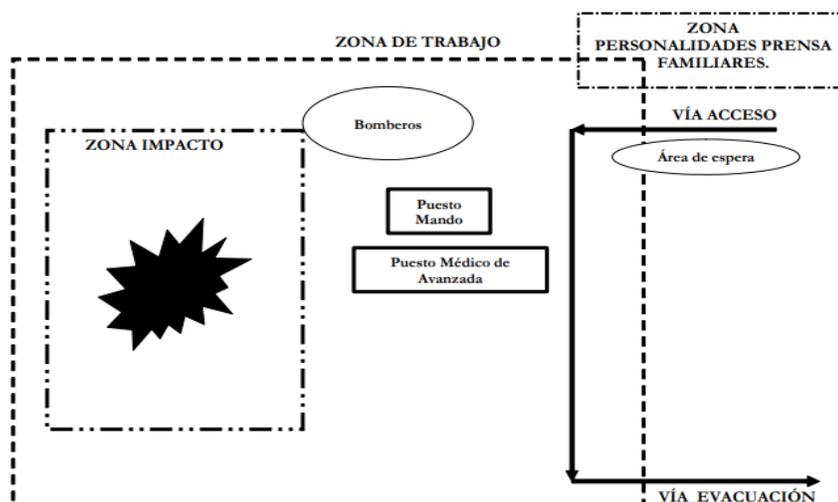
Las medidas de seguridad serán ejecutadas por el Benemérito cuerpo de bomberos, asistidos en problemas específicos por unidades especializadas (expertos en materiales peligrosos, explosivos, etc.) en el caso de ser necesario. Las áreas de acceso restringido serán definidas por los bomberos en coordinación con otros servicios específicos (por ejemplo, con el administrador del aeropuerto, el jefe de seguridad de la planta química, etc.) según se requiera.

- **Zona fría (zona para familiares y prensa):** Área que se encuentra ubicada fuera de la zona del siniestro, y se encuentran los medios de comunicación y familiares de las víctimas, se considera un lugar seguro para que se realicen labores de información. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

- **Vías de acceso y control del tránsito:** Estas deben estar debidamente señalizadas para prevenir la congestión vehicular; de este modo se facilitará el transporte de las víctimas. (Navarro, R; Sosa, A; 2007) Las medidas de seguridad estarán ejecutadas por el personal de la Policía, u organismos de vigilancia, quienes definirán las rutas de acceso y evacuación con el objetivo de evitar el acceso a personas no autorizadas, precautelar la organización del socorro, de esta forma se evitará que factores externos generen estrés adicional al personal de atención pre hospitalaria, y se logrará proteger a la población de riesgos innecesarios.

En el gráfico 1 se puede observar donde están localizadas las zonas de trabajo.

**Gráfico 1. Zonas de Trabajo**



Fuente: Navarro, R; Sosa, A; 2007 Manual para la instrucción del socorrista, Gráfico 10-3 Organización de la asistencia médica en el escenario, recuperado de: <http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10manejo.pdf>

#### 2.2.5.4 Definición de Áreas de trabajo:

Para un trabajo sistematizado es necesario la identificación de las diversas áreas de trabajo, lo cual permitirá una distribución rápida y eficaz de los recursos, cada miembro del personal de atención pre hospitalaria debe presentarse e identificarse en el puesto de mando para la definición de sus funciones. No se debe actuar nunca de forma independiente.

**Área del puesto de mando:** Es la encargada del control, dirección y de la coordinación de los diversos sectores involucrados, además comprende el enlace con los sistemas de apoyo, realiza la supervisión del manejo de las víctimas y brinda la información oficial sobre el incidente. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

El puesto de mando deberá instalarse en el límite externo del área con acceso estrictamente restringido (zona del impacto), cerca del puesto médico y del área de evacuación. Debe ser fácilmente identificable y accesible. Su ubicación debe facilitar todas las comunicaciones. (OPS, 1996)

El personal asignado a esta área debe tener conocimiento y estar familiarizado con los miembros del equipo y sus funciones, haber practicado y deliberado sobre los diferentes aspectos de la operación durante reuniones regulares. Estas reuniones deben incluir simulacros para practicar la coordinación de los recursos.

El puesto de mando es el núcleo de comunicación y coordinación de la organización pre hospitalaria, ya que realiza de forma continua una evaluación de la situación, y determina la necesidad de incrementar o reducir los recursos asignados a la emergencia.

Por lo general el coordinador del puesto de mando está a cargo de un alto oficial de la Policía Nacional, por lo que es necesario que el jefe de la unidad de transporte medicalizado del HJCA coordine con el mismo y ponga a disposición al personal de la unidad.

**Área de búsqueda y rescate:** Se encuentra ubicada dentro o cerca de la zona de impacto, y depende estrictamente de la presencia de elementos capacitados y unidades especializadas ya que estas cuentan con la formación y experiencia necesaria para afrontar la situación, en algunas ocasiones en eventos de gran magnitud se ha visto necesaria la colaboración de personal voluntario, los cuales deben ser adiestrados previamente para prestar sus servicios.

Las funciones principales del área de búsqueda y rescate comprenden: localización de víctimas, traslado de sitios peligrosos a lugares seguros, evaluación preliminar del estado clínico, brindar primeros auxilios y traslado al puesto médico de ser necesario.

Dependiendo de la magnitud del evento cuando la zona de impacto es extensa es necesario dividir el área en zonas de trabajo, siendo necesario asignar una brigada de salvamento a cada una, en estos se ha visto la necesidad de establecer una área segura adyacente a la zona de impacto, a donde se llevarán temporalmente a las víctimas, en este punto se asignará de forma temporal a paramédicos quienes serán los encargados de realizar el triage inicial y el traslado de los pacientes al puesto médico. (Navarro, R; Sosa, A; 2007)

**Área de triage:** es el lugar donde se va a realizar la selección y clasificación de las víctimas basado en sus necesidades terapéuticas y en los recursos disponibles para su atención, esta área se debe encontrar ubicada al lado del puesto médico, el personal que brinde atención en esta sección debe estar conformado por quienes tengan mayor experiencia en emergencias, siendo los encargados de la clasificación de los pacientes en función de su gravedad. Cuando

el número de lesionados sobrepasa la capacidad de respuesta del puesto médico, será necesario establecer un área de espera hasta que las víctimas puedan ser tratadas.

Las Funciones de los responsables del área de triage son:

- Examinar y evaluar el estado de las víctimas.
- Realizar el triage y colocar la etiqueta según el estado de cada paciente (rojo, amarillo, verde o negro).
- Enviar a la víctima al área de tratamiento médico

### **Triage por prioridad vital**

La clasificación de las víctimas por prioridad vital tiene los siguientes objetivos:

- Determinar quiénes recibirán atención prioritaria.
- Establecer tratamiento.
- Determinar necesidad traslado.
- Establecer medio de traslado de las víctimas, (aéreo, terrestre y marítimo)
- Seleccionar el lugar de referencia.

APAA-OFDA/USAID (2006)

El triage se realiza en varios niveles:

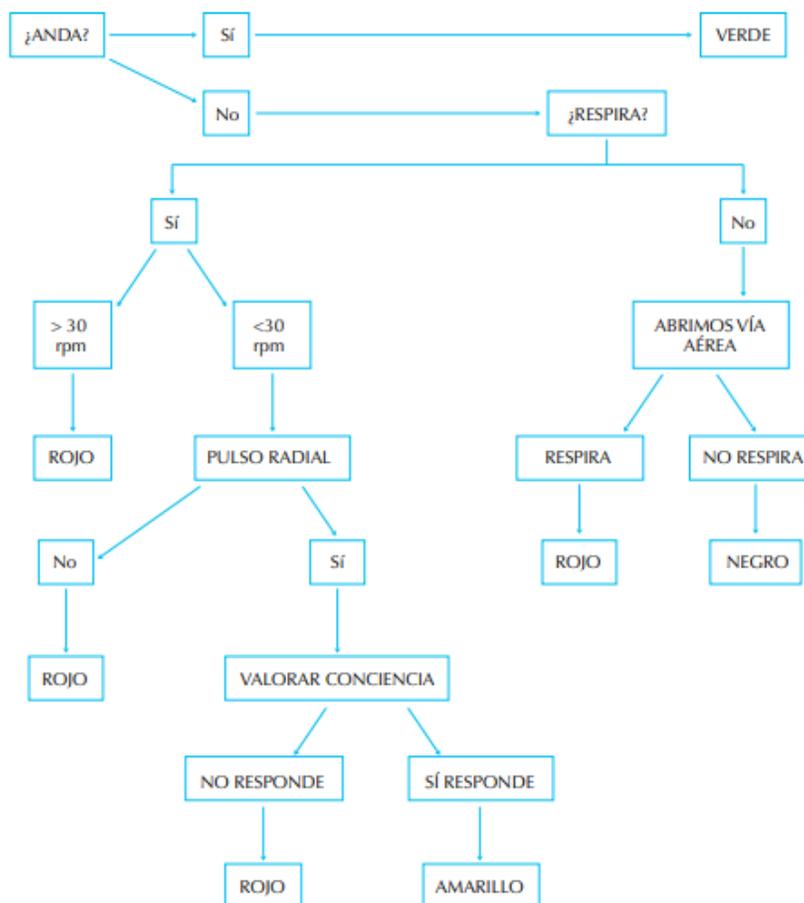
**Nivel primario:** Se realiza directamente en la zona de impacto, se encarga de evaluar a las víctimas y realizar la tarjeta de identificación correspondiente. El responsable de esta labor es quien realiza las labores de búsqueda y rescate. En el gráfico 2 se detalla el flujograma del triage start.

**Nivel secundario:** Se realiza en puesto médico y consiste en la reclasificación, reanimación, estabilización y preparación para el traslado de las víctimas.

**Nivel terciario:** Se realiza en las unidades de atención médicas (hospitales, subcentros y puestos de salud) y su labor consiste en reclasificar a las víctimas, previa a la atención. (MSP, 2011)

En el gráfico 3 se presenta el flujograma del triage vital por niveles.

Gráfico 2. Flujoograma del triage start



Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Protocolos de Atención Pre hospitalaria para Emergencias Médicas, 2018 p.24



### **Clasificación por prioridad vital mediante códigos de colores**

**Código rojo:** Constituye la primera prioridad vital, se trata de situaciones en la que existe un riesgo inminente para la vida, se pueden auxiliar al paciente con un mínimo de tiempo, con pocos recursos y obliga una atención inmediata.

**Clasificación para el traslado:** Primera prioridad se debe realizar el traslado inmediato de estas víctimas.

- Paro cardio respiratorio en presencia del personal
- Asfixia y problemas respiratorios
- Heridas en tórax y dificultad respiratoria
- Neumotórax a tensión
- Asfixia traumática (hundimiento de tórax)
- Heridas máxilo faciales que complican vías aéreas
- Choque o amenaza de choque
- Hemorragias severas internas o externas, incluyendo fracturas expuestas
- Síndrome compartimental
- Quemaduras con extensión mayor al 20% de la superficie corporal y mayores de segundo grado
- Personas histéricas o en estados de excitación máxima
- Evisceración
- Abdomen agudo
- TEC severo
- Status convulsivo
- Trabajo de parto activo
- Sangrado vaginal abundante

APAA-OFDA/USAID (2006)

**Código amarillo:** Constituye la segunda prioridad vital y hace referencia a situaciones en la que el riesgo vital es menor, no requieren de un manejo inmediato

**Clasificación para el traslado:** Segunda prioridad a ser evacuada.

- Lesiones viscerales sin shock
- Lesiones torácicas sin dificultad respiratoria
- Lesiones vasculares sin choque
- Traumatismos cráneo-encefálicos cerrados, sin alteración progresiva del estado de conciencia

- Quemaduras de segundo grado, en el 10% a 20% de la superficie corporal, y de tercer grado menores al 10% de la superficie corporal, con localización importante
- Fracturas mayores (pelvis y fémur) sin signos de choque
- Dolor torácico sin compromiso hemodinámico
- Hemorragias que pueden ser detenidas con vendaje compresivo

APAA-OFDA/USAID (2006)

**Código verde:** Constituyen la tercera prioridad vital y responde a situaciones en las que no existe riesgo vital, no precisan de atención inmediata, estos individuos pueden ayudar en la asistencia de otros lesionados en el caso de ser necesario.

- Lesiones menores sin riesgo vital
- Fracturas no complicadas
- Lesiones de tejidos blandos
- Heridas superficiales
- Luxaciones.
- Quemaduras de primer grado, sin importar su extensión sobre la superficie corporal.
- Quemaduras de segundo grado menores al 15% de la superficie corporal.
- Quemaduras de tercer grado, menores al 2% de superficie corporal.
- Choque psicológico sin agitación

APAA-OFDA/USAID (2006)

**Código negro:** Constituye la cuarta prioridad y se trata de una situación en las que las posibilidades de vida son nulas, pacientes con lesiones mortales, en paro cardíaco y fallecido, la atención debe ir dirigida a pacientes con mayores probabilidades de supervivencia.

- Muertos
- Lesiones mortales (pocas posibilidades de sobrevivida)
- Quemaduras de segundo grado mayores del 40% de la superficie corporal
- Quemaduras de segundo grado, mayores del 40% de la superficie corporal, asociadas a lesiones cráneo-encefálicas o torácicas mayores.
- Lesiones craneales con exposición de masa encefálica y paciente inconsciente
- Lesiones cráneo-encefálicas con paciente inconsciente y fracturas mayores
- Lesiones de columna vertebral con ausencia de sensibilidad y movimientos
- Paciente mayor de 60 años con lesiones mayores graves.

APAA-OFDA/USAID (2006)

En el gráfico 4 constan las tarjetas de triage vital por colores.

Gráfico 4. Tarjetas de triage de prioridad vital por colores

**Nº 0001 Socorrista** / **Nº 0001 Transportista**

**CLASIFICACIÓN DE VÍCTIMAS**

Fecha:..... Hora:.....  
 Edad:..... Sexo:.....  
 Nombre:.....  
 Procedencia:.....  
 Tipo de accidente:.....

Lesiones:.....

**TRATAMIENTO INICIAL PREHOSPITALARIO**

Hora:.....  
 Hora:.....  
 Hora:.....  
 Hora:.....

..... Responsable

**TRATAMIENTO INICIAL EN EL HOSPITAL**

Hora:.....  
 Hora:.....  
 Hora:.....  
 Hora:.....

..... Responsable

**PRIORIDAD**

Para el traslado		En el hospital
I	IV	I
II		II
III		III

**PRIORIDAD**

En el hospital	Para el traslado
I	I
II	II
III	III

Fuente: Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Protocolos de Atención Pre hospitalaria para Emergencias Médicas, 2018 p.25

En el caso de desastres de grandes magnitudes cuando no se dispone de un establecimiento con las instalaciones sanitarias adecuadas para atender un gran número de heridos, como en hospitales y casas de salud, no se podrá realizar el transporte inmediato de todas las víctimas, por lo que se debe priorizar el traslado de los pacientes en estado crítico. En un evento adverso con víctimas en masa no todos los pacientes requieren ser trasladadas a centros hospitalarios, sólo un número reducido de ellos requieren tratamiento inmediato en un hospital, por lo que el personal de atención pre hospitalario se encuentra capacitado para suministrar una adecuada

atención médica mediante un puesto médico hasta que las víctimas sean trasladadas a un centro hospitalario. APAA-OFDA/USAID (2006)

**Área del puesto médico:** Es el espacio destinado para el tratamiento médico, se encuentra ubicado a corta distancia de la zona de impacto con el objetivo de estabilizar a las víctimas del siniestro y organizar la evacuación hacia centros hospitalarios u otros organismos preparados para atender a los pacientes.

Las funciones principales en este puesto médico son las de realizar: el triage, tratamiento y traslado.

- Área de recepción y clasificación (triage secundario): donde se brindará atención a máximo 3 víctimas
- Área de tratamiento: en la cual se atenderá a víctimas graves (rojo y amarillo) y no graves (verde y negro).
- Área de evacuación: donde los pacientes estabilizados esperarán su traslado al centro hospitalario, donde el personal evaluará continuamente a las víctimas dependiendo del caso. (OPS, 1996)

Para una correcta organización del trabajo es necesario que las víctimas que arriben a estas áreas lo hagan portando una tarjeta u otra forma de señalización, con el código y número asignados en el área de triage secundario, para su posterior manejo y estabilización hasta el traslado a la zona de evacuación, esta área se encuentra a cargo de un médico y un paramédico los cuales serán designados como oficiales de triage

El área de tratamiento del puesto médico se distribuirá en cuatro secciones para el manejo de las víctimas: área roja destinada a pacientes con heridas muy graves, área amarilla para lesiones de menor gravedad y estarán a cargo de dos médicos uno en cada sección, el área verde para lesiones menores y área negra para pacientes sin probabilidades de supervivencia y fallecidos a cargo de dos paramédicos.

En el área de puesto médico no debe alojar un número elevado de víctimas, el espacio en promedio debe ser suficiente para un número de 25 víctimas y el personal de manejo pre hospitalario, el lugar de atención debe ser un área segura con una superficie mínima de 73 m<sup>2</sup> (casa, edificio, carpa, etc.) (OPS, 1996) con vías de acceso fáciles de identificar, la misma debe contar con:

- Dos entradas las cuales deben ser identificadas con una bandera roja para la atención de los pacientes en el área roja y amarilla, y con una bandera verde para la atención de los pacientes del área verde y negra.

- Los lugares de acceso a esta zona deben estar conectados con la zona de triage y la de evacuación. (OPS, 1996)

El jefe del área del puesto médico es el responsable de organizar y dirigir al personal de su área, además de informar las condiciones y necesidades de los pacientes al puesto de mando, el responsable para el rol de jefe de esta área puede ser un médico o un paramédico, esto va a depender de las necesidades de atención de la emergencia.

En el triage secundario es necesaria la colaboración de un asistente administrativo quien será responsable de mantener el registro de todas las víctimas admitidas en esta sección de forma organizada y actualizada.

**Área de evacuación:** Comprende el lugar donde se coordinará la organización del traslado para que éste se efectúe de forma rápida segura y eficiente, se determinará el transporte requerido hacia los centros hospitalarios destinados y preparados para recibir a las víctimas y brindarles la atención adecuada.

Cuando se realice el traslado a un solo establecimiento de salud que disponga de capacidad resolutive para atender a todas las víctimas, se establecerá contacto directo, el cual se llevará a cabo entre el jefe del puesto médico y el departamento de urgencias de la casa de salud, quienes serán los encargados de recibir a los pacientes, en estos casos es necesario el contacto del asistente administrativo del área de evacuación con el centro hospitalario para que este brinde un registro actualizado de forma periódica con el espacio disponible para las víctimas.

Cuando se requiere trasladar a las víctimas a diversas casas de salud, el jefe del puesto médico, se pondrá en contacto con los establecimientos que recibirán a las víctimas para confirmar la disponibilidad de espacio, después notificará el traslado al oficial de transporte (paramédico) sobre el tipo de vehículo, tripulación y destino de los pacientes, el oficial a vez realizará la notificación al área de evacuación confirmando la disponibilidad de los características necesarias para el traslado, de no contarse con las misma se propondrá otros medios al jefe del puesto médico, si las opciones brindadas son aprobadas se procederá al traslado, de lo contrario, se mantendrá al paciente bajo vigilancia médica hasta que se disponga del transporte adecuado. El oficial de transporte deberá notificar al puesto de mando cada vez que se transfiera una víctima.

Cuando existen situaciones en las que se requiere instalar más de un puesto médico es necesario establecer un nivel intermedio de comunicación que sea el encargado de coordinar la evacuación lo que optimizará este proceso, el centro de coordinación de evacuación debe

encargarse de: retirar y agrupar a las víctimas de capa puesto, re evaluar la condición de los pacientes, continuar con la estabilización de ser necesario y transferir a la víctimas a un centro hospitalario de acuerdo a la condición clínica de cada paciente.

En área de evacuación debe existir un oficial de evacuación (paramédico) quien será responsable de:

- Evaluar la estabilidad del paciente mediante valoración de signos vitales, control hemorragias y ventilación
- Control de los dispositivos médicos que no se desprendan o dejen de funcionar durante el traslado del paciente, las deficiencias de estos deben ser corregidas de inmediato.
- Asegurar que la tarjeta de triage se encuentre visible en cada paciente .

Cualquier alteración encontrada en los pacientes que no pueda ser solventada deberá ser notificada al jefe del puesto médico.

En el caso de no existir espacio en el puesto médico el oficia de evacuación mantendrá a las víctimas en observación y notificará cualquier deterioro en el estado clínico de las mismas al jefe del puesto médico, cabe recalcar que esta función se realizará únicamente en casos excepcionales, ya que el área de evacuación es un punto de verificación de las víctimas antes de su traslado.

Los procedimientos de evacuación se deben llevar bajo un control estricto del número de víctimas y el destino donde fueron evacuadas, para no sobrepasar la capacidad resolutive de los hospitales, esta función estará a carga del asistente administrativo del área de evacuación.

El personal de atención pre hospitalaria que sea el primero en arribar al lugar del incidente será el encargado de detener la evacuación espontánea por parte de los testigos, ya que este tipo de traslado sin control es inseguro y la evacuación sin coordinación a centros hospitalarios no preparados e informados pone en riesgo la vida de los lesionados, por lo expresado no se debe evacuar a las víctimas que no hayan sido valoradas y estabilizadas en el puesto médico.

El traslado de los pacientes debe realizarse de forma unidireccional es decir del puesto médico, al área de evacuación y de este a los centros hospitalarios sin retrasos. El oficial de transporte debe tener conocimiento de la ubicación exacta de cada ambulancia, y minutos antes del arribo a los centros hospitalarios, los paramédicos debe comunicar su ubicación al oficial de transporte para anunciar el arribo de las de las víctimas.

El conductor de la ambulancia acatará órdenes del oficial de transporte, deberá permanecer en el vehículo atento a la frecuencia de radio comunicación mientras se realiza la recepción del paciente en el centro hospitalario, únicamente en casos excepcionales ayudará en la movilización de paciente.

En el caso de movilización de pacientes en estado crítico se puede solicitar al puesto de mando una escolta motorizada con la Policía Nacional para abrir el paso para efectuar un traslado inmediato.

#### **2.2.5.5 Manual de funciones y destrezas del personal ante un evento con víctimas en masa**

En la tabla 5 se detalla el formato del manual de funciones y destrezas que debe cumplir el operador del centro de comunicaciones, para estar preparado para brindar una atención oportuna en caso de un evento que genere víctimas en masa, en el anexo 4 se encuentra el manual de funciones de todo el personal de la unidad de transporte medicalizado.

**Tabla 5. Manual de funciones y destrezas del operador del centro de comunicaciones ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Operador del centro de comunicaciones</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Capacidad comunicativa, incluyendo lenguaje claro y actitud profesional al teléfono.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Buenos dotes de organización.</li> <li>- Experiencia en radiocomunicación.</li> <li>- Ser capaz de mantenerse tranquilo y cortés, pero firme bajo presión.</li> <li>- Conocimientos básicos en informática.</li> <li>- Capacitado en operaciones logísticas.</li> <li>- Sólidos conocimientos de los recursos de atención de salud del país</li> </ul>
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recapta la llamada inicial o el mensaje de alerta</li> <li>• Establece:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Datos del informante nombre y número telefónico.</li> <li>- Tipo de incidente (natural o antrópico)</li> <li>- Ubicación exacta del incidente</li> <li>- Hora de acontecimiento del evento</li> <li>- Número aproximado de víctimas</li> </ul> </li> <li>• Comprueba la información (si se trata de un observador no calificado)</li> <li>• Moviliza y envía una brigada al lugar de los hechos para efectuar una evaluación inicial</li> <li>• Informa a los socorristas potenciales (que deberán mantenerse alertas)</li> <li>• Recibe el informe de la evaluación inicial</li> <li>• Despacha los recursos necesarios</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>El EPP debe ser utilizado de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> 

Es importante que el personal de atención pre hospitalaria coordine con otras organizaciones quienes asisten en eventos con víctimas en masa, como se detalla en la tabla 6.

**Tabla 6. Organismos de rescate que colaboran ante un evento con víctimas en masa**

<b>Organismos de rescate que colaboran ante un evento con víctimas en masa</b>		
<b>Organismo de socorro:</b>	<b>Benemérito cuerpo de Bomberos</b>	
<b>Destrezas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adiestrado en técnicas de búsqueda y rescate</li> <li>• Adiestrado en operaciones de seguridad</li> <li>• Adiestrado en atención de víctimas en masa</li> <li>• Capacitado en la dirección de personal</li> <li>• Capacitado en operaciones en el lugar del siniestro</li> </ul>	
<b>Descripción de actividades:</b>	Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de riesgos</li> <li>• Definición de las áreas de acceso restringido</li> </ul>
	Búsqueda y rescate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubica a las víctimas</li> <li>• Retira a las víctimas de lugares peligrosos y las lleva al punto de reunión (si fuera necesario)</li> <li>• Efectúa el triage inicial de las víctimas (agudas/no agudas)</li> <li>• Proporciona primeros auxilios esenciales</li> <li>• Traslada a las víctimas al puesto médico.</li> </ul>
	Administra los recursos del cuerpo de Bomberos en el evento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluación continua</li> <li>• Responde a solicitudes de apoyo</li> <li>• Genera la rotación oportuna del personal</li> <li>• Decide el retiro del personal que ya no es necesario</li> </ul>
	Colabora en el trabajo del puesto de mando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Designa un oficial superior</li> <li>• Designa un oficial de transporte</li> </ul>

<b>Organismo de socorro:</b>	<b>Policía Nacional del Ecuador</b>	
<b>Destrezas:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitado en radio comunicaciones</li> <li>• Capacitado en seguridad y vigilancia</li> <li>• Adiestrado en operaciones en eventos adversos</li> </ul>	
<b>Descripción de actividades:</b>	Asegura el establecimiento y mantenimiento de la comunicación radiofónica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer líneas de comunicación</li> <li>• Garantizar la comunicación interna</li> <li>• El coordinador de puesto de mando es el vocero oficial</li> </ul>
	Ejecuta las medidas de seguridad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener áreas de acceso restringido</li> <li>• Proporcionar el control de multitudes y tránsito</li> </ul>
	Administra los recursos policiales en el evento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluar de forma continua el despliegue de oficiales de policía de acuerdo a las necesidades del evento.</li> <li>• Receptar las solicitudes de apoyo.</li> <li>• Realizar el abastecimiento del equipo necesario.</li> </ul>
	Coordinador de puesto de mando	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejercer el rol de coordinador de puesto de mando</li> </ul>

Elaborado por: Calle (2020)

### 2.2.5.5 Pasos a seguir en un evento adverso con víctimas en masa

El personal de atención pre hospitalaria debe realizar los procedimientos establecidos en el plan de manejo ante una emergencia con víctimas en masa, para optimizar los tiempos de respuesta y los recursos es necesario se realizó una lista de pasos a seguir los cuales constan en la tabla 7.

**Tabla 7. Lista pasos a seguir ante un evento adverso con víctimas en masa**

 <b>Lista pasos a seguir ante un evento adverso con víctimas en masa</b>	
<b>Colocar un visto en cada ítem para asegurar el cumplimiento</b>	✓
1. Evaluación inicial de la situación e informe a nivel central: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación precisa del evento</li> <li>• Hora</li> <li>• Tipo de incidente: natural o antrópico.</li> <li>• Número de víctimas</li> <li>• Condición de las víctimas</li> <li>• Evalúa otros riesgos potenciales</li> </ul>	
2. Antes de actuar verificar seguridad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguridad propia</li> <li>• Seguridad de los demás.</li> <li>• Seguridad de las víctimas.</li> </ul>	
3. Llegada de organismos de socorro e informe de la situación de ser necesario <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personal de ayuda de la propia Institución HJCA</li> <li>• Personal de atención pre hospitalaria de la RPIS</li> <li>• Personal externo y organismos de socorro.</li> </ul>	
4. Identificación de zonas de acceso: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zona caliente</li> <li>• Zona tibia</li> <li>• Zona fría</li> <li>• Vías de acceso y control de tránsito</li> </ul>	
5. Identificación y asignación de áreas de trabajo:	

<ul style="list-style-type: none"><li>• Área del puesto de mando</li><li>• Área de búsqueda y rescate</li><li>• Área de triage (triage por colores de acuerdo a prioridad vital rojo, amarillo verde y negro)</li><li>• Área del puesto médico.</li></ul>	
6. Evacuación controlada a centros hospitalarios designados	

Elaborado por: Calle (2020)

### **CAPITULO: 3 DISCUSIÓN**

En este apartado se presenta la discusión sobre los resultados significativos que fueron encontrados en la investigación, los mismos que son detallados a continuación.

Los patrones detectados de relevancia en la entrevista fue que el personal (paramédico y conductor) refiere que el termino víctimas en masa comprende un número mayor a cinco pacientes en estado de gravedad y con necesidad de traslado inmediato, ya que colapsarían la capacidad de atención y traslado en condiciones regulares, esto se debe a una falta de asignación de áreas de trabajo al personal.

El 22.3% de los conductores de las unidades de transporte medicalizado y el 27,8% de los paramédicos de acuerdo a la tabla no 2, ignora cuales son las zonas y áreas de trabajo, lo puede deberse a la falta de capacitaciones y de simulacros en este tema. Además constituye un problema ya que el desconocimiento de estos conceptos situaría al personal en múltiples riesgos.

Con los datos obtenidos en la entrevista con el personal, donde se evaluaron conocimientos, experiencia y adiestramiento se pudo establecer un diagnóstico situacional del hospital y se puede responder la pregunta de investigación y decir que en Hospital de especialidades José Carrasco Arteaga no dispone de un manejo estandarizado de víctimas en masa. Por lo se vio la necesidad de elaborar un plan de manejo pre hospitalario que permitiría al hospital brindar una atención de calidad mediante protocolos establecidos, de esta forma se podría mejorar los tiempos de respuesta, la calidad de los servicios y optimizar los recursos necesarios para la emergencia.

Los objetivos del estudio se fueron cumplidos en el plan de manejo de víctimas en masa en donde se identifican códigos de alerta de acuerdo a la emergencia clasificando a los eventos adversos en dos tipos antrópicos y naturales, de esta forma se podría coordinar de manera oportuna y realizar la alerta correspondiente a otras entidades que posiblemente tengan que intervenir y activar la red inter institucional generando un proceso de alerta en espera de nuevas órdenes, de esta forma se podría mejorar la capacidad de respuesta.

Se procedió a definir todas las áreas de trabajo para una organización oportuna del personal, se realizó un manual de funciones y destrezas que debe poseer el personal para la atención de víctimas en masa de esta forma se podrá brindar una atención estandarizada; Las zonas de acceso del personal se encuentran definidas para precautelar el bienestar y seguridad de los funcionarios.

Es importante indicar que se definió las tarjetas de triage por prioridad vital a ser utilizadas donde constan datos fundamentales para la atención de los pacientes tales como: fecha y hora

de atención, datos de afiliación, tipo de accidente, lesiones identificadas, hora y tratamiento inicial pre hospitalario, con la implementación de las tarjetas se optimizaría el proceso de triage. En la actualidad hay que considerar la pandemia por COVID-19 que ha generado múltiples víctimas fatales por lo se ve la necesidad de capacitar al personal sobre manejo adecuado de pacientes prevenir accidentes por riesgo biológico y capacitar en uso de equipos de protección personal.

## **CONCLUSIONES:**

Para este estudio se realizó un diagnóstico situacional del manejo pre hospitalario de víctimas en masa del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, el estudio se realizó mediante una entrevista con el personal de atención pre hospitalaria, en donde se valoraron las siguientes esferas: conocimiento, experiencia y adiestramiento y se identificó que:

El HJCA no dispone de un plan de manejo pre hospitalario estandarizado de víctimas en masa.

De acuerdo a las entrevistas realizadas al personal de la unidad de atención pre hospitalaria del HJCA en cuanto a la esfera de conocimientos los conceptos deben ser reforzados a los paramédico y conductores para manejar un lenguaje único.

Los conductores desconocen las zonas y áreas de trabajo, de acuerdo a la tabla No 2.

El personal de atención pre hospitalaria no tiene definidas la áreas de trabajo en un evento con víctimas en masa.

En el hospital no se han realizado capacitaciones, simulacros o simulaciones para abordar eventos que generen víctimas en masa en el último año.

Todo el personal que labora operativamente en el área de transporte medicalizado tiene experiencia y ha cubierto emergencias a nivel local y nacional con víctimas en masa.

El triage de víctimas en masa se realiza con cintas de colores para agrupar a los pacientes de acuerdo a su condición clínica y necesidad de traslado, en el hospital no se disponen de tarjetas de triage, la falta de estas pueden omitir de forma no intencional algunos datos del manejo del paciente en el puesto médico o durante su traslado.

**RECOMENDACIONES:**

- Implementar el plan de manejo de atención pre hospitalario de víctimas en masa.
- Realizar capacitaciones al personal de atención pre hospitalaria en la toma de decisiones y ejecución de acciones de respuesta ante emergencias con víctimas múltiples.
- Evaluar la capacidad de respuesta del personal de atención pre hospitalaria del Hospital de especialidades José Carrasco Arteaga ante emergencias y desastres, que generen víctimas en masa de acuerdo a lo establecido en el plan mediante simulaciones y simulacros.
- Implementar la tarjeta de triage de colores por prioridad vital que recomienda el MSP.
- Dar a conocer el manual de funciones y la lista de actividades que consta en el plan de manejo pre hospitalario que se deben seguir ante un evento adverso que genere víctimas en masa.

**BIBLIOGRAFIA**

- Navarro, R; Sosa, A; 2007 Manual para la instrucción del socorrista, Gráfico 10-3 Organización de la asistencia médica en el escenario, recuperado de:<http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/urgencia/10manejo.pdf>
- Dashboard by the center for systems science and engineering CSSE, 2020. Johns Hopkins University. Recuperado de: <https://gisanddata.maps.arcgis.com/apps/opsdashboard/index.html#/bda7594740fd40299423467b48e9ecf6>
- Cuartas, T; Castro, P; Arcos, P, Aplicabilidad de los sistemas de triage prehospitalarios en incidentes de múltiples víctimas: de la teoría a la práctica (From theory to practice in the applicability of prehospital multiple-casualty incident triage systems: a systematic review), 2014. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/261007799\\_Aplicabilidad\\_de\\_los\\_sistemas\\_de\\_triage\\_prehospitalarios\\_en\\_incidentes\\_de\\_multiples\\_victimas\\_de\\_la\\_teor%C3%ADa\\_a\\_la\\_practica\\_From\\_theory\\_to\\_practice\\_in\\_the\\_applicability\\_of\\_prehospital\\_multiple-casualty\\_in](https://www.researchgate.net/publication/261007799_Aplicabilidad_de_los_sistemas_de_triage_prehospitalarios_en_incidentes_de_multiples_victimas_de_la_teor%C3%ADa_a_la_practica_From_theory_to_practice_in_the_applicability_of_prehospital_multiple-casualty_in)
- Organización Panamericana de la Salud, Establecimiento de un sistema de atención de víctimas en masa, OPS 1996. Recuperado de: <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/778/9789275328002.pdf?sequence=1>
- Departamento de Bomberos del Condado de Miami Dade (Miami Dade Fire Rescue Department) y la Oficina de Asistencia para Desastres (OFDA), de la Agencia para el Desarrollo Internacional (USAID),Curso de Asistente de Primeros Auxilios Avanzados (APAA), 2006
- Jordan A; En tierra segura desastres naturales y tenencia de la tierra, 2008. Recuperado de <http://www.fao.org/3/i1255b/i1255b02.pdf>
- Villacís B., Carrillo D. Diagnósticos de las causas de muerte Azuay, Instituto. Nacional de Estadística y Censos (INEC), 2019
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Situación del Coronavirus COvid-19, 2020, Recuperado de: <https://www.salud.gob.ec/el-ministerio-de-salud-publica-del-ecuador-msp-informa-situacion-coronavirus/>
- Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, 2017 Subdirección Nacional de Provisión de Servicios Coordinación Nacional de Gestión de Riesgos, Formato para planes de Contingencia.
- Navarro, Falcon A (2007). Manual para la instrucción del Socorrista Vol 1, 2nd ed. Rodas, Cienfuegos. Cuba: Ediciones Damuji.
- Organización Panamericana de la Salud (2004). Fundamentos para la Mitigación de Desastres es Establecimientos de Salud. Washington, D. C: OPS 2004.

- Organización Panamericana de la Salud (2004). Guía para la reducción de la vulnerabilidad en el diseño de nuevos establecimientos de salud. Washington, D. C: OPS 2004.
- Organización Panamericana de la Salud, 2005. Hospitales Seguros, Una responsabilidad colectiva. Un indicador de reducción de desastres. Washington, D. C: OPS 2005.
- Organización Panamericana de la Salud, 2005. Manual de simulacros hospitalarios de emergencia. Washington, D. C: OPS 2005.
- Secretaria de Gestión de Riesgos, 2017. Manual del Comité de Operaciones Emergentes.
- Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Proyecto “Mi emergencia” del MSP atenderá en coordinación con ECU 911. Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2014 Recuperado de: <http://www.salud.gob.ec/proyecto-mi-emergencia-del-msp-atendera-en-coordinacion-con-ecu-911/>. Published December 2012
- MacKenzie EJ, Rivara FP, Jurkovich GJ, Nathens AB, Frey KP, Egleston BL, et al. A national evaluation of the effect of trauma-center care on mortality. *N Engl J Med.* 2006.
- Nakahara S, Matsuoka T,UenoM, et al. Predictive factors for undertriage among severe blunt trauma patients: what enables them to slip through an established trauma triage protocol? *J Trauma* 2010; 68:1044–51.
- Organización Mundial de la Salud 2020, Sars Cov-2, OMS, 2020
- Acuerdo Ministerial No 00126, 2020
- Decreto Ejecutivo N° 1017, 2020
- Decreto Ejecutivo N° 988, 2011
- Resolución Nro. MDT-2020-023, 2020
- Registro oficial N° 532, 2011
- Acuerdo Ministerial 1595, 2012
- Constitución de la República del Ecuador, 2008:
- Ley Orgánica de Salud, 2006
- Decreto Ejecutivo 31, 2013

## **ANEXOS**

### **Anexo 1: FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Este formulario de consentimiento informado va dirigido a los trabajadores del área de transporte medicalizado del Hospital de Especialidades “José Carrasco Arteaga” del IESS a quienes se les invita a participar en el plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa para el periodo 2019- 2020 en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de la ciudad de Cuenca.

#### **1. NOMBRE DE LOS INVESTIGADORES TUTORES Y/O RESPONSABLES**

Md. Karina Calle  
Investigador Principal

Mgs. Cesar Palacios  
Tutor

#### **2. PROPÓSITO DEL ESTUDIO:**

El objetivo del estudio es realizar una propuesta de plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa, establecer un diagnóstico de la situación actual de manejo pre hospitalario de víctimas en masa, Identificar los códigos de alerta para cada tipo de emergencia son llevados a cabo, definir las áreas de trabajo y las zonas de acceso del personal de atención pre hospitalario, definir el sistema de triage y protocolo de actuación de víctimas en masa.

#### **3. PARTICIPACION VOLUNTARIA O VOLUNTARIEDAD:**

La participación será voluntaria que se hará una invitación y podrán decidir si aceptan o no ser parte del estudio, y durante el estudio podrán retirarse sin ningún compromiso.

#### **4. PROCEDIMIENTO Y PROTOCOLOS A SEGUIR:**

Al personal del hospital que participe en el estudio se le entregará el consentimiento informado y se le realizará una entrevista con una duración estimada de 15 minutos.

#### **5. DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO:**

- Se tomará contacto con el personal del área de transporte medicalizado y se les explicará en qué consiste el estudio, dejando en claro que es de participación voluntaria, y si no desean participar en el mismo no traerá ningún tipo de

repercusión laboral, además si desean pueden retirarse del estudio en cualquier momento que decidan hacerlo.

- A quienes acepten ser parte del estudio se les entregara el consentimiento informado para que lo llenen con sus datos y firmen, para finalizar se le realizará una entrevista.

**6. RIESGOS:** En este estudio los riesgos son mínimos o nulos, ya que se resguardará la información, no se usara ningún procedimiento invasivo ni prueba que pueda tener alguna reacción perjudicial para la salud del personal. La información proporcionada es anónima, y de uso exclusivo del investigador de esta manera se evita perjudicar a los participantes del estudio.

**7. BENEFICIOS:**

Los beneficios de este estudio son proporcionar a la Institución un plan de manejo pre hospitalario de víctimas en masa, y realizar un diagnóstico de la realidad actual del mismo, el cual que será beneficioso para el hospital.

**8. COSTOS:**

Los costos que resulten del estudio serán cubiertos por el investigador principal del estudio.

**9. CONFIDENCIALIDAD:**

La información obtenida en este estudio será exclusiva del investigador, además cabe recalcar que esta información será anónima, esto quiere decir que nadie en el hospital tendrá conocimiento de quién es la información obtenida. La información recolectada tiene fines exclusivamente académicos y científicos

**10. TELEFONOS DE CONTACTO**

Md. Karina Calle Cordero teléfono 0998663022 - 072861359

Correo Electrónico: karinant@hotmail.com

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....  
.....portador de la cedula de identidad numero  
..... por mis propios medios y derechos personales declaro que he  
leído este formulario de consentimiento y he discutido ampliamente con los investigadores los  
procedimientos descritos anteriormente.

Entiendo que los beneficios de la investigación que se realizará, serán beneficiosos para la  
comunidad trabajadora y sociedad en general y que la información proporcionada se mantendrá  
en absoluta reserva y confidencialidad, y que será utilizada exclusivamente con fines  
académicos, investigativos y científicos.

Dejo expresa constancia que he tenido, la oportunidad de hacer preguntas sobre todos los  
aspectos de la investigación, las mismas que han sido contestadas a mi entera satisfacción en  
términos claros, sencillos y de fácil entendimiento. Declaro que se me ha proporcionado la  
información, los teléfonos de contacto y dirección de los investigadores, a quienes podré  
contactar en cualquier momento, en caso de surgir alguna duda o pregunta, las mismas que  
serán contestadas verbalmente, o su yo deseo, con un documento escrito.

Comprendo que me informarán de e cualquier nuevo hallazgo que se desarrolle durante el  
transcurso de la investigación.

Comprendo que la participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier  
momento, sin que esto genere derecho de indemnización para cualquiera de las partes.

Entiendo que los gastos en los que se incurran durante la investigación son asumidos por el  
investigador.

En virtud de lo anterior declaro que: he leído la información proporcionada, se me ha informado  
ampliamente del estudio antes mencionado, con sus beneficios; se han absuelto a mi entera  
satisfacción todas las preguntas que he realizado; y, que la identidad y los datos relacionados  
con la información proporcionada para el estudio de investigación se mantendrán bajo absoluta  
confidencialidad, excepto los casos determinados por ley, por lo que consiento voluntariamente  
participar en esta investigación en calidad de participante, entiendo que puedo retirarme de  
este estudio en cualquier momento, sin que esto genere indemnizaciones de tipo alguno para  
cualquiera de las partes.

Nombre del participante:

Cedula de Ciudadanía:

Firma

Fecha:

Yo Karina Cecibel Calle Cordero en mi calidad de investigador, dejo expresa constancia de que he proporcionado toda la información referente a la investigación que se realizará y que he explicado completamente en lenguaje sencillo, claro y de fácil entendimiento a ..... (Nombres completos del participante) su calidad de participante en el estudio en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga de Cuenca, la naturaleza y propósito del estudio antes mencionado y los riesgos que están involucrados en el desarrollo del mismo.

Confirmando que el participante ha dado su consentimiento libremente y que se le ha proporcionado una copia de este formulario de consentimiento. El original de este instrumento quedará bajo custodia del investigador y formará parte de la documentación de la investigación

Nombre el Investigador: Md. Karina Calle Cordero

Cedula de Identidad: 0105387260

Firma

Fecha:

## **Anexo 2: Formato de entrevista**

### **Dimensiones:**

#### **Conocimiento:**

- ¿Conoce Ud. el término víctimas en masa?
- Sabe Ud. ¿Cómo se realiza el triage por prioridad vital?
- ¿Conoce cuáles son las áreas de trabajo y zonas de acceso del personal paramédico en un accidente con víctimas en masa?

#### **Experiencia:**

- ¿Ha brindado atención pre hospitalaria en un evento adverso con víctimas en masa?

#### **Adiestramiento:**

- ¿Ha recibido capacitaciones para eventos con víctimas en masa?
- ¿Ha realizado simulacros de eventos adversos que generen víctimas en masa en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga?

## Anexo 3: Matriz de entrevistas realizadas al personal de transporte medicalizado del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga

Entrevistas realizadas al personal de transporte medicalizado del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga			
Categoría	Pregunta	Sujeto Informante	Comentario
CONOCIMIENTO	¿Conoce Ud. el término víctimas en masa?	<b>Médicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Esta situación resulta cuando el número de víctimas sobrepasa la capacidad resolutive del servicio de salud.”</i></li> <li>2. <i>“Se da cuando el número de pacientes es mayor a los que puede atender el hospital”</i></li> <li>3. <i>“El número de pacientes es elevado y no se dispone la capacidad para atender la emergencia.”</i></li> <li>4. <i>“Las víctimas en masa no se les puede definir en número si no dependiendo del escenario y espacio disponible del hospital para que puedan ser atendidos.”</i></li> <li>5. <i>“Son un número elevado de pacientes, más de los que se pueden atender en la emergencia del hospital en un día ordinario”</i></li> </ol>
		<b>Paramédicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Se trata de un número elevado de víctimas que colapsaría la emergencia y urgencia del hospital”</i></li> <li>2. <i>“Son más de 5 pacientes de los que nosotros podemos atender en una ambulancia”</i></li> <li>3. <i>“Se trata de una cantidad de elevada de víctimas en las que no se dispondría del personal suficiente de salud para que sean atendidos”</i></li> <li>4. <i>“En nuestro caso dependiendo del lugar, la distancia si salimos solo en una ambulancia son más de 5 pacientes ya que no podemos atenderlos a</i></li> </ol>

		<p><i>todos si se encuentran graves, por lo general esto sucede en accidentes de tránsito”</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. <i>“Consiste en número elevado de víctimas que sobrepasa nuestra capacidad de atención”</i></li><li>6. <i>“Son muchos pacientes más de los que se puede atender en el equipo ordinario de trabajo”</i></li><li>7. <i>“No se trata de un número de pacientes esto va más allá son más de los que podemos atender y trasladar a los hospitales”</i></li><li>8. <i>“Son un gran número de víctimas como lo que paso en el terremoto en Manta no podíamos trasladarlos a todos a unidades de salud”</i></li><li>9. <i>“Se conoce como un número de víctimas elevadas, más de las que normalmente podemos atender”</i></li><li>10. <i>“Hace referencia a un número elevado de víctimas que sobrepasa nuestra capacidad de atención”</i></li><li>11. <i>“Contempla más de cinco pacientes ya que con ese número colapsaría nuestra capacidad de respuesta”</i></li><li>12. <i>“Se trata de muchos pacientes más de los que podemos atender y trasladar”</i></li><li>13. <i>“Se trata de un número elevado de víctimas en nuestro caso dependiendo de la lejanía y la condición de los pacientes más de los que podemos trasladar y atender</i></li><li>14. <i>Se trata de un número de víctimas que sobrepasa la capacidad resolutive del servicio de salud.”</i></li><li>15. <i>“Es cuando en una emergencia hay un gran número de heridos, más de</i></li></ol>
--	--	---

*los que estando todo el personal de los hospitales, podemos atender”*

16. *“Es cuando en un llamado de emergencia hay tantos heridos que sobrepasan la capacidad de atención de los hospitales como en el terremoto”*
17. *“No se puede determinar un número exacto de pacientes, ya que depende de la capacidad de respuesta de los servicios de salud”*
18. *“Es cuando el número de pacientes es mayor a los que puede atender el hospital”*
19. *“Por lo general se trata de un número mayor a 5 pacientes que estén en estado de gravedad y necesiten ser transportados ya que con todas las unidades en funcionamiento no podíamos trasladar a las víctimas de forma simultanea”*
20. *“Las víctimas consecuencia de la emergencia son numerosas y no se dispone de la capacidad para atender la emergencia”*
21. *“Se trata de un número elevado de pacientes, cuando sobrepasa la capacidad de respuesta de los servicios de salud”*
22. *“Víctimas en masa es un número elevado de pacientes los cuales desbordarían la capacidad de manejo de los servicios de salud”*
23. *“No se puede dar un número exacto de cuantas personas pero en nuestra realidad son más de 5 pacientes en estado crítico”*
24. *“Se trata de múltiples heridos más de los que se pueden tratar con todo nuestro personal”*
25. *“Varios pacientes de un mismo accidente los cuales sobrepasan la capacidad de respuesta de los servicios de salud”*

			<p>26. <i>“El número de pacientes es elevado y no se dispone la capacidad para atender la emergencia.”</i></p> <p>27. <i>“Se trata de varios heridos más de los que podemos atender en condiciones normales”</i></p> <p>28. <i>“Se produce cuando existe muchos pacientes y sobrepasa la capacidad resolutive de los hospitales”</i></p> <p>29. <i>“No se debería determinar un numero para definir a las víctimas en masa pero en nuestro caso son más de 5 o 6 heridos que estén estado crítico ya que no podemos atender ni trasladar a todos al mismo tiempo”</i></p>
		<p><b>Conductores</b></p>	<p>1. <i>“Se trata de más víctimas de las que normalmente podemos atender más de 5 pacientes”</i></p> <p>2. <i>“Por lo general se dan en accidentes de tránsito, con un mayor número de víctimas, más de las que podemos trasladar a los hospitales”</i></p> <p>3. <i>“Podríamos decir que más de cinco pacientes ya que usando todas nuestras ambulancias, no podemos trasladar a todas a la vez si son graves”</i></p> <p>4. <i>“Son un numero alto de pacientes mayor al que pueden manejar los hospitales”</i></p> <p>5. <i>“Múltiples pacientes de una misma desastre”</i></p> <p>6. <i>Muchas víctimas que sobrepasan la capacidad de respuesta”</i></p> <p>7. <i>“Bastantes heridos más de los que podemos atender”</i></p> <p>8. <i>“Es cuando en una emergencia se encuentran muchos heridos más de los que podemos ayudar y trasladar”</i></p> <p>9. <i>“Más de cinco heridos graves”</i></p>

			<p>10. <i>“Víctimas en masa son bastantes pacientes en los que no se dispone la capacidad para atender la emergencia.”</i></p> <p>11. <i>“Se trata de muchas víctimas más de las que podemos atender en condiciones normales”</i></p> <p>12. <i>“Muchos heridos de un mismo accidente”</i></p> <p>13. <i>“Se trata más de cinco personas creo yo porque es imposible manejar si solo salimos nosotros”</i></p> <p>14. <i>“Varios heridos, más de los que podemos atender incluso todo el equipo”</i></p> <p>15. <i>“Son bastantes heridos como fue en el último terremoto”</i></p> <p>16. <i>“Se trata de múltiples heridos”</i></p> <p>17. <i>“Se da en casos de accidentes de tránsito incendios terremotos”</i></p> <p>18. <i>“Más de cinco pacientes graves”</i></p>
	Resumen Conclusivo	<p>Se realizó la entrevista a 5 médicos todos los que operan en turnos rotativos en el SIS ECU 911 consola IESS se tiene un criterio bien definido, todos concuerdan en un mismo concepto, el cual hace referencia que el término víctimas en masa comprende un número elevado de pacientes los cuales sobrepasan la capacidad resolutive de los servicios de salud.</p> <p>Se entrevistó al mayor número de paramédicos que aceptaron ser parte del estudio y se transcribieron las opiniones de algunos de ellos, en este grupo se tienen dos conceptos el primero hace referencia a que se trata de un gran número de pacientes más de los que se puede atender y trasladar a los hospitales de la ciudad, los cuales sobrepasan la capacidad de respuesta de los servicios de salud</p> <p>Otro concepto que se maneja de forma reiterativa por parte de paramédicos y médicos es que un</p>	

	<p>número mayor a cinco personas en estado de gravedad, ya que no se dispone de más cinco unidades de transporte medicalizado (ambulancias) en el HJCA para el traslado simultaneo</p>	
<p>Sabe Ud. ¿Cómo se realiza el triage por prioridad vital?</p>	<p><b>Médicos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Se realiza por colores de acuerdo a la condición de las víctimas rojo primera prioridad, amarillo verde y negro, y se realiza en varias ocasiones, en caso de víctimas en masa se realiza en 3 ocasiones en la zona de impacto mediante el triage start, en el área misma de triage, en la zona de atención de emergencia y antes del traslado para ser evacuados”</i></li> <li>2. <i>“Se clasifica en colores de acuerdo a la necesidad de atención y probabilidad de supervivencia”</i></li> <li>3. <i>“Se determina por colores siendo el rojo primera prioridad pacientes de gravedad, amarillo segunda prioridad pacientes con lesiones moderadas que no tienen riesgo inminente, verde sin necesidad de traslado y negro pacientes sin probabilidades de supervivencia y fallecidos.”</i></li> <li>4. <i>“Se realiza por colores de acuerdo a las prioridades de atención y traslado.”</i></li> <li>5. <i>“Se efectúa de acuerdo a la necesidad de atención, rojo pacientes que requieren atención inmediata, amarillo segunda prioridad y verde tercera prioridad, pero se debe re evaluarlos porque pueden cambiar de categoría no es algo fijo.”</i></li> </ol>
	<p><b>Paramédicos</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Se realiza por colores de acuerdo a la prioridad vital rojo amarillo verde y negro en ese orden”</i></li> <li>2. <i>“Se realiza por colores de acuerdo a la gravedad de la víctimas y probabilidades de vida”</i></li> <li>3. <i>“Se hace con cintas de colores que disponemos en las ambulancias de</i></li> </ol>

*acuerdo a la prioridad paciente grave rojo, amarillo menos inestables, verde estables, negro fallecidos”*

4. *“Se hace por colores antes manejábamos con tarjetas, pero ahora no disponemos y colocamos cintas de color rojo, amarillo, verde y negro en el piso los bomberos cuando realizan el rescate las colocan en el piso de acuerdo al estado de los pacientes en casos de víctimas masivas”*
5. *“Se hace por colores rojo, amarillo y verde con cintas que tenemos en la ambulancia”*
6. *“Se clasifica de acuerdo a la gravedad por colores rojo, amarillo y verde los que están con cinta negra son los que fallecieron”*
7. *“Las víctimas son clasificadas mediante colores de acuerdo a la capacidad de supervivencia de las víctimas, siendo rojo traslado inmediato, amarillo segunda prioridad y verde heridas menores”*
8. *“Los pacientes son agrupados de acuerdo a la necesidad de tratamiento y la necesidad de traslado los colores que se utilizan son rojo para pacientes graves con prioridad de traslado, amarillo pacientes que requieren ser trasladados pero su condición clínica puede esperar como segunda prioridad, negro fallecidos o sin esperanzas de sobrevivida y verde lesiones que no pueden en riesgo la vida y pueden ser tratadas en la escena”*
9. *“Hace años los clasificábamos con tarjetas ahora lo hacemos con cintas de acuerdo a la necesidad de atención y traslado”*
10. *“Por colores de acuerdo a la necesidad de traslado rojo amarillo y verde en ese orden”*

11. *“Agrupamos por colores de acuerdo a la necesidad de atención rojo para víctimas de gravedad, amarillo estables, verde con heridas leves”*
12. *“En el lugar del siniestro agrupamos a los pacientes con cintas de colores rojo, amarillo, verde y negro en ese orden de acuerdo a la gravedad y necesidad de traslado”*
13. *“El triage vital se realiza por colores mediante cintas que tenemos en la ambulancia desde hace unos años no disponemos ya de las tarjetas de triage y a veces por tiempo es mejor realizarlo con cintas de colores verde pacientes con heridas leves, amarillo segunda prioridad para evacuar, rojo víctimas de gravedad y negro pacientes fallecidos o con heridas graves que no tienen probabilidades de sobrevivir”*
14. *“De acuerdo a la condición de los pacientes los separamos con cintas de colores, no disponemos de tarjetas”*
15. *“Se realiza el triage por colores rojo amarillo y verde, los fallecidos se los ubica en otro lugar, el triage es con cintas para saber a qué grupo pertenecen”*
16. *“El triage se lo hace dependiendo de la condición clínica del paciente y es por colores rojo, amarillo, verde y negro”*
17. *“Se realiza de acuerdo a la necesidad de traslado de las víctimas con cintas de colores en el piso agrupamos a los pacientes rojo, amarillo verde y negro en ese orden se realiza la evacuación”*
18. *“El triage por prioridad vital es en base a la prioridad de atención que requieren los heridos y se los clasifica por colores”*
19. *“Se agrupa a las víctimas en orden de atención, se les brinda los primeros*

			<p><i>auxilios y se trata de estabilizar a las víctimas más graves para su posterior traslado”</i></p> <p>20. <i>“Se les clasifica de acuerdo al estado clínico de los pacientes se da prioridad a los de mayor gravedad con probabilidades de supervivencia”</i></p> <p>21. <i>“Se agrupa a los heridos en lugares determinados por colores rojo, amarillo y verde de acuerdo a la necesidad de atención y probabilidad de supervivencia”</i></p> <p>22. <i>“Se da atención prioritaria a pacientes graves de acuerdo a la condición se los estabiliza y se los selecciona por colores.</i></p> <p>23. <i>“Lo realizamos por colores rojo, amarillo y verde en esa prioridad reciben los primeros auxilios los heridos”</i></p> <p>24. <i>“Se brinda atención a la víctimas que su vida se encuentra en riesgo inminente y se le otorga el color rojo, amarillo condición clínica menos compleja y verde heridas leves, se debe re evaluar a los pacientes no es algo fijo, pueden pasar de amarillo a rojo, por eso es importante estar atento”</i></p> <p>25. <i>“Se realiza dando prioridad a los pacientes más graves con mayor probabilidad de supervivencia”</i></p> <p>26. <i>Se clasifica a las víctimas por gravedad se utilizan cintas de colores rojo, amarillo y verde.</i></p> <p>27. <i>“El triage por prioridad vital se realiza por colores rojo, amarillo verde y negro en ese orden es la atención, el negro corresponde a víctimas mortales o con lesiones tan graves que no tienen probabilidad de vida”</i></p> <p>28. <i>“El triage vital se hace con colores rojo los graves, amarillo de menor</i></p>
--	--	--	---

			<p><i>gravedad y verde los leves, las personas</i></p> <p>29. <i>“Es por colores de acuerdo a la prioridad de atención”</i></p>
		<b>Conductores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Se agrupan por colores con cintas de acuerdo a la prioridad vital”</i></li> <li>2. <i>“Se clasifican por colores de acuerdo a como están siendo los más graves los que están en la cinta roja”</i></li> <li>3. <i>“Se hace de acuerdo a la gravedad y probabilidad de supervivencia”</i></li> <li>4. <i>“Se realiza por colores de acuerdo al importancia del traslado!”</i></li> <li>5. <i>“De acuerdo a como están si respiran o no, están conscientes, pueden caminar”</i></li> <li>6. <i>“De acuerdo a la condición de la víctima, si esta consiente, si puede caminar si está sangrando”</i></li> <li>7. <i>“Con las cintas de colores en el piso más graves los de color rojo a ellos se los atiende de inmediato, amarillo menos graves y verde los estables”</i></li> <li>8. <i>“Se los agrupo dependiendo de las heridas, estado de conciencia, si habla, o si está sangrando”</i></li> <li>9. <i>“Se clasifica a los pacientes mediante cintas de colores rojo, amarillo y verde, de acuerdo a la necesidad de atención de las víctimas”</i></li> <li>10. <i>“Se les clasifica de acuerdo a la gravedad con cintas de colores”</i></li> <li>11. <i>“Tenemos en la ambulancia 3 cintas rojo, amarillo y verde”</i></li> <li>12. <i>“Con colores rojo amarillo y verde”</i></li> <li>13. <i>“Se agrupa por probabilidad de supervivencia con colores”</i></li> <li>14. <i>“Ayudamos a colocar cintas en el piso o a veces los bomberos llegan antes y las ponen rojo, amarillo y verde así se van agrupando a los pacientes y de ahí se ve la prioridad quienes son evacuados primero”</i></li> </ol>

		<p>15. <i>Se hace con las víctimas de acuerdo a la gravedad dando prioridad a los que esta la vida en riesgo en ese momento</i></p> <p>16. <i>“ Se clasifica por colores con las cintas rojo, amarillo y verde”</i></p> <p>17. <i>“ Se hace por colores de acuerdo al estado del paciente”</i></p> <p>18. <i>“Depende si respira no respira puede caminar”</i></p>
Resumen conclusivo	<p>El personal médico y paramédico tiene un concepto único de cómo se realiza el triage por prioridad vital, he indica que se manejan por colores siendo rojo primera prioridad utilizado para paciente de gravedad, amarillo segunda prioridad de traslado, verde pacientes estables y negro pacientes fallecidos o sin probabilidad de supervivencia, además que no solo se lo realiza en una ocasión, siendo necesaria la valoración a nivel primario, secundario y terciario.</p> <p>Lo que se pudo identificar es que la institución no dispone de tarjetas de triage vital para la identificación de cada paciente, este procedimiento se lo realiza con cintas de colores que son colocadas en el piso, para de esta forma marcar los sitios destinados a las víctimas de acuerdo a la prioridad vital, para brindar la atención médica y realizar como siguiente paso su evacuación y traslado.</p> <p>La mayoría de conductores conoce el triage por prioridad vital y el orden de evacuación y traslado de acuerdo a las prioridades emitidas por los colores: rojo, amarillo, verde y negro, algunos conductores entiende la prioridad vital de acuerdo al estado del paciente como: nivel de conciencia, dificultad respiratoria, presencia de hemorragias.</p>	
¿Conoce cuáles son las áreas de trabajo y zonas de acceso del personal paramédico en un accidente con víctimas en masa?	Médicos	<p>1. <i>“Zonas de acceso fría, tibia y caliente, el personal de atención pre hospitalaria puede trabajar en las dos zonas tibia y caliente dependiendo del tipo de evento, hay circunstancias en las cuales deben acudir primero organismos especializados y mi área de trabajo el puesto médico”</i></p> <p>2. <i>“Nosotros podemos acceder a la zona tibia y caliente dependiendo del</i></p>

			<p>escenario y estamos en el área del puesto médico ya que en estas circunstancias con víctimas en masa acudiríamos a la escena porque nosotros damos soporte vía radiocomunicación”</p> <p>3. “Existe la zona fría donde está la prensa y familiares, tibia donde se encuentra el puesto médico, puesto de mando y la caliente donde están los organismos de rescate”</p> <p>4. Las zonas son fría, caliente, tibia, nosotros como médicos trabajamos en la zona tibia en el puesto médico en la zona caliente laboran los organismos de rescate y especializados como bomberos, especialistas en materiales explosivos”</p> <p>5. En el área que laboramos es el puesto médico, en la zona tibia, también en la zona caliente brindando primeros auxilios, todo depende del tipo de evento, en la zona fría se encuentran los periodistas y familiares”</p>
		<b>Paramédicos</b>	<p>1. “Zona fría, tibia y caliente, nosotros trabajamos en la zona tibia y caliente dependiendo del tipo de emergencia, precautelando nuestra seguridad”</p> <p>2. “Zona tibia, fría y caliente como paramédico trabajo en el zona caliente y tibia”</p> <p>3. “Para actuar de forma segura en una emergencia la zona donde ocurrió el evento debe estar dividida en zona fría es una zona segura para los familiares, curiosos, zona tibia donde se establece el puesto de mando, médico, primeros auxilios y la zona caliente donde fue el desastre y es peligroso, nosotros podemos acceder dependiendo del tipo de evento”</p> <p>4. “Existen tres zonas de impacto, de puesto de mando y de comunicaciones”</p>

5. *“El área en la que trabajamos puede ser en el puesto médico que está en la zona tibia y en algunas ocasiones en la zona caliente brindando los primeros auxilios después de que hayan intervenido los organismos de socorro”*
6. *“Zona caliente, tibia y fría, área de primeros auxilios y el puesto médico”*
7. *“Zona de impacto, zona de trabajo y zona de familiares”*
8. *“Las zonas que existen son tres la zona fría, tibia y caliente y el área de trabajo es el puesto médico que está en la zona tibia y en algunas ocasiones en la zona caliente donde fue propiamente el evento dando primeros auxilios.”*
9. *“Zona tibia, caliente y fría”*
10. *“Las áreas en las que el personal paramédico trabaja son en el puesto médico y en la zona caliente donde están las víctimas”*
11. *“Hay tres zonas fría, tibia y caliente, nosotros estamos en el área médica y de evacuación”*
12. *“Existen 3 zonas: fría, tibia y caliente, áreas de trabajo el puesto de mando, de primeros auxilios”*
13. *Las zonas son fría, caliente, tibia, como paramédica trabajo en la zona tibia en el puesto médico en la zona caliente laboran los organismos de rescate como bomberos, dependiendo de la situación nosotros también trabajamos en esta zona”*
14. *“Existe la zona tibia, fría y caliente”*
15. *“Hay tres zonas, la de impacto, trabajo y la de los familiares”*
16. *“Hay varias zonas, las que son delimitadas por el personal que llega”*

			<p><i>primero a la zona del desastre y son zona fría, tibia y caliente, dentro de la zona tibia está el puesto de mando que en el terremoto fue dirigido por un coronel de las fuerzas armadas, también está el área de comunicación, puesto de primeros auxilios, se debe restringir el acceso a esta zona ya que las personas en lugar de ayudar pueden lastimarse y manipular mal a los heridos”</i></p> <p>17. <i>“Zona tibia, fría y caliente y el área de trabajo depende en eventos de grandes proporciones a cual se nos asigne”</i></p> <p>18. <i>“Nuestra zona de trabajo comprende en el área tibia en el puesto médico donde se realiza el segundo y tercer triage y en la área de evacuación y traslado de víctimas”</i></p> <p>19. <i>“Zona fría, tibia y caliente, área del puesto de mando, puesto de primeros auxilios y de comunicaciones”</i></p> <p>20. <i>“Área de puesto médico, primeros auxilios, comunicaciones, zona fría, tibia y caliente”</i></p> <p>21. <i>“Área de puesto de mando, primeros auxilios, comunicación y las tres zonas fría, tibia y caliente”</i></p> <p>22. <i>“Zona tibia, fría y caliente”</i></p> <p>23. <i>“Claro dividimos el área en zona fría, tibia y caliente existen puesto de trabajo como el de primeros auxilios, puesto de mando”</i></p> <p>24. <i>“Zona fría para familiares prensa, tibia paramédicos y médicos caliente para los rescatistas”</i></p> <p>25. <i>“Fría, Tibia y caliente”</i></p> <p>26. <i>“Zona tibia, fría y caliente, área de puesto médico, puesto de mando y</i></p>
--	--	--	--

			<p><i>primeros auxilios”</i></p> <p>27. “Área de puesto de mando, médico y zona fría, tibia y caliente”</p> <p>28. “Zona fría, tibia y caliente, puesto médico, puesto de mando”</p> <p>29. “Fría, tibia y caliente”</p>
		<b>Conductores</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “Zona tibia, fría y caliente y trabajamos en la zona de evacuación”</li> <li>2. “Área de evacuación puesto de mando y médico y las tres zonas tibia fría y caliente”</li> <li>3. “Área de Emergencia”</li> <li>4. “Zonas fría tibia y caliente”</li> <li>5. Área de puesto de mando, médico y zona fría, tibia y caliente”</li> <li>6. Zona tibia paramédicos y médicos caliente para los rescatistas, fría para familiares prensa”</li> <li>7. “Tenemos las áreas de trabajo fría, tibia y caliente”</li> <li>8. “Fría, tibia y caliente”</li> <li>9. Área de puesto médico, primeros auxilios, comunicaciones, zona fría, tibia y caliente”</li> <li>10. “Área de desastre y de emergencia”</li> <li>11. “Fría, tibia y caliente”</li> <li>12. “Área de traslado y manejo de víctimas y las zona fría tibia y caliente”</li> <li>13. “Puesto médico, de mando y área de evacuación están en la zona tibia, zona caliente es donde se encuentran el evento en sí, y la zona fría la de los curiosos, familiares y periodistas.”</li> <li>14. “Puesto de atención”</li> <li>15. “Zona fría, tibia y caliente nosotros trabajamos en el traslado de los</li> </ol>

			<p><i>pacientes”</i></p> <p>16. <i>“Puesto médico y de mando”</i></p> <p>17. <i>“Lugar de la emergencia y puesto de auxilio”</i></p> <p>18. <i>“Zona de Emergencia”</i></p>
	Resumen Conclusivo	<p>Los médicos y paramédicos conocen a las zonas de acceso como zona fría, este lugar está destinado a los familiares de las víctimas y a los medios de comunicación, la zona tibia es donde se encuentra el puesto médico, puesto de mando y en la zona caliente es al área donde sucedió el evento adverso en este lugar tienen acceso los organismo de rescate como bomberos, organismos especializados control antiexplosivos.</p> <p>Además los médicos indican que ellos a diario realizan asistencia médica vía radiocomunicación con los paramédicos y acuden a la escena del evento adverso cuando son eventos de gran escala cuando son asignados como sería el caso de una emergencia con víctimas en masa.</p> <p>El personal refiere que no tiene una zona y área de trabajo específica asignada.</p>	
EXPERIENCIA	¿Ha brindado atención pre hospitalaria en un evento adverso con víctimas en masa	<b>Médicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Si en varias ocasiones accidentes de tránsito, terremoto de Manta, accidente aéreo de la llantera e incendios ya llevo 15 años trabajando en atención pre hospitalaria</i></li> <li>2. <i>“Si en accidentes de tránsito, incendios, y en el de Petroecuador”</i></li> <li>3. <i>“En accidentes de tránsito e intoxicaciones”</i></li> <li>4. <i>“En el terremoto de Manta y accidentes de tránsito”</i></li> <li>5. <i>“Si accidentes de tránsito deslaves”</i></li> </ol>
		<b>Paramédicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>“Si en muchos accidentes”</i></li> <li>2. <i>“Si en el terremoto de Manta y los accidentes de tránsito”</i></li> <li>3. <i>“En el último terremoto y accidentes de tránsito”</i></li> <li>4. <i>“En el terremoto, el accidente de la llantera y accidentes de tránsito”</i></li> </ol>

5. *“En incendios, el ultimo terremoto, accidentes de tránsito”*
6. *“Accidentes de tránsito”*
7. *“Si muchas veces”*
8. *“Si en el terremoto, accidentes de tránsito y en Petroecuador”*
9. *“En varias ocasiones en accidentes de varios carros con múltiples víctimas”*
10. *“En el terremoto en incendios”*
11. *“Si en varias ocasiones en el terremoto, incendios, accidentes de tránsito casi seguido”*
12. *“Si tengo varios años de experiencia como paramédico”*
13. *“Si en bastantes ocasiones”*
14. *“Si ya trabajo como paramédico muchos años, he estado en varios accidentes”*
15. *“Trabajo muchos años como paramédico he podido colaborar en muchas ocasiones ”*
16. *“Muchas veces en el terremoto, el ultimo, accidentes de tránsito ”*
17. *“Si también trabaje en la Cruz roja he estado en bastantes emergencias con víctimas en masa”*
18. *“Tengo experiencia en accidentes con víctimas en masa, he estado en bastantes situaciones con muchos heridos ”*
19. *“Si varias veces más común de lo que parece por lo general cada semana hay accidentes de tránsito con varias personas heridas “”*
20. *“Muchas veces ”*
21. *“En muchas ocasiones, la mayoría en accidentes de tránsito”*

			<p>22. <i>“Si he podido colaborar en bastantes emergencias con heridos, en el último terremoto”</i></p> <p>23. <i>“Si también soy parte de los bomberos de Cuenca he estado en muchas emergencias ”</i></p> <p>24. <i>“Si ya trabajo aquí bastantes años”</i></p> <p>25. <i>“Si, ya trabajo algunos años como paramédico y antes trabajaba en la Cruz roja”</i></p> <p>26. <i>“Si, en varios accidentes, en el terremoto, incendios”</i></p> <p>27. <i>“Si, también soy bombero he estado en varias situaciones con bastantes heridos en incendios, accidentes de tránsito, en el terremoto”</i></p> <p>28. <i>“Muchas veces”</i></p> <p>29. <i>“Si, en accidentes de tránsito, en el terremoto”</i></p>
		<b>Conductores</b>	<p>1. <i>“Si en varios”</i></p> <p>2. <i>“Todo el equipo ha trabajado conjuntamente con víctimas en masa”</i></p> <p>3. <i>“He sido chofer de la ambulancia muchos años entonces he estado en muchas emergencias con bastantes víctimas”</i></p> <p>4. <i>“En el Terremoto, y accidentes de tránsito básicamente”</i></p> <p>5. <i>“Accidentes de Tránsito”</i></p> <p>6. <i>“Si en accidentes de tránsito”</i></p> <p>7. <i>“Fuimos a colaborar en el terremoto”</i></p> <p>8. <i>“Si, ya trabajo varios años en el hospital”</i></p> <p>9. <i>“Muchas veces”</i></p> <p>10. <i>“En el terremoto”</i></p> <p>11. <i>“Si en bastantes, con víctimas atrapadas lesionados”</i></p>

			<p>12. <i>“Bastantes veces hay más accidentes de tránsito que los que podemos pensar que suceden en un fin de semana los días que estuve de guardia se presentaron”</i></p> <p>13. <i>“En el terremoto cuando fuimos a colaborar”</i></p> <p>14. <i>“Trabajo más de 8 años en el hospital he estado en bastantes emergencia con muchos heridos ”</i></p> <p>15. <i>“El terremoto fue lo más impactante había tantas personas heridas y desaparecidas”</i></p> <p>16. <i>“Si muchas veces en el terremoto, accidentes de tránsito”</i></p> <p>17. <i>“Sí muchas veces”</i></p> <p>18. <i>“Trabajo muchos años con conductor de la ambulancia si”</i></p>
	Resumen conclusivo	Todo el personal que labora en el área de transporte medicalizado tiene experiencia en atención pre hospitalaria de víctimas en masa.	
ADiestramiento	¿Ha recibido capacitaciones para eventos con víctimas en masa?	<b>Médicos</b>	<p>1. <i>“En el último año, no tal vez les dieron a mis compañeros cuando estuve de vacaciones porque si nos dan capacitaciones.”</i></p> <p>2. <i>“No de víctimas en masa, no”</i></p> <p>3. <i>“Que me acuerde no, tal vez estaba de turno cuando las realizaron”</i></p> <p>4. <i>“No”</i></p> <p>5. <i>“Si creo cuando recién entre a trabajar pero ya son varios años”</i></p>
		<b>Paramédicos</b>	<p>1. <i>“Si nos han dado algunas capacitaciones, pero en el último año no”</i></p> <p>2. <i>“No que yo me acuerde de víctimas en masa”</i></p> <p>3. <i>“Creo que nos dieron ya hace bastante tiempo”</i></p> <p>4. <i>“No”</i></p> <p>5. <i>“Si nos dan capacitaciones, pero de víctimas en masa no me acuerdo que”</i></p>

		<p><i>me hayan dado, tal vez estuve de vacaciones”</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>6. <i>“No el último año”</i></li><li>7. <i>“Si tuvimos una, en el aeropuerto pero no sé si organizó el hospital”</i></li><li>8. <i>“No”</i></li><li>9. <i>“Si, alguna pero ya hace varios años</i></li><li>10. <i>“No, el último año”</i></li><li>11. <i>“Nos han capacitado pero no de víctimas en masa”</i></li><li>12. <i>“No”</i></li><li>13. <i>“Antes de llegar a ayudar cuando fue el terremoto, ahí nos capacitaron”</i></li><li>14. <i>“Cuando recién entre en el hospital ahí nos dieron una capacitación de víctimas múltiples”</i></li><li>15. <i>“Para ir a ayudar cuando fue el terremoto nos dieron una capacitación”</i></li><li>16. <i>“No”</i></li><li>17. <i>“Cuando nos fuimos a Manabí ahí nos capacitaron”</i></li><li>18. <i>“Si en una charla fue de víctimas en masa”</i></li><li>19. <i>“De víctimas en masa no”</i></li><li>20. <i>“No tal vez no estaba en servicio ”</i></li><li>21. <i>”Recibimos capacitaciones seguido, pero de víctimas en masa no hemos recibido”</i></li><li>22. <i>“No”</i></li><li>23. <i>“No”</i></li><li>24. <i>“Si hemos realizado talleres también”</i></li><li>25. <i>“No me acuerdo que haya sido de víctimas en masa”</i></li><li>26. <i>“Antes del simulacro del aeropuerto tuvimos una capacitación”</i></li></ol>
--	--	---

		<p>27. <i>“No nos han dado de víctimas en masa”</i></p> <p>28. <i>“No a lo mejor estuve de vacaciones”</i></p> <p>29. <i>“No”</i></p>
	<b>Conductores</b>	<p>1. <i>“Si nos dan capacitaciones”</i></p> <p>2. <i>“De víctimas en masa no creo que nos han dado”</i></p> <p>3. <i>“No en el último año”</i></p> <p>4. <i>“Creo que de víctimas en masa, no”</i></p> <p>5. <i>“No”</i></p> <p>6. <i>“Si cuando recién ingresé a trabajar”</i></p> <p>7. <i>“No”</i></p> <p>8. <i>“No”</i></p> <p>9. <i>“Creo que no tal vez estuve de vacaciones”</i></p> <p>10. <i>“No me acuerdo”</i></p> <p>11. <i>“No”</i></p> <p>12. <i>“Por lo general recibimos capacitaciones seguido, si ”</i></p> <p>13. <i>“Recibimos capacitaciones de forma continua pero no creo que nos hayan dado de víctimas en masa”</i></p> <p>14. <i>“Si en alguna ocasión”</i></p> <p>15. <i>“No me acuerdo que hayamos recibido capacitaciones de víctimas en masa”</i></p> <p>16. <i>“No”</i></p> <p>17. <i>“Para el terremoto cuando fuimos a Manta, nos dieron charlas”</i></p> <p>18. <i>“No”</i></p>
	Resumen conclusivo	La mayor parte del personal refiere no haber recibido capacitaciones en materia de atención pre

	hospitalaria de víctimas en masa, los que refieren que han recibido son un grupo reducido y refieren que estas se realizaron ya varios años atrás, parte del personal refiere que tal vez no recibió la capacitación por que se encontraba en periodo de vacaciones”	
¿Ha realizado simulacros de eventos adversos que generen víctimas en masa en el Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga?	<b>Médicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “No”</li> <li>2. “No”</li> <li>3. “En el hospital no”</li> <li>4. “No”</li> <li>5. “No ”</li> </ol>
	<b>Paramédicos</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “No”</li> <li>2. “Creo que tuvimos una en el aeropuerto pero no sé si organizó el hospital, hace más de un año”</li> <li>3. “No”</li> <li>4. “Creo que tuvimos una pero ya hace algunos años”</li> <li>5. “No”</li> <li>6. “No, tal vez estuve de</li> <li>7. vacaciones”</li> <li>8. “No”</li> <li>9. “Creo que cuando recién ingresamos, pero ya son varios años”</li> <li>10. “No”</li> <li>11. “Si en una ocasión”</li> <li>12. “No”</li> <li>13. “Si”</li> <li>14. “No”</li> <li>15. “Alguna vez nos dieron”</li> </ol>

			<p>16. "No"</p> <p>17. "Cuando recién ingresé al hospital realizamos"</p> <p>18. "No"</p> <p>19. "Si una vez en el aeropuerto"</p> <p>20. "No me acuerdo tal vez estuve de vacaciones"</p> <p>21. "No de víctimas en masa no recuerdo que nos hayan dado"</p> <p>22. "Sí, pero no recuerdo si era de víctimas en masa"</p> <p>23. "Hemos realizado simulacros pero no de víctimas en masa"</p> <p>24. "No"</p> <p>25. "Si en una ocasión con múltiples víctimas"</p> <p>26. "De víctimas en masa no"</p> <p>27. "No tal vez no estaba en servicio "</p> <p>28. "Creo que fue en el aeropuerto, pero no me acuerdo hace cuánto tiempo, creo q fue hace más de un año"</p> <p>29. "De víctimas en masa no"</p>
--	--	--	--

		<b>Conductores</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. <i>"No recuerdo que hayamos estado en un simulacro de víctimas en masa"</i></li><li>2. <i>"No"</i></li><li>3. <i>"No tal vez no estaba en servicio activo"</i></li><li>4. <i>"No"</i></li><li>5. <i>"Creo que tuvimos uno en el aeropuerto, pero ya es hace bastante tiempo"</i></li><li>6. <i>"No"</i></li><li>7. <i>"No me acuerdo tal vez estuve de vacaciones"</i></li><li>8. <i>"Si realizamos simulacros una vez al año"</i></li><li>9. <i>"No"</i></li><li>10. <i>"Este último año no"</i></li><li>11. <i>"No"</i></li><li>12. <i>"No puede que haya estado de vacaciones"</i></li><li>13. <i>"Por lo menos una vez al año hacemos simulacros pero no recuerdo si fue de víctimas en masa"</i></li><li>14. <i>"Creo que fue en el aeropuerto"</i></li><li>15. <i>"No"</i></li><li>16. <i>"Simulacro de víctimas en masa no hemos hecho"</i></li><li>17. <i>"No de víctimas en masa"</i></li><li>18. <i>"En el último año no"</i></li></ol>
--	--	--------------------	--

**Manual de funciones y destrezas del conductor de ambulancia ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Conductor de ambulancia</b>
<b>Destrezas:</b>	Capacitado en radio comunicaciones - Conocimientos de los recursos de transporte del país - Experiencia en rutas de evacuación a los establecimientos de salud. - Poseer licencia tipo C1
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permanecer en el vehículo en todo momento.</li> <li>• Responder de inmediato a las directrices del oficial de transporte.</li> <li>• Asegurar que el vehículo se encuentre en el área designada y listo para ser utilizado.</li> <li>• Transportar a los pacientes de acuerdo a las instrucciones de seguridad.</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto. <div style="text-align: center;">         </div>

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del oficial de transporte ante un evento con víctimas en masa**

 <b>IESS HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Oficial de transporte</b>
<b>Destrezas:</b>	Paramédico. - Adiestrado en atención de víctimas en masa - Capacitado en el control de tránsito de ambulancias - Capacitado en radio comunicaciones - Conocimientos de los recursos de transporte del país - Experiencia en rutas de evacuación a los establecimientos de salud.
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar y supervisar el transporte seguro de las víctimas.</li> <li>• Identificar rutas de evacuación y comunicar el flujo del tránsito a los conductores.</li> <li>• Supervisar a todos los conductores de ambulancias y vehículos asignados para el transporte de pacientes.</li> <li>• Receptar solicitudes de transporte.</li> <li>• Asignar tareas de acuerdo a las necesidades concretas de la emergencia.</li> <li>• Mantener un registro actualizado del movimiento de todos los vehículos bajo su control.</li> <li>• Recibir órdenes del jefe del puesto médico.</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto. 

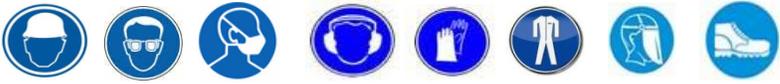
Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del oficial de evacuación ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Oficial de evacuación</b>
<b>Destrezas:</b>	Paramédico - Adiestrado en atención de víctimas en masa. - Capacitado en transporte y evacuación médica. - Sólidos conocimientos de los establecimientos de atención de salud. - Sólidos conocimientos de organización del transporte.
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir a las víctimas que serán evacuadas.</li> <li>• Evaluar la estabilidad de los pacientes.</li> <li>• Evaluar la seguridad de los insumos médicos conectados las víctimas y corrige las deficiencias.</li> <li>• Verificar la presencia de la tarjeta de triage y que esta sea visible.</li> <li>• Mantener a las víctimas en observación hasta el momento del traslado.</li> <li>• Supervisar el traslado de la víctima en el vehículo y verificar que el personal del traslado reciba instrucciones.</li> <li>• Informar al jefe del puesto médico.</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto. <div style="text-align: center;">         </div>

Elaborado por: Calle (2020)

## Manual de funciones y destrezas del médico ante un evento con víctimas en masa

 <b>IESS HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa	
Cargo:	<b>Médico</b>
Destrezas:	<p>Médico</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adiestrado en atención de víctimas en masa</li> <li>- Capacitado en el manejo de recursos humanos</li> <li>- Capacitado en radiocomunicaciones</li> <li>- Capacitado en operaciones en el lugar del siniestro</li> <li>- Sólidos conocimientos de los recursos del sector salud</li> <li>- Sólidos conocimientos sobre la organización del sector salud</li> </ul>
Descripción de actividades:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir a los pacientes del triage médico.</li> <li>• Examinar y evaluar el estado de las víctimas.</li> <li>• Brindar la atención médica inicial para estabilizar a la víctima.</li> <li>• Valorar de forma continua la evolución de los pacientes.</li> <li>• Re evaluar y transferir a las víctimas a otras áreas de tratamiento</li> <li>• Asignar prioridades de evacuación de acuerdo a la condición clínica de los pacientes.</li> <li>• Solicitar la necesidad de evacuar víctimas según las prioridades.</li> <li>• Informar al jefe del puesto médico.</li> </ul>
Equipo de protección personal	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> 

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del jefe del puesto médico ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Jefe del puesto médico</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Médico, paramédico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adiestrado en atención de víctimas en masa.</li> <li>- Capacitado en el manejo de atención pre hospitalaria.</li> <li>- Capacitado en administración de personal.</li> <li>- Capacitado en radiocomunicaciones.</li> <li>- Capacitado en operaciones logísticas.</li> <li>- Sólidos conocimientos de los recursos de atención de salud del país.</li> </ul>
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir la organización interna del puesto médico.</li> <li>• Organizar al personal del puesto médico.</li> <li>• Asegurar la atención integral a las víctimas</li> <li>• Disponer del equipo y suministros adecuados en cada área de tratamiento</li> <li>• Organizar el traslado de los pacientes con el oficial de transporte.</li> <li>• Decidir el traslado de las víctimas, el modo de transporte, la tripulación y lugar adonde serán llevadas</li> <li>• Velar por el bienestar del personal</li> <li>• Informar al funcionario de salud del puesto de mando</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> <div style="text-align: center;">         </div>

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del oficial de triage ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Oficial de triage</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Médico, paramédico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adiestrado en atención de víctimas en masa</li> <li>- Capacitado en operaciones en el lugar del siniestro</li> <li>- Capacitado en atención en el lugar del siniestro</li> <li>- Sólidos conocimientos de los recursos de atención de salud del país</li> </ul>
<b>Descripción de actividades:</b>	<p>Recibe a las víctimas a la entrada del puesto médico.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Examina y evalúa el estado de cada víctima</li> <li>• Clasifica a los pacientes con una etiqueta según el siguiente código:</li> </ul> <p>Rojo: estabilización inmediata</p> <p>Amarillo: vigilancia directa, la atención puede esperar</p> <p>Verde: tratamiento de lesiones menores o ningún tratamiento</p> <p>Negro: fallecidos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirige a la víctima al área de tratamiento apropiada</li> <li>• Informa al director del puesto médico.</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;">         </div>

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas de asistente administrativo en el área de triage ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Asistente administrativo del área de triage</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Aptitudes para gestionar el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptitudes para llevar registros.</li> <li>- Aptitudes para trabajar con equipos de la oficina.</li> <li>- Aptitudes para transcribir audio.</li> <li>- Destrezas en informática.</li> </ul>
<b>Descripción de Actividades:</b>	<p>Mantener el registro de todas las víctimas admitidas al triage médico de forma organizada y actualizada.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Registrar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre, número de identificación</li> <li>- edad, en lo posible</li> <li>- sexo</li> <li>- hora de llegada</li> <li>- categoría de lesión asignada</li> </ul> </li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> <div style="text-align: center;">  </div>

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del asistente administrativo del área de evacuación ante un evento con víctimas en masa**

 <b>IESS HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Asistente administrativo del área de evacuación</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Aptitudes para gestionar el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aptitudes para llevar registros.</li> <li>- Aptitudes para trabajar con equipos de la oficina.</li> <li>- Aptitudes para transcribir audio.</li> <li>- Destrezas en informática.</li> </ul>
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener un registro organizado y actualizado de todas las víctimas que salen del puesto médico.</li> <li>• Registrar:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- nombre o número de identificación</li> <li>- categoría de lesión</li> <li>- hora de salida</li> <li>- modo de salida (vehículo) y escolta</li> <li>- destino</li> </ul> </li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> <div style="display: flex; justify-content: center; gap: 10px;">         </div>

Elaborado por: Calle (2020)

**Manual de funciones y destrezas del coordinador del puesto de mando ante un evento con víctimas en masa**

 <b>HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA</b>	
<b>Manual de funciones del personal de atención pre hospitalaria ante un evento con víctimas en masa</b>	
<b>Cargo:</b>	<b>Coordinador del puesto de mando</b>
<b>Destrezas:</b>	<p>Oficial de policía o del ejército de alto rango</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adiestrado en el manejo de heridos en masa</li> <li>- Capacitado en el uso de radiocomunicaciones</li> <li>- Capacitado en control de tránsito</li> <li>- Sólidos conocimientos sobre seguridad y vigilancia</li> <li>- Capacitado en operaciones en el lugar del siniestro</li> <li>- Capacitado en administración de recursos humanos y materiales</li> </ul>
<b>Descripción de actividades:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dirigir la coordinación general de las operaciones en el lugar del siniestro</li> <li>• Recibir informes de los otros oficiales del puesto de mando</li> <li>• Evaluar periódicamente la situación general del evento.</li> <li>• Coordinar las solicitudes entre sectores locales</li> <li>• Asegurar el bienestar de todo el personal que participa en las operaciones en el lugar del siniestro</li> <li>• Emitir la información oficial a los medios de comunicación.</li> <li>• Dirigir el enlace entre las operaciones en el lugar del siniestro y el sistema de apoyo</li> <li>• Asegurar la comunicación radiofónica adecuada</li> </ul>
<b>Equipo de protección personal</b>	<p>Los EPP deben ser utilizados de acuerdo a riesgo al cual está el personal expuesto.</p> 

Elaborado por: Calle (2020)