



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

REPÚBLICA DEL ECUADOR
INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES

TESIS

**LINEAMIENTOS GENERALES PARA
IMPLEMENTAR UNA RED DE ATENCIÓN DE
EMERGENCIAS Y DESASTRES EN EL SECTOR
DE LA SALUD, EN EL CANTÓN QUITO**

**Tesis presentada como requisito para optar al Título de
Máster en Seguridad y Desarrollo con Mención en
Gestión Pública y Gerencia Empresarial**

**Autora: Lcda. Fabiola Estrella Silva
Asesora: Dra. Victoria Sánchez de Carrera**

Quito, Junio de 2005

INDICE GENERAL

Aprobación	III
Agradecimiento	IV
Dedicatoria	V
Índice General	VI
Índice de Figuras	XII
Índice de Anexos	XIII
Índice de Tablas	XIV
Índice de Cuadro	XIV

INTRODUCCION	1
--------------	---

I CAPITULO

EL PROBLEMA	4
ANTECEDENTES	4
<u>Historia de los desastres generados en el Ecuador y sus consecuencias</u>	11
▪ Algunas experiencias en salud	13
▪ Eventos con alto nivel de probabilidad de que ocurran.	16
<u>El ambiente y los riesgos de emergencias y desastres en el Ecuador</u>	17
▪ Perfil Epidemiológico asociado a las Emergencias y los Desastres	18
<u>Factores que se deben tomar en cuenta en relación a la atención de Emergencias y Desastres</u>	23
▪ La Carga en Salud	25
▪ Recursos Disponibles	26
▪ Presupuesto General para Salud	30
▪ La Reforma del sector de la salud.	34
<u>Quito una Ciudad con Riesgos</u>	35
▪ Las Vulnerabilidades en Quito	37
▪ Sistema de coordinación y comunicación	42
▪ Formación de Recurso Humano para la Atención pre-hospitalaria	44

<u>Situación actual</u>	45
HIPOTESIS	50
OBJETIVO GENERAL	50
Objetivo Especifico	51
II CAPITULO	
MARCO TEORICO	52
LAS EMERGENCIAS Y LOS DESASTRES	52
<u>Las emergencias y los desastres en la salud</u>	53
▪ La emergencia	53
▪ Los desastres	54
▪ Clasificación de los Desastres	56
▪ El impacto de los Desastres	61
<u>La coordinación en la Atención en emergencias y desastres en el sector salud</u>	63
▪ La Coordinación	65
▪ Redes definición y estructura	66
<u>Redes de atención en urgencias y desastres en el sector salud</u>	71
▪ Metodología para evaluar las redes	73
▪ Importancia de la coordinación en una red	73
▪ Defensa Civil como sistema y organismo de coordinación y apoyo	75
<u>La Capacidad de Respuesta del Sector Salud ante Emergencias y Desastres</u>	79
<u>Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastres</u>	80
▪ Ciclo de la gestión del riesgo	80
▪ Prevención y atención de emergencias y desastres	82

<u>Organizaciones que Integran y Brindan Apoyo en la Atención de Emergencias y Desastres en el Sector Salud</u>	83
▪ Atención pre-hospitalaria y las instituciones de apoyo	83
- Cruz Roja Internacional	84
- Cruz Roja Ecuatoriana	85
▪ Atención hospitalaria	86
<u>Los subsistemas de comunicaciones e información en una red</u>	89
▪ El manejo de la información	89
▪ Las Comunicaciones	90
<u>Marco legal para la atención de emergencias y desastres en el Ecuador en el sector salud</u>	91
▪ Constitución de la República	92
▪ Ley de Seguridad Nacional	93
▪ Sistema Nacional de Defensa Civil	95
▪ El Reglamento de la Ley de Seguridad	98
▪ Base legal del MSP y la Dirección de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional para el sector de la salud	98
- La Ley del Sistema Nacional de Salud	98
- La Política General de Salud	100
- El Comité Nacional de Salud para Emergencias CONASAE	101
- La Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias Médicas CIREM	102
<u>Estructura de salud para la administración y gestión de riesgos de desastres del Ministerio de Salud</u>	103
▪ El Proceso de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional	105
<u>Organización del Sector Salud en los niveles nacional, provincial y local</u>	109

▪ Sistema de atención de salud para la gestión del riesgo en desastres	110
▪ Coordinación operacional entre las organizaciones relacionadas sobre prevención de desastres	111
III CAPITULO	
LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	112
<u>Metodología de la Investigación</u>	112
<u>Definición de Variables</u>	114
▪ Definición conceptual de variables	115
▪ Instrumentos	116
<u>Selección de la Muestra</u>	117
▪ La Muestra	118
<u>Limitaciones del Estudio</u>	119
Instrumentos de recolección de datos y de aplicación	120
▪ Recolección de datos documentales	120
▪ Diseño de los instrumentos de aplicación	121
<u>Tratamiento de Datos</u>	123
<u>Operacionalización de las Variables</u>	124
IV CAPITULO	
PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	125
<u>Bitácoras de Observación</u>	125
▪ Bitácora de observación de atención Pre-hospitalaria	125
▪ Bitácora de observación de atención Hospitalaria	130
<u>Datos estadísticos de producción</u>	133

<u>Análisis de información obtenida a través de la matriz estadística</u>	136
<u>Análisis de información obtenida a través de la matriz entrevistas</u>	136
▪ De la entrevista aplicada a Directores Administrativos de las dependencias de Gobierno y Jefes de Servicios de las Unidades de Salud seleccionadas en la muestra.	136
▪ Entrevista aplicada a médicos residentes de los servicios de emergencia de las Unidades de salud seccionales.	143
▪ Información Proporcionada por Usuarios	148
▪ Entrevista aplicada a equipos de auxilio inmediato y rescate del 911. y Cruz Roja	149
<u>Análisis comparativo de los instrumentos jurídicos que establecen estructuras para la atención de emergencias y desastres en el sector salud</u>	150
<u>Distribución geográfica de las unidades de salud que disponen de servicio de emergencia</u>	154
V CAPITULO	
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	155
▪ <u>Conclusiones</u>	155
▪ <u>Recomendaciones</u>	163
VI CAPITULO	
LINEAMIENTOS GENERALES PARA IMPLEMENTAR LA RED DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN EL SECTOR DE LA SALUD EN EL CANTÓN QUITO	169
<u>El Entorno de la Red</u>	170
<u>Los Elementos Constitutivos de la Red</u>	174

- **La atención pre-hospitalaria**
- **Atención hospitalaria** **175**
- **La logística y el manejo de insumos
medicamentos y suministros** **176**
- **Unidad de transportes** **176**
- **Los sistemas de información y comunicación** **176**
- **Financiamiento para su implementación y
sostenibilidad** **178**

BIBLIOGRAFIA

GLOSARIO

FIGURAS

Nº 1	MAPA DE MULTIRIESGOS DEL ECUADOR	9
Nº 2	MAPA DE SISMICIDAD DEL ECUADOR	10
Nº 3	COBERTURAS ESTIMADAS DE SERVICIOS DEL SECTOR SALUD ECUADOR 1999	26
Nº 4	LADERAS DEL PICHINCHA, LADERA DE RIESGOS	36
Nº 5	CICLO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO	81
Nº 6	ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE SEGURIDAD NACIONAL	94
Nº 7	ORGANIGRAMA DE RELACIONES DEL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LA SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO NACIONAL DEL MSP	104
Nº 8	INTERRELACIONES DE LA RED	173
Nº 9	COORDINACION Y RESPUESTA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES	177
Nº 10	ARTICULACION DE LA RED LOCAL PARA EMERGENCIAS COTIDIANAS Y DESASTRES	180

ANEXOS

- Nº 1 **Lista de Eventos Adversos ocurridos en el Ecuador**
- Nº 2 **Bitácora de observación de los Servicios de auxilio inmediato y de emergencia de los hospitales de la muestra**
- Nº 3 **Sistematización de la información estadísticas de los servicios auxilio inmediato y de emergencias de los cinco hospitales de la muestra en la ciudad de Quito a Mayo del 2005**
- Nº 4 **Entrevista Nº 1 Entrevista realizada a directores de las dependencias de gobierno y jefes de servicios de emergencias**
Entrevista Nº 2 Entrevistas dirigida a médicos residentes de los servicios de urgencias de las instituciones de la muestra
Entrevista Nº 3 Entrevista a los funcionarios de los servicio de apoyo en emergencias y desastres
Entrevista Nº 4 Entrevista a los Usuarios en los Hospitales de la Muestra
- Nº 5 **Mapa de la unidades operativas de salud de la ciudad de Quito**
- Nº 6 **Catastro de las Unidades de Salud Publica y Privadas del Cantón Quito al 2002**
- Nº 7 **Operacionalización de Variables**
- Nº 8 **Sistematización de la información de la observación de los servicios de urgencias de los cinco hospitales de la muestra**
- Nº 9 **Información obtenida de la entrevista realizada a directores de las dependencias de gobierno y jefes de servicios de emergencias**
- Nº 10 **Información obtenida de la entrevista realizada a médicos residentes de los hospitales seleccionados**
- Nº 11 **Información obtenida de la entrevista realizada a usuarios de los hospitales seleccionados**
- Nº 12 **Información obtenida de la entrevista realizada a los servicios de socorro y rescate o auxilio inmediato**
- Nº 13 **Propuesta de reorganización de las Áreas de Salud del MSP de acuerdo a la distribución territorial en las ocho administraciones zonales en funcionamiento del IMQ**
- Nº 14 **Base legal del sector salud, del MSP y la DIPLASEDE para la atención de emergencias y desastres.**

TABLAS

	PAG
Nº 1 Diez principales causas de mortalidad en el Ecuador	19
Nº 2 Variación de las diez primeras causas de mortalidad masculina pudieron ocasionar emergencias en el Ecuador entre el 2000 y el 2003	20
Nº 3 Variación de las diez primeras causas de mortalidad femenina en el Ecuador que pudieron ocasionar emergencias en los años 2000 y 2003	21
Nº 4 Mortalidad de notificación obligatoria que pudo haber ocasionado emergencias	22
Nº 5 Consultas médicas en el 2002	25
Nº 6 Infraestructura de salud disponible en el Ecuador	27
Nº 7 Establecimientos con internación por entidades	28
Nº 8 Camas de dotación normal en los servicios directamente relacionados con emergencias 2001	28
Nº 9 Total de recurso humano del sector salud del 2002	29
Nº 10 Pro forma 2004 por sectores, cifras en millones de dólares	30
Nº 11 Sectorial de I total del gasto social del Ecuador 2004	31
Nº 12 Ejecución y transferencia a Diciembre del 2004	33
Nº 13 Censo de población y vivienda, indicadores sociales, Cantón Quito, INEC 2001	36
Nº 14 Atención de emergencias en el Cantón Quito en los hospitales del MSP, que disponen de Servicio de Emergencia	39
Nº 15 Estadísticas de llamadas procesadas por la dirección de emergencias del 911	44

CUADROS

Nº 1	La Muestra	123
Nº 2	Sistematización de la información obtenida de la observación de los servicios de atención inmediata 911	128
Nº 3	Sistematización de la información obtenida de la observación de los servicios de atención inmediata, Cruz Roja	129
Nº 4	Emergencias atendidas en las unidades operativas del Ministerio de Salud en la Provincia de Pichincha - Cantón Quito, 2004	134
Nº 5	Sistematización de la Entrevista realizada a Directores de las dependencias de Gobierno y Jefes de Servicios de Emergencias Ë Provincia de Pichincha - Cantón Quito - junio 2006.	127
Nº 6	Sistematización de las entrevistas dirigidas a médicos residentes de los servicios de urgencias de las instituciones de la muestra - nivel operativo.- a mayo 2005	144
Nº 7	Sistematización de la entrevista dirigida a los usuarios de los servicios de emergencias de las instituciones de la muestra Provincia de Pichincha Cantón Quito - mayo 2005	138
Nº 8	Comparativo de los instrumentos jurídicos	152



INTRODUCCIÓN

El Ecuador es un país de grandes atractivos naturales debido a su ubicación y a su relieve, pero excesivamente vulnerable y con un alto riesgo de sufrir desastres.

El país está ubicado en el Cinturón de Fuego del Pacífico, que es una de las zonas de mayor actividad geológica y sísmica en el mundo, donde se han generado grandes desastres naturales como terremotos y erupciones volcánicas. Han existido además desastres de origen antropico que han afectado negativamente a la población, entre los que se mencionan las inundaciones, lahares, deslizamientos de tierra, derrames de petróleo e incendios desastrosos. La ausencia de una cultura preventiva y la falta de preparación y mitigación del riesgo han ocasionado que el impacto en el desarrollo del país haya sido mayor.

La crisis económica agudizada desde 1998 ha generado una gran recesión en el desarrollo nacional. El Informe del Desarrollo Humano de Naciones Unidas (2002) refiere que el Ecuador ha sufrido un estancamiento en su desarrollo por lo que el IDH se ha ubicado en el puesto 97 entre 170 países, este es quizás el factor riesgo que hace más vulnerable a la población ecuatoriana, *la pobreza*.

Uno de los problemas más delicados de tratar, es la debilidad del sistema y del sector de la salud en el Ecuador en materia de atención de emergencias y desastres especialmente en lo referente a la atención de emergencias cotidianas, las deficiencias en el funcionamiento de los componentes en que se basa la atención, la falta de coordinaciones entre

todos los prestadores de servicios de emergencia, la falta de recursos de toda índole, la carencia de recurso humano capacitado tanto en la atención pre-hospitalaria y hospitalaria, lo que dificulta el poder proporcionar una atención integral y de calidad en casos de emergencias y desastres y en muchos casos el éxito de la recuperación y vida del paciente están supeditado a la capacidad de pago del mismo a la falta disponible..

Es por este motivo que la presente investigación pretende identificar en líneas generales las condiciones y requerimientos para implementar una red efectiva para atención de emergencias y desastres en el sector de la salud, basándose en la identificación de cual es el marco jurídico que la sustenta, analizar experiencias anteriores y los fracasos en los intentos de consolidar una red, así como identificar cuales deben ser las características y componentes que debe poseer como red, entre otros.

Para alcanzar este objetivo, se realizó una investigación de tipo deductivo-cualitativo, a través de una revisión bibliográfica que sirvió para justificar realización, así como la aplicación de instrumentos para recolección de datos e información de las instituciones y los diferentes actores del proceso de atención, identificar cuales deberían ser las características ideales de la red, así como el mecanismo idóneo de implementación y sostenibilidad. También permitió conocer la percepción de los funcionarios que trabajan en esa área y de los pacientes que reciben sus servicios.

Los datos arrojados por la investigación y las entrevistas sugieren que la red requiere formalizada mediante instrumentos jurídicos debidamente articulados y organizada con todos los actores para que asegure su legitimidad y garantice su supervivencia, su legalidad y sostenibilidad.

Requiere también que sea socializada en toda la comunidad a través de la educación y la creación de una conciencia de buen uso

Ante esta perspectiva, se espera que la presente investigación contribuya a sentar las bases para el diseño del Proyecto de implementación así como para conseguir los recursos suficientes para la instrumentación de la Red a nivel nacional, que se caracterice por brindar una atención altamente especializada, que este bien equipada, con personal capacitado, con transporte adecuado y permanente, infraestructura óptima, que articule a todas las instituciones y organizaciones que participan en el proceso y que responda a las necesidades de la población.

El país necesita contar con una Red de atención de emergencias y desastres del sector de la salud, que brinde seguridad y garantice a los ecuatorianos una atención oportuna y de calidad cuando más lo necesitan.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

ANTECEDENTES

El Ecuador se ubica en el noroeste de Sudamérica, limita al norte con Colombia, al este y sur con Perú, y al oeste con el Océano Pacífico, debe su nombre a la línea que divide el globo en dos hemisferios denominada *ecuador*. El país tiene una superficie total de 256.370 Km², una zona continental y una zona insular localizada en el Pacífico formada por 14 islas principales ubicadas aproximadamente a 1050 Km. de la costa ecuatoriana.

La capital de Ecuador es Quito, una de las ciudades más antiguas de América del Sur. La distribución político-administrativa del Ecuador dispone de 22 provincias, 215 cantones y 1149 parroquias (361 urbanas y 788 rurales) y las circunscripciones territoriales indígenas y afroecuatorianas establecidas por Ley.

La diversidad del Ecuador es realmente asombrosa, tiene un gran número de zonas ecológicas rica en fauna y flora. Está atravesado por la Cordillera de los Andes por lo que dispone de hermosos paisajes, diversos pisos climáticos que van desde el tórrido y húmedo hasta los secos y glaciales nevados. También cuenta con altas precipitaciones cuya media anual supera a la media de América Latina.

Debido a su situación geográfica, la historia del Ecuador cuenta con un número extenso de desastres naturales y antrópicos, muy destructivos, que han ocasionado grandes daños y pérdidas humanas.

Son muchas los factores de riesgo, las amenazas y vulnerabilidades que afronta el país, entre los que se destacan:

- Su ubicación en la Cadena de Fuego del Pacífico, que a criterio de la autora, es una de la amenaza más importante del Ecuador, da origen a un relieve muy accidentado como consecuencia del fenómeno de subducción de la Placa de Nazca bajo la de Sudamérica originando el zócalo continental que genera movimientos tectónicos, condiciones morfoclimáticas, morfodinámicas con depresiones y fosas tectónicas entre las tres cordilleras, ramajes de la Cordillera de los Andes, con una gran cadena volcánica a lo largo de ellas. (Libro Blanco 2003).

En esta región se ubican 51 volcanes por lo que ha merecido el nombre de *la Avenida de los Volcanes*¹, de los cuales 9 se encuentran en plena actividad, que son: El Antisana, Cayambe, Cotopaxi, Guagua Pichincha, Imbabura, Tungurahua, Reventador, Sangay y los volcanes de las Islas Fernandina e Isabela, (Instituto Geofísico Politécnico . IGP. www.igpn.edu.ec). La zona continental se caracteriza por lo abrupto de su relieve, con conos muy altos y algunos perfectos como el Tungurahua, una serie de fallas geológicas que atraviesan todo el país en todos los sentidos, lo que aumenta el riesgo de la presencia de movimientos sísmicos y terremotos. En la zona insular se presentan conos volcánicos en forma de escudos, en esa zona se han reconocido 21 volcanes que han emergido del nivel

¹ <http://www.edufuturo.com>

del mar, de los cuales 8 han erupcionado durante la época histórica (IGP 2004).

- Esta el tipo de suelos, donde el 90 % del suelo ecuatoriano es aluvial y suave, lo que ocasiona que se amplifiquen los sismos impactando en mayor medida las edificaciones de entre cinco y quince pisos. (OPS/OMS-2003)
- Las cinco provincias costaneras que se encuentran ubicadas a 20 mt sobre el nivel del mar (snm), promedio y algunas que están bajo el nivel del mar, con grandes llanuras y ensenadas proclives a las inundaciones.

Por estas razones, la Oficina Internacional de Asistencia para Desastres de los EE.UU. (OFDA) ha calificado al Ecuador, como uno de los cinco (5) países del hemisferio occidental **más proclives** a los desastres naturales

Otros aspectos que inciden en el incremento del riesgo y que deben ser tomados en cuenta a la hora de planificar son:

- La distribución poblacional, que es considerada como una vulnerabilidad en el país, al 2001. El Ecuador tiene una población de 12.640.626 habitantes (hbs.)² en su mayoría es católica y con un nivel de pobreza que alcanza al 70% de la población. El 66.7% de ella esta ubicada en zona urbana y 33.3% en la rural, esto demuestra que la Costa está más poblada que la Sierra, debido a un proceso de urbanización que se inició hace 30 años, pero que actualmente casi no ha tenido variación (Libro Blanco 2002), sin embargo ha dado origen a un crecimiento urbano no planificado y a grandes cinturones

² Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC- 2001.

de pobreza, lo que incrementa los niveles de inseguridad en la población y es una vulnerabilidad difícil de neutralizar si no se adoptan las medidas necesarias y oportunas.

- Esta la densidad poblacional: En las 5 provincias de la costa se asienta el 50.5% de la población ecuatoriana que corresponde a 6.383.516,13 hbs.³, con un 62% de densidad por Km². Adicionalmente debe considerarse que en estas provincias están ubicadas estructuras económicas y agrícolas (de cacao, banano y arroz, el parque industrial) más importantes del país que pueden ser afectadas periódicamente por fenómenos hidro-meteorológicos como inundaciones por precipitaciones excesivas, por lahares, por el Fenómeno de la Corriente del Niño, por tormentas, tifones y ocasionalmente tsunamis generados por los terremotos marinos.

En las provincias de la Sierra, se ubica 44.9% de población, esto es 5.675.641.07 hbs., en esta zona se ubica la Capital del Ecuador:

Existen datos significativos que expresan el riesgo y las vulnerabilidades del país:

- El 80% de la población esta expuesta a situaciones de desastres de carácter sísmico, generados por 51 fuentes sismo-genéticas, 9 de las cuales son calificadas de alto riesgo. (Campos J. C. 2002).
- El 35% de la población se halla asentada en zonas amenazadas por deslizamientos de tierras, inundaciones, flujos de lodo y escombros (ídem).

³ INEC Censo de población y vivienda. 2001

- Las principales obras de infraestructura económica están ubicadas en zonas de alto riesgo, como por ejemplo el tramo del oleoducto Shushufindi - Quito, en el callejón interandino. (Ing. R. Cepeda 2005)
- El 46% de la población se asienta en los Andes septentrionales donde se localiza la mayor concentración de estructuras volcánicas entre la Cordillera Occidental y la Central. (IGP 2002).
- Se estima que, alrededor del 60% de las viviendas en el país se han construido en sectores informales⁴.
- 32 Cantones están ubicados a orillas del mar abierto y de los estuarios de la costa continental, esto significa la existencia de 32 municipalidades, instituciones claves en la gestión y el desarrollo social y económico ubicados en la faja costera y en áreas estuarinas con un deterioro progresivo de la calidad de sus aguas; ocupación desordenada del borde costero; centros urbanos en constante expansión que descargan sus desechos sin tratamiento alguno en los estuarios y al mar abierto⁵.
- Un 10% de la población esta ubicada en el perfil costanero y con 158 Km² de extensión expuesta a Tsunamis, por el estrellamiento de las placas tectónicas que hipotéticamente ocasionaría un terremoto de gran escala en las zonas de Esmeraldas y Manabí. (IGP 2004).
- Las provincias de mayor riesgo y proclives a sufrir desastres son Esmeraldas, Manabí, Guayas el Oro, Pichincha, Tungurahua, Sucumbios y Loja por encontrarse las primeras en el perfil costanero y

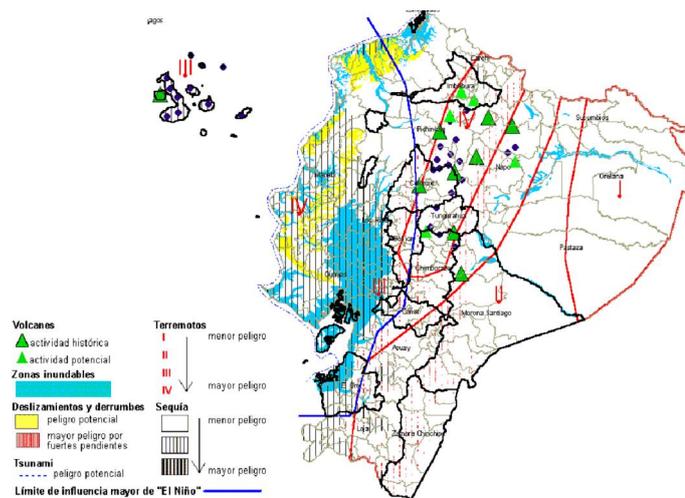
4 ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Perfil del Sistema de Servicios de Salud del Ecuador 2 edición 2001.

5 DIRECCION GENERAL DE INTERESES MARITIMOS. Conferencia Dictada en el IAEM .2005

las segundas en el callejón interandino, (Figura No 1) con una alta incidencia volcánica. (Aguilar M. y otros, 2004)

- La Sierra está ubicada en las cordilleras Central y Oriental de los Andes, se caracteriza por su relieve accidentado y declives mayores, que sumados a los altos índices de deforestación y el crecimiento urbano no planificado asentado en zonas de alto riesgo, favorecen la desertificación y la presencia de los deslaves y lahares, en épocas lluviosas e incendios en época de verano.

FIGURA N° 1.
MULTI-HAZARDS MAP OF ECUADOR



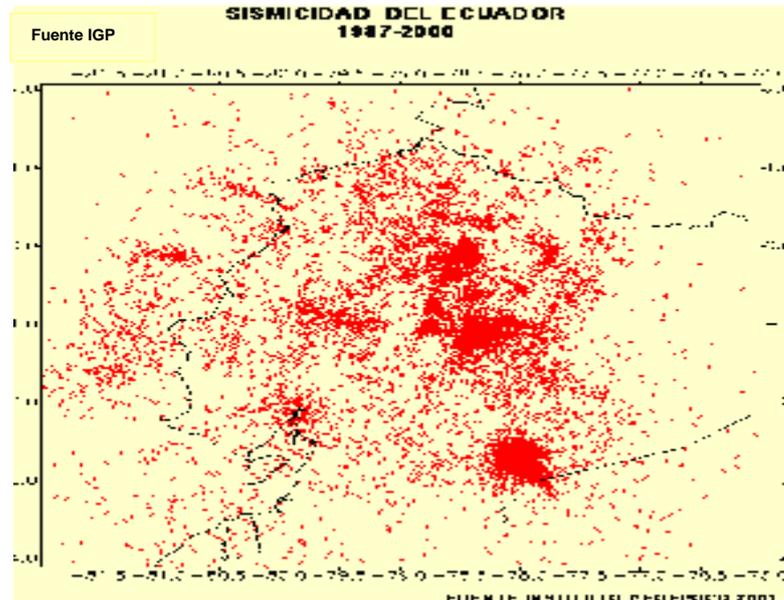
Fuente Dörpcole y otro. Riesgos de Desastres en Quito, IMQ. 2000

Por otro lado, se debe considerar también la presencia de aceleraciones de las placas geológicas en toda región (Figura N°1), las mismas que han originado en años anteriores grandes terremotos, de los que se tiene registro histórico entre 1587 y 1998 suman 24, de una magnitud estimada entre 5,7 y 7,7 grados en la escala de Richter según Kolberg y otros (1996)⁶; como son el de Ambato (1940), el de la Provincia

⁶ Citado por la pág WEB del IGP

de Napo (1987) que tuvo una escala de 6.9 grados y el de Bahía de Caráquez en 1998 de 7.1 grados (Figura No 2).

FIGURA N °2



Otro factor es la probabilidad de sufrir desastres antrópicos y tecnológicos, ocasionados por la mano del hombre y como consecuencia de la inobservancia de las normas prevención y de seguridad, por ejemplo: la contaminación por sustancias químicas peligrosas (derrames de petróleo, contaminación del aire) la radioactividad, desastres ambientales (como la deforestación, la contaminación de aguas, lechos marinos, y otros).

Lo grave en el caso de este tipo de desastres, es que su proceso es lento, pero el daño es severo la recuperación es difícil y costosa, su impacto es mayor a largo plazo por que afecta entre otros a la producción, la condición de salud de todos los habitantes del área afectada directamente e indirectamente a resto de la población, limitando el desarrollo del país y deteriorando la calidad de vida de la población.

Historia de los desastres generados en el Ecuador y sus consecuencias⁷

Enfrentar los eventos adversos en el Ecuador es una constante, existen muy pocos registros históricos sobre la evaluación de los daños y los costos la atención y rehabilitación que han alcanzado los desastres en el Ecuador, tanto para el Estado como para la población, menos aun de los producidos en el sector de la salud y el peso que ejercen sobre el desarrollo del país, especialmente en términos de años perdidos, de costo de oportunidad. Esto sin lugar a dudas demuestra que la gestión del Riesgo en Desastres, en materia de salud es deficiente.

Hace aproximadamente 25 años se ha ido construyendo una capacidad de respuesta, pero hace falta mucho aun por hacer, como crear una cultura de prevención en la ciudadanía y una memoria analítica de los mencionados eventos, (ver Anexo 1, Lista de eventos adversos en el Ecuador).

Los desastres naturales y/o antrópicos han impactado negativamente retrasando el desarrollo económico del país, al producir grandes pérdidas económicas, sociales y humanas que han deteriorado la condición de vida de la población ecuatoriana entre los que se cita:

- 1982-83 El Niño (inundaciones) Guayas - Manabí . Esmeraldas, 600 muertos, 650 millones de dólares de pérdidas;
- 1987 El Niño (inundaciones) Costa Pérdidas agrícolas - 10 .000 damnificados (febrero);

⁷ Fuente Archivos DIPLASEDE-MSP

- 1987 Terremoto Oriente - Pichincha . Imbabura 3500 afectados, reducción en un 60 % de los ingresos por exportación (daño del oleoducto trans-ecuatoriano), cierre de vías por deslizamientos, aislamiento de pueblos;
- 1992 El Niño (inundaciones) Costa pérdidas agrícolas - 22 muertos . 205.000 personas afectadas - daños evaluados en 20 millones de dólares1993.
- Deslizamiento, Represiones, como la de la Josefina en el Río Paute-Cuenca, con 50 muertos y USD147 millones en daños directos;
- 1997-98 El Niño (inundaciones) Costa 286 muertos - 30 000 damnificados . puentes destruidos - carreteras dañadas - impacto socioeconómico serio y a largo plazo;
- 1998 Terremoto Bahía de Caráquez 3 muertos - 40 heridos - 750 personas sin hogar -150 casas destruidas - 250 dañadas;
- 1999 Erupción volcánica Guagua Pichincha Quito . Lloa 2000 personas desplazadas (Lloa), pérdida de ganado, perturbación del flujo aéreo, perturbación funcional de Quito (actividad escolarõ);
- 1999 Erupción volcánica Tungurahua Baños (por la evacuación) - 25 000 evacuados, pérdidas agrícolas estimadas: 17 600 000 USD - pérdidas en el campo turístico USD: 12. 000 000.
- En el 2002 Inundaciones en la región subtropical costanera ecuatoriana, cinco provincias, siete cantones afectados.

- El mismo año, la Erupción del Volcán El Reventador con tres provincias afectadas y pérdidas en la agricultura y la economía.

Adicionalmente se han generado los denominados "*micro desastres*", que son emergencias con un alcance local, que al igual que los otros, dejan un gran daño en la población afectada. Estos "pequeños" desastres muchas veces no son conocidos por las autoridades, pero afectan la vida de los pobladores generando importantes consecuencias negativas en las economías locales y en consecuencia a la economía nacional.

La falta de atención a estos pequeños eventos adversos, representa una significativa pérdida financiera para el Presupuesto General debido a que la rehabilitación y ayuda que debe brindarse a la población no se orientan adecuadamente, que se caracterizan por el desvío, subutilización de los recursos, malversación de recursos, lo que contribuye al deterioro mayor en la calidad de vida de la población afectada, incrementando los niveles de inseguridad de la población.

- **Algunas experiencias en salud⁸:**

Estos eventos adversos han puesto a prueba la capacidad de respuesta de las unidades de salud del sector y especialmente las de la Red de atención de Emergencias y Desastres del Ministerio de Salud (MSP), ellas no disponen de la capacidad suficiente para responder ni siquiera para las emergencias cotidianas, peor aun en desastres, por lo que la respuesta no ha sido la apropiada.

Los efectos sobre la salud se relacionan con el tipo de evento, su impacto ha sido poco estudiado, no se puede determinar con certeza cual ha sido el costo de cada evento adverso sobre el sector salud.

⁸ Memorias tomadas de la DIPLASEDE-MSP. 2004

Como ejemplos se cita:

Los efectos del Fenómeno del Niño 1997-1998 (ENOS).

- Los daños causados por las inundaciones a los Hospitales, Centros y Subcentros de Salud, alcanzó la suma de USD/2.035.000 a las Provincias de Guayas, Manabí, El Oro, Los Ríos, Esmeraldas, Cañar y Pichincha.. El número total de damnificados fue de 29.655 entre los que se determinan 292 muertos, 162 heridos y 40 desaparecidos, además 10.225 viviendas parcialmente afectadas y 5.039 viviendas totalmente destruidas.
- Se gastó adicionalmente USD/1.866.000 en fumigación, medicamentos, microscopios, insecticidas, camionetas, bombas de fumigación y otros y debido a las condiciones de insalubridad, se incremento el número de enfermos de dengue, el cólera y con otras afecciones como la conjuntivitis, infecciones dérmicas, varicela y mordeduras por ofidios. El gasto en medicamentos USD/ 5.100.000, en tratamiento y recuperación de víctimas 2.000.000, actividades preventivas: vacunas 800.000, vigilancia y control epidemiológica 500.000, 1.200.000 en atención hospitalaria ambulatoria y asistencial.

La Erupción del Reventador en Noviembre del 2002

- Los daños causados como consecuencia de esta erupción fueron producidos por las nubes de ceniza que cubrieron la ciudad de Quito y otros cantones de Pichincha, Sucumbíos y Napo; ocasionando la contaminación del aire, la perdida de cultivos, animales y la afectación en la salud de la población generando problemas respiratorios y oculares.

- En la Provincia de Pichincha 6.096 familias se vieron afectadas directamente en los Cantones de Cayambe, Quito, Rumiñahui, Mejía y Pedro Moncayo y alrededor de 100.000 sólo en el Distrito Metropolitano de Quito.

Después de la erupción algunas instituciones realizaron diversas evaluaciones en relación a las consecuencias generadas por el mismo y de los requerimientos necesarios para enfrentar la crisis, lo que deberá servir como referencia en caso de que se produzca una situación similar:

La Dirección del Medio Ambiente del Distrito Metropolitano de Quito realizó en el periodo del 1 al 4 de Noviembre del 2002, estudios del aire en donde los niveles medidos estaban fuera de lo normal producto de la mencionada erupción. Por otro lado 3 al 5 de mes y año, la Empresa Municipal de Agua Potable, presentó un estudio de turbiedad y color del agua, tanto cruda como tratada, el análisis físico químico y microbiológico del agua tratada en la Planta de Bellavista determinó que la misma estaba cumpliendo con las normas aptas para el consumo humano.

En salud, la Dirección Provincial de Salud (DPS) del Napo presentó las necesidades de medicinas, insumos, mascarillas y gafas para cada una de las Áreas de Salud y el personal de las Unidades Operativas de Baeza, Borja, Papallacta, Cuyuja, Cosanga, todas del Cantón Quijos, también del Cantón el Chaco, tanto del Hospital como del Subcentro de Chonta Loma, Oyacachi, Sardinias, Bombón y las Palmas; de la misma manera la Dirección Provincial de Salud de Sucumbíos presentó un informe de actividades de intervención en el cual se comunica que las Zonas del Chaco y la Provincia del Napo fueron las más afectadas, el acceso por vía terrestre se colapsó por la

destrucción de los puentes de Marque y Mantana. Durante este periodo el Hospital de la Provincia de Napo contó con una sala específica para casos de emergencia, con los requerimientos de medicinas, insumos médicos y suministros. Es necesario anotar que en general en los eventos se ha observado un incremento de las patologías relacionadas con el tipo de emergencia o desastres, pero no existe una evaluación exacta del impacto en salud.

- **Eventos adversos con alto nivel de probabilidad de que ocurran.**

Conforme a los estudios realizados por el IGP y la probabilidad de ocurrencia con un relativo margen de ocurrencia los eventos adversos, que podrían afectar al Ecuador en el futuro son

- Erupción del Volcán Tungurahua: La necesidad o requerimiento estimado en salud es de alrededor de 427.000 dólares según el Plan de Contingencia elaborado en el 2001. Se considera que dicha erupción afectará a las provincias de Tungurahua, Chimborazo y Bolívar, siendo los mas vulnerables el Hospital de Baños, Hospital de Pelileo y el Centro de Salud de Penipe y a la población en una zona de 20 Km. a la redonda.
- Erupción del Volcán Cotopaxi: La necesidad o requerimiento es de 1.102.000 dólares en Salud según el Plan de Contingencia del 2002. Se ubica en situación de alto riesgo a las provincias de Cotopaxi, Pichincha, Esmeraldas, Pastaza, Napo y Tungurahua.
- El Fenómeno de la Corriente de El Niño: Con inundaciones y contaminación de agua afectando a las Provincias del Litoral.

El ambiente y los riesgos de emergencias y desastres en el Ecuador:

Los problemas de carácter socio . económico que afectan a todo el Ecuador, sin lugar a dudas, están incrementando la vulnerabilidad de la población y por lo tanto el nivel de riesgo.

A esto se añade, tal como ya se menciona, los eventos destructivos producidos por la acción del hombre que provocan constantemente alteraciones naturales como la masiva deforestación, talas del manglar, contaminación del aire, la sobre población y otros, que están incidiendo peligrosamente en el ambiente y en la vida de los ecuatorianos/as, esto ha provocado desastres de diferente magnitud que han sido considerados casuales y que no se los ha catalogado como alarma, lo que ha impedido adoptar las medidas preventivas necesarias

Con relación al crecimiento poblacional no planificado, en el informe anual de la Cruz Roja Ecuatoriana (2003), señala que en los últimos años, el número de accidentes de tránsito y emergencias médicas se incrementaron en aproximadamente un 300%, estos eventos se vuelven crítico cuando la respuesta y la vida de las personas involucradas, dependen de la capacidad local de los servicios de salud y de la atención de emergencias.

Las emergencias cotidianas se han incrementado considerablemente, obligando a las instituciones de salud y a los organismos de socorro a ajustarse a la demanda de servicios sin poder ampliar su capacidad de respuesta en la misma magnitud por la falta de recursos y de fortalecimiento de las estructuras existentes.

.Otro problema grave en el sector de la salud es la falta de accesibilidad a los servicios para la población más pobre y vulnerable. La atención de urgencias tiene restricciones económicas y trámites

administrativos difíciles sobre todo en lo que se refiere a los tiempos de espera. Se calcula que cerca del 30% de la población no es suficientemente pobre para recibir el subsidio del Estado y tampoco tiene los ingresos suficientes para pagar una clínica privada o sostener su afiliación al régimen contributivo.⁹

Este sector de la población va en aumento producto de la situación de desempleo, subempleo e informalización laboral lo que agrava más el cuadro sanitario.

Frente a la desigualdad social y el deterioro ambiental que afectan al país, juegan un papel preponderante aspectos como: educación ambiental, mitigación de riesgos, participación de la sociedad civil en la toma de decisiones y prevención de la violencia, generación de excedentes en forma segura y sostenida, distribución justa de los beneficios y consideración de los recursos naturales como bienes económicos.

- Perfil Epidemiológico asociado a las Emergencias y los Desastres

El perfil epidemiológico de la mortalidad general en el Ecuador en el 2003 muestra en la Tabla N° 1, que la mayoría de las patologías en ella incluidas son capaces de producir emergencias complejas debido a sus complicaciones.

De hecho según los profesionales del Hospital Eugenio Espejo de Quito, el mayor número de pacientes que llegan a la emergencia son por trauma craneoencefálico y accidentes cerebro-vascular.

⁹ CRUZ ROJA: Informe Anual 2003

TABLA Nº 1
DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL ECUADOR
(LISTA CONDENSADA DE 103 GRUPOS - CIE 10 * 2003¹⁰)

Nº ORDEN	CÓDIGO CIE-10	CAUSAS	Nº DE MUERTES	TASA	ESTRUCTURA PORCENTUAL
1º	68	Otras Enfs del corazón	4.930	3.8	24
2º	69	Enfs cerebro vasculares	2.909	2.3	5.4
3º	52	Diabetes Mellitas	2.434	1.9	4.5
4º	74	Neumonía	2.428	1.9	4.5
5º	67	Enfs isquemias del Corazón	2.296	1.8	4.3
6º	66	Enfermedades Hipertensivas	2.195	1.7	4.1
7º	96	Accidentes de Transporte	2.014	1.6	3.8
8º	92	Ciertas lesiones originadas en el periodo perinatal	1.811	1.4	3.4
9º	102	Agresiones	1.771	1.4	3.3
10º	O29	Tumor maligno de estomago	1.465	1.1	2.7

Nota: Enfs= Enfermedades

Fuente. MSP OPS / OMS/ INEC Indicadores de Salud 2004. * Lista recomendada: Décima Revisión de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y problemas relacionados con la salud. Las que están subrayadas usualmente ocasionan estados de emergencia.

Es necesario destacar que en todos los casos analizados, las causas más frecuentes de mortalidad pueden ser reducidas con programas de prevención, educación en salud y mejoramiento de las condiciones de respuesta del sector de la salud, no sólo desde el punto de vista sanitario, sino también a partir de las condiciones socio . económicas en que la población vive, por lo que existe una relación directa entre el impacto y la condición económica del afectado.

Según los Indicadores epidemiológicos del 2000 en los de mortalidad masculina es interesante observar las diez principales causas de muerte; provocaron en el país la defunción de 31.968 individuos, en el 2003 fue de

¹⁰ Sobre una población estimada 12.842.578 hbs.
MSP/INEC/. OPS. Indicadores básicos de salud 2004

30.366 con una tasa de 47.1/10.000 hbs. En este último periodo las cuatro primeras causas son fuente generadora de emergencias médicas. Dichas causas en orden de incidencia comparativa entre años se observan en la siguiente tabla:

TABLA Nº 2
VARIACIÓN DE LAS DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD
MASCULINA EN EL ECUADOR QUE PUDIERON OCASIONAR
EMERGENCIAS 2000 Y 2003¹¹,

No.	2000	2003
1	<u>Agresiones</u>	<u>Otras enfermedades del corazón</u>
2	<u>Accidentes de tránsito</u>	<u>Enfermedades cerebro vasculares</u>
3	<u>Enfermedades cerebro vasculares</u>	<u>Accidentes de transporte</u>
4	<u>Enfermedades isquémicas del corazón</u>	<u>Agresiones</u>
5	Neumonía	<u>Enfermedades isquémicas del corazón</u>
6	<u>Enfermedades Hipertensivas</u>	Neumonía
7	<u>Diabetes Mellitus</u>	<u>Enfermedad hipertensiva</u>
8	Enfermedades del hígado	<u>Diabetes Millitus</u>
9	Tumor maligno del estómago	Ciertas afecciones ocasionadas en el periodo peri natal
10	Tuberculosis respiratoria	Enfermedades del hígado

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Vitales . Nacimientos y Defunciones, 2000

Fuente MSP/INEC/OPS/SIISE Indicadores de Salud 2004

Son un indicador de la falta de cultura de prevención e incremento de la violencia ciudadana así como causas generadoras de emergencias médicas

Para la mortalidad femenina en el año 2001, en la Tabla Nº 3 se señalan las diez principales causas que provocaron en el país la defunción de 12.365 mujeres, y que en el 2003 alcanzaron 23.155

¹¹ Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Vitales . Nacimientos y Defunciones, 2000

muerres, con una tasa de 36.2/10.000 nacidos vivos (hbs.) menor a la masculina.

Obsérvese el orden de la incidencia para los años valorados que usualmente ocasionan emergencias:

TABLA Nº 3

VARIACIÓN DE LAS DIEZ PRIMERAS CAUSAS DE MORTALIDAD FEMENINA EN EL ECUADOR QUE PUDIERON OCASIONAR EMERGENCIAS EN LOS AÑOS 2000 Y 2003

2000	2003
Diabetes mellitas	Otras enfermedades del corazón
Enfermedades cerebro vasculares	Enfermedades cerebro vasculares,
Neumonía	Diabetes mellitas
Enfermedades isquémicas del Corazón	Neumonía
Tumor maligno del estómago	Enfermedad hipertensiva
Desnutrición	Enfermedades isquémicas del Corazón
Enfermedades del hígado	Ciertas infecciones ocasionadas en el periodo perinatal
Accidentes de tránsito	Tumor maligno de estomago
Tuberculosis respiratoria	Accidentes de transporte

Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Vitales . Nacimientos y Defunciones, 2000

Fuente: MSP/INEC/OPS/SIISE Indicadores de Salud 2004

También, se cita las causas principal de muerte entre la población de 5 a 14 años (niños y niñas), los accidentes en transporte y de 10 a 14 la segunda causa es ahogamiento y sumersión accidental y en cuarto lugar las lesiones auto infligidas intencionalmente. En la población de 15 a 19 están las agresiones, accidentes de transporte, lesiones auto infligidas, ahogamiento y sumersión, eventos de intención no determinada. Este panorama que habla de un recrudecimiento de la violencia entre y hacia la población más joven.

Resumiendo, sobre un total de 42 patologías codificadas en el 2004¹², se puede determinar que las 10 primeras patologías registradas, están relacionadas con el estilo de vida y el stress. Las enfermedades del corazón y cerebro vasculares son las causas que han provocado la mayor mortalidad general. Sin lugar a dudas el Ecuador continúa en una transición epidemiológica entre las patologías prevalentes del pasado y las de la modernidad

Un dato significativo del costo de la mortalidad es el calculado para 1990-1991, los años de vida potencialmente perdidos en la población ecuatoriana de la costa llegaron a 110,55 años, en la Sierra 162,92 y en el Oriente, a 143,95 años.

TABLA Nº 4

**MORBILIDAD DE NOTIFICACION OBLIGATORIA QUE PUDO HABER
OCASIONADO EMERGENCIAS EN EL ECUADOR**

Nº de casos reportados en la Unidades del MSP . 2003

CLASIFICACION	CODIGO	CAUSA	POBLACIÓN
Debido a causas externas	2	Accidentes Domésticos	21409
	2	Accidentes Terrestres	12643
	2	Accidentes laborales	4570
	2	Violencia y Maltrato	6579
	2	Mordedura de Serpiente	1428
	2	Intoxicación por plaguicidas	1865
Salud Mental	2	Intento de Suicidio	1792
	2	Depresión	5971
	2	Alcoholismo	2875

Fuente: 1 = Reporte Semanal SIVE Alerta Notificados por Epidemiología provincial 2 = EPI.

2 reporte provincial mensual, 3 = SNEM, 4= INH, 5 = programa de Control de SIDA

NOTA: La información no esta expresada en tasas por tener fuentes y denominadores diferentes, el sistema no es universal, son los datos de las Unidades operativas del MSP

¹² MSP/OPS/INEC Indicadores de Salud 2004.

La morbilidad atendida en el 2004 CIE 10 se clasifica a los grupos de enfermedades según origen o la especialidad, es así como clasifica las enfermedades por causas externas, y de salud mental, en este grupo están incluidos, las que muy probablemente ocasionan emergencias. (Tabla N° 4).

Este es un país de mortalidad prematura que puede ser prevenible con programas de educación y cambio de hábitos de vida saludables y reducidos con una atención oportuna a través de una red eficiente de atención de emergencias en el sector de la salud, su impacto podrá ser evaluado fácilmente a través de la disminución de la mortalidad.

Estas estadísticas deben ser tomadas en cuenta en la hora de la planificación de los servicios de socorro y atención emergencias, por los organismos encargados de la protección al menor, por que al igual que en el caso anterior, las tasas de incidencia pueden ser reducidas con programas de prevención y son útiles en la planificación de la atención de las emergencias médicas.

Factores que se deben tomar en cuenta en relación a la atención de Emergencias y Desastres:

La gestión del riesgo en desastres, tiene como objetivo reducir el nivel de inseguridad e incertidumbre en la población, a través de la adopción de medidas que disminuyan o eliminen las vulnerabilidades y mitiguen las amenazas es decir aprendiendo a vivir con la amenaza.

Existen muchos factores que se deben tomar en cuenta para hacer efectiva la acción en la planificación para la atención de las emergencias y desastres, entre otros están, la incertidumbre en la probabilidad de

ocurrencia (disminución de la incertidumbre) y la magnitud de un evento, la capacidad de respuesta de las unidades de rescate y de salud, la adopción de actividades preventivas y preparatorias precedentes al evento, los programas aplicados (simulación y simulacros), la cultura de prevención de la población, el grado de analfabetismo de los afectados, los recursos disponibles y otros, que podrían determinar el la disminución o incremento en la perdida de vidas humanas.

Por otro lado, hay que tomar en cuenta que las emergencias cotidianas se constituyen un desastre para cada individuo o familia que la sufre, más aun cuando por deficiencias en el sistema de prestación de servicios de socorro y atención de emergencias, el paciente queda seriamente lesionado o fallece, todo depende de la capacidad de preparación y respuesta de cada uno.

El impacto por los desastres en la vida de los habitantes genera un retroceso en el desarrollo de la población afectada, esto ocurrió en el último Fenómeno de El Niño r (ENOS) de 1997-98 cuyos efectos negativos ocasionaron: un incremento de la pobreza del 73,1 al 84,3% y de la indigencia del 25,5 al 28,8% en los cantones afectados¹³.

La falta de prevención, mitigación, disminución del riesgo y finalmente la ocurrencia de los desastres, trae como consecuencia:

- Perdidas de vidas humanas,
- Daños materiales y ambientales.
- Suspensión temporal de las líneas vitales y los servicios básicos incluidos los de salud.
- Deterioro y suspensión temporal de los sistemas de producción.

¹³ Gasparri y colaboradores, 1999 citado por M Aguilar y otros (2004).

- La falta de medidas de prevención y precaución generan altas tasas de morbilidad y mortalidad por accidentes, traumas y lesiones que podrían disminuirse con una atención oportuna y efectiva.
- Impacto negativo en el desarrollo socioeconómico del país especialmente en la población más pobre.

Las experiencias en el manejo de los desastres han demostrado que la prevención disminuirá la carga de años de vida productiva potencialmente perdidos y que es menos costoso prevenir que rehabilitar,

Una buena organización, un esfuerzo coordinado y racional, el buen funcionamiento de una Red y de las unidades de atención de emergencias cotidianas que la integran, son la base fundamental para la atención de los desastres de gran magnitud.

- **La `Carga en Salud.**

Las emergencias constituyen una carga muy pesada para el paciente y para el Estado

TABLA Nº 5
Nº de CONSULTAS MÉDICAS EN EL 2002¹⁴

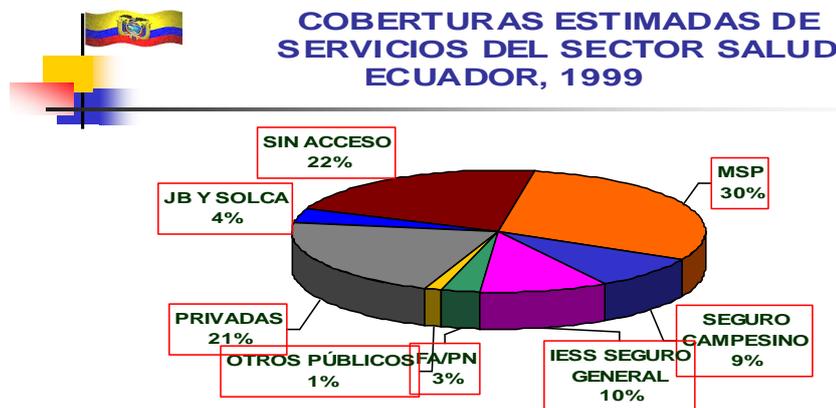
Tipo de Consultas	Numero	Porcentajes
Consultas preventivas	3764,609	34.52
Consultas morbilidad	5309,185	48.7
Consultas emergencia	1259,026	11.54
Otros y certificados	569,860	5.22
TOTAL	10902680	100%

¹⁴ Fuente: Informe del MSP al Presidente. 2002

Los anteriores datos (Tabla N° 5) demuestran la falta de eficiencia de los programas preventivos y la falta de educación y cultura preventiva en la población.

Con relación a la prestación de los servicios de salud la figura N° 3 muestra que el primer proveedor es el Ministerio de Salud (30%), cuyo objetivo es la población mas pobre de país (70%).

FIGURA N° 3



Con los antecedentes antes expuestos, se puede determinar que es poco lo que se ha hecho para prevenir, mitigar y atender las emergencias y los desastres en el país.

Los Recursos Disponibles

Para el 2002 ya el sector salud disponía de una infraestructura tal que, si es mejor utilizada puede abastecer a la demanda en general (incluida las emergencias),

Sin embargo la percepción es que faltan unidades de salud de atención primaria en las áreas rurales

TABLA N° 6
INFRAESTRUCTURA DE SALUD DISPONIBLE EN EL ECUADOR
AL 2004

UNIDADES OPERATIVAS	MSP	TOTAL PAIS
Hospitales	121	623
Centros de Salud	105	108
Subcentros de salud	1207	1.221.
Puestos de Salud	229	229
Dispensarios	13	1393
Otros	4	78
Número de Áreas de Salud	168	
Número de camas disponibles	8771	20.171
Dotación nominal	7.687	

Fuente: Subproceso de Estadística. MSP

Otro aspecto importante de comentar es la distribución de las camas hospitalarias de dotación normal 19.252 y las camas disponibles 16.698 (INEC 2001), considerando el comportamiento a nivel provincial, las provincias de mayor población disponen de mayor número de camas: Guayas y Pichincha, y en menor cantidad Manabí y Azuay, el que registran el mayor número de camas hospitalarias es el sector privado.

Las unidades operativas de salud que disponen de camas de internación usualmente disponen de servicios de emergencias.

Según el catastro de unidades de salud, en la Tabla N° 7 se observa que el principal proveedor es el Ministerio de Salud y en segundo lugar esta el Seguro Social, que son las dos redes mas grandes de servicios, pero que no están articuladas y no coordinan la planificación y prestación de los mismo.

El sector privado posee la mayor cantidad de unidades de salud pero no se coordinan ni articulan al sector público

TABLA Nº 7

**ESTABLECIMIENTOS CON INTERNACIÓN POR ENTIDADES
EN EL ECUADOR Ë 2001-**

ENTIDAD	2001	
	No.	%
Sector Público		
Ministerio de Salud	121	20.7
Ministerio de Defensa	16	2.7
Seguro Social	18	3.1
Anexos al IESS	No disponible	
Seguro Social Campesino	0	0
Municipio	4	0.7
Otras entidades	10	1.7
Sector Privado		
Con fines de lucro	383	65.7
Sin fines de lucro	22	3.8
SOLCA	5	0.9
TOTAL	583	100

Fuente: INEC, Anuario de Recursos y Actividades de Salud, 2001

También se observa un crecimiento significativo de la unidades de atención del sector de las ONG`s (Tabla Nº 7).

TABLA Nº 8

**CAMAS DE DOTACIÓN NORMAL EN LOS SERVICIOS DIRECTAMENTE
RELACIONADOS CON EMERGENCIAS Ë 2001-**

SERVICIO	CANTIDAD DE CAMAS	% / 100
Cirugía	22	11.
Cardiología	223	1.1
Traumatología	729	3.5
Indiferenciados	4467	21.7

Nota. Son las camas mas referidas por el Servicio de Emergencia
Fuente: INEC, Anuario de Estadísticas Hospitalarias, 2001.

Con relación al recurso humano, el sector de la salud no dispone de suficiente personal para cumplir con su misión, es así que la disponibilidad actual no responde a la demanda, ni a las recomendaciones internacionales. Como es de conocimiento general, para alcanzar la excelencia en la atención, el recurso humano en este sector debe estar en relación a la cantidad de población del país. (Tabla N° 9)

Según el último Censo Nacional de Población y Vivienda se determinó que en el país existen más de 12.640.626 hab, es obvio que éste recurso es insuficiente, situación que se hace más crítica cuando el RRHH se concentra en los grandes polos de desarrollo del país: Quito y Guayaquil, dejando de esta manera desatendidas a otras regiones especialmente las rurales y urbano marginales. Otro problema que el sector debe enfrentar son las migraciones de profesionales a países como Chile Italia y España.

TABLA N° 9
TOTAL DEL RECURSO HUMANO DEL SECTOR DE LA SALUD AL 2002

PERSONAL	MSP	TOTAL DEL SECTOR
Médicos	5.030	19.939
Odontólogos	1.269	2.118
Obstetricas	770	1.057
Enfermeras	2.943	6.406
Estudiantes Internos	779	1.426
Tecnólogos	831	3.009
Otros Profesionales de la Salud	1.066	2.789
Auxiliares de Enfermería	6.132	12.984
Auxiliares de Servicios Técnicos	1.977	3.814
Personal de servicio (contrato colectivo)	4.812	9.721
Total	27.315	68.013

Fuente MSP: Principales Indicadores de Salud del Ecuador 2003-2004.

Dentro de los recursos es importante mencionar el papel que desempeña y las características del Hospital Eugenio Espejo como la unidad de salud de más especialidad del país y de referencia nacional.

- El Presupuesto General para Salud

El Ministerio de Salud Pública (MSP) hace esfuerzos por plantear propósitos que integren los ámbitos de promoción, curación y rehabilitación que permitirían reducir el gasto en salud. Frente a ello las otras instituciones como la Seguridad Social sólo dirigen sus esfuerzos para resolver prioritariamente los problemas de enfermedad del 18% de la población que son sus cotizantes, condicionando sus acciones a la posibilidad de financiamiento que depende de los fondos de pensiones. Regularmente, como promesa de campaña de aquellos que quieren acceder al poder se establece el aporte significativo a las áreas de educación y salud. Sin embargo producto de los compromisos adquiridos durante la renegociación de la deuda externa dichos ofrecimientos no se cumplen.

En el presupuesto General del Estado (PGE) para el 2004, se asignó 26,3 del PIB para salud, presupuesto que fue suficiente para cubrir el gasto de esa cartera del Estado. Sin embargo la actual administración esta haciendo esfuerzo por incrementar el presupuesto de salud hasta el 8% del PGE.

TABLA Nº 10
PROFORMA 2004 POR SECTORES CIFRAS EN MILLONES DE US

SECTORES	PRESUPUESTO INICIAL	PARTICIPACION % PRESUPUESTO 2003	PROFORMA 2004	PARTICIPACION % PROFORMA 2004	VARIACION % NOMINAL 2003/2004
EDUCACIÓN	781,59	11,66%	853,44	12,04%	9,195
BIENESTAR SOCIAL	143,86	2,15%	148,73	2,10%	3,39%
TRABAJO	9,52	0,14%	11,36	0,16%	19,33%
SALUD	373,27	5,57%	387,18	5,46%	3,73%
DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA	60,76	0,91%	70,09	0,99%	15,365

Fuente: Proforma del Gobierno Central 2004. Elaboración Secretaría Técnica del Frente Social

La solución de estos problemas se dificulta por la falta de claridad y definición del actual proceso de modernización del Estado y la creación de instancias paralelas al MSP como el SODEM, que incide negativamente en las dos mayores instituciones oferentes de servicios de salud del país, el MSP y el IESS; en el MSP, como instancia rectora del sistema y el IESS, han iniciado procesos de reforma en búsqueda de una nueva lógica organizacional.

El sector privado con y sin fines de lucro, mayoritariamente oferta servicios para resolver problemas de enfermedad, solo hasta hace pocos años en este sector se esta tomando en cuenta la prevención.

TABLA Nº 11
SECTORIAL DEL TOTAL DEL GASTO SOCIAL DEL ECUADOR 2004

SECTORES	INICIAL 2003 %	PROFORMA 2004 %	% PIB PROFORMA 2003*	%PIB PROFORMA 2004*
Educación	57,1	58	2,88	2,87
Salud	27,3	26,3	1,38	1,3
Bienestar Social	10,5	10,1	1,196	1,96
Desarrollo Urbano y vivienda	4,4	4,8	0,22	0,24
Trabajo	0,7	0,8	0,04	0,04
TOTAL	100	100	6,49	6,41

+En el cálculo de la participación sectorial dentro del PIB se ha incluido los valores del Bono de Desarrollo Humano y de Seguridad Social, en el sector Bienestar Social.

Fuente: Programa del Gobierno Central 2004. Elaboración: Secretaría Técnica del Frente Social.

Por otro lado están, los presupuestos asignados que no son entregados conforme a lo requerido, por falta de liquidez del Ministerio de Finanzas, por falta de gestión de los Ministerios o por que el Director Financiero de las instituciones simplemente no los entrega, en algunos casos se hace de manera parcial, con pequeños aportes que dificultan la inversión en el área social, haciendo imposible desarrollar los programas y proyectos de acuerdo a la planificación diseñada para que alcance un alto

nivel de eficacia. Los organismos de salud reducen inversión, no hay para investigación en ciencia ni para tecnología, menos aun para prevención y mitigación del desastre, tendiendo que acoplarse así a las condiciones económicas del país, priorizando el gasto corriente y tratando de optimizar la inversión de los pocos recursos obtenidos sin generar desarrollo en el sector.

Tal como se observa en la Tabla N° 11, el monto de inversión en salud es significativamente bajo en relación a otras áreas de la economía, situación que se hace más crítica en relación a los programas de prevención en desastres a los cuales ni si quiera se los toma en cuenta dentro del presupuesto de salud a pesar de que es claro que por sus características naturales el país se encuentra en situación de alto riesgo.

En uno de los últimos informes del Banco Mundial (2003) se señalaba que en Ecuador un 31% de la población no tiene acceso a servicios de salud, más de las dos terceras partes de la población no cuentan con seguro formal de salud; el MSP y las demás instituciones públicas prestan atención solo a la mitad de ellos, precisamente a quienes adolecen de los peores indicadores de salud.

Los recursos financieros que se disponen para atender a este 30% de la población son insuficientes, mientras que el promedio de gasto por persona llega a los US70 entre los afiliados del Seguro Social obligatorio del IESS y es casi 5 veces inferior en los afiliados del Seguro Social Campesino. En el financiamiento general de la salud predomina el gasto de bolsillo que termina siendo insuficiente a más de que merma la economía familiar. A pesar del incremento del presupuesto para salud (5.5% del presupuesto del Estado 2005), la asignación de recursos financieros por parte del Ministerio de Finanzas sigue siendo insuficiente, mientras que el gasto privado es inequitativo.

TABLA Nº 12
EJECUCIÓN Y TRANSFERENCIA A DICIEMBRE DEL 2004

Sector Salud	Presupuesto codificado	Presupuesto devengado	Presupuesto solicitado	Presupuesto transferido	% de ejecución	% de transferencia
Malaria y Dengue	5,449,878.33	5,323,112.07	5,449,325.85	5,323,112.07	0.98	0.98
Tuberculosis	1,395,360.00	1,395,360.00	1,395,360.00	1,192,388.80	0.00	0.85
Programa Micronutrientes	550,380.29	307,410.22	159,280.00	50,380.00	0.00	0.09
Maternidad Gratuita/Cuidado Materno-Inf.	21,871,269.12	20,052,471.64	21,846,085.63	19,120,767.55	0.87	0.87
Programa Ampliado de Inmunizaciones	6,847,537.86	6,847,537.86	6,847,537.90	6,567,568.77	1.00	0.96
PANN 2000	13,200,000.00	3,545,813.15	13,200,000.00	12,700,000.00	0.27	0.96
Seguro Social Campesino	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Medicamentos Genéricos	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00	0.00	1.00	
Unidades Móviles De Salud	1,000,000.00	999,839.00	999,839.00	999,839.00	1.00	1.00
Programa VIH SIDA.	3,060,973.06	2,989,226.41	1,179,456.89	555,436.25	0.98	0.18
TOTAL	55,375,398.66	43,460,770.35	53,076,885.27	46,509,492.44		

Fuente: Programa del Gobierno Central 2004. Elaboración: Secretaría Técnica del Frente Social.

Con relación al Programa de Seguridad en Salud para el 2004, el MSP asignó a la DIPLASEDE 150 mil dólares de 600 mil que habían sido solicitados a presupuesto, la ejecución presupuestal no alcanzó al 10%, por falta de gestión financiera¹⁵. Como fuente apoyo técnico y financiero, la DIPLASEDE dispuso de la asistencia técnica de la OPS/OMS para el proyecto de Atención a Refugiados de Colombia y con fondos del Gobierno de Japón para capacitación en desastres.

Esta restricción limita el cumplimiento de la misión de la Dirección en esta materia. Para el 2005 la Dirección no contó con asignación presupuestaria alguna. Cómo se puede esperar que el Ministerio de Salud disponga de una estructura adecuada funcional, organizada, recurso

¹⁵ DIPLASEDE., Informe de ejecución de actividades 2004

humano altamente calificado y que se realicen programas y proyectos que preparen al sector para hacer frente a los eventos adversos?

- La Reforma del sector de la salud.

En este contexto, se habla de descentralizar y desconcentra los recursos y las responsabilidades en la atención en salud, el MSP está desarrollando acciones para fortalecer este proceso

Este es otro aspecto que debe resolver el sector de la salud. El trabajo realizado por el Ministerio de Salud Pública gracias al apoyo financiero y técnico que recibe de organismos multilaterales como la OPS/OMS, el Banco Interamericano de Desarrollo y el Banco Mundial entre otros, no ha sido suficiente para lograr impactos importantes. Persiste una baja cobertura, el acceso a los servicios es limitado y la calidad de la atención es deficiente.

Este proceso se da en un ambiente saturado de dificultades y resistencias, caracterizado por la persistencia de conflictos entre el MSP y otros actores propios del sector como la Junta de Guayaquil y SOLCA, otras instancias sociales y políticas a nivel de la Presidencia de la República que tienen ingerencia y capacidad de decisión en esta área. No se dispone de los recursos financieros y de voluntad política suficiente para llevar adelante este proceso que se ampara en el interés general de la población.

La administración de salud encabezada por el Dr. Wellington Sandoval, Ministro del ramo, ha determinado como prioridad nacional impulsar el proceso de reforma e implementar el Sistema Nacional de Salud y la Política Nacional de este sector, a las que todas las instituciones del sector de la salud deberán integrarse por Ley.

Quito una Ciudad con Riesgos:

La ciudad de Quito esta ubicada a 2.850 m de altura, en las faldas del Volcán Guagua Pichincha, en la Provincia del mismo nombre. Esta se halla localizada entre las cordillera Central y la Oriental en la región centro del país, dentro de un valle que tiene 40 Km. de largo y 6 de ancho, con una área aproximada de 427.200 hectáreas, en una zona de intensa actividad volcánica. Dispone de una infraestructura física que data desde el siglo XV, y otras de reciente construcción, en 1978 fue declarado por la UNESCO ~~%~~Patrimonio Cultural de la Humanidad¹⁶.

Como ya se menciona antes, Quito es la capital del país, allí se encuentra la sede del Gobierno Central con las tres funciones del Estado, y las estructuras políticas y administrativas del mismo, se ubican las sedes diplomáticas de los países acreditados, las universidades, colegios e iglesias más representativas de del país .

Para el 2001 el Cantón Quito tenia una población de 1.839.853 hbs.¹⁷ distribuida como se especifica en la Tabla No 13, de los cuales aproximadamente 1.557.965hb (ídem) se concentran la capital.

Esta ciudad es una de la más poblada del país, la densidad poblacional es de 168 hbs/ha distribuida en 5 zonas claramente identificadas por el Distrito Metropolitano de Quito (DMQ) ¹⁸: Con un índice de pobreza por NBI que alcanza el 33,6 % (Tabla N° 13) que se ve reflejado en la presencia de amplios cordones de pobreza y asentamientos urbanos marginales que se ubican especialmente en las laderas de la cordillera. no planificados. ni autorizados y con servicios básicos muy deficientes

¹⁶ FERNÁNDEZ JEANET Quito . Ecuador Disaster Risk Management Profile IMQ-2004

¹⁷ SIISE. Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador 2003 Indicadores sobre la Acción Social Pública - datos de: 1998 - 1999 - 2000

¹⁸ FERNÁNDEZ JEANET Disaster Risk Management Profile IMQ-2004. Quito . Ecuador

TABLA N° 13

**CENSO DE POBLACION Y VIVIENDA INDICADORES SOCIALES.
CANTON QUITO INEC 2001**

INDICADOR	MEDIDA
Población total N° de hbs.	1,839,853
Hombre N° de hbs	892,57
Mujeres N° de hbs	947,283
% Estimación de la población indígena rural	7,5
Población - 0 a 5 años N° de hbs	213,654
Población - 6 a 11 años N° de hbs.	218,673
Población . 12 a 17 años N° de hbs.	218.842
Población . 18 a 24 años N° de hbs.	272.516
Población - 65 años y más N° de hbs.	112.130
Población Urbana	-
% estimación de la población indígena rural	7,5
Tasa de analfabetismo/Quito	4.4
Tasa de analfabetismo funcional/Quito	12.1
Tasa de Escolaridad	9.6
Población en edad de trabajar (PET) N° de hbs.	1407526
Población económicamente activa (PEA) N° de hbs.	785054
% Pobreza por NBI	33,6
% Pobreza extrema por NBI	10,1

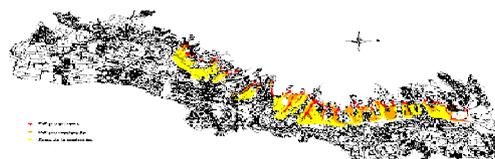
Fuente: INEC. 2001

Dada las características del suelo, la topografía y la alta pluviosidad, (Figura N° 4) es un importante núcleo de ocurrencia de desastres asociados a las lluvias y los deslaves.

FIGURA N ° 4

LADERAS DEL PICHINCHA

Mapa de Riesgos



- Santa Rosa
- Alcantarilla
- Navarro
- Jerusalem
- Miraflores
- El Tejado
- La Comunidad
- Rumipamba
- Caicedo
- Yacupugru
- Pulida Chica
- Pulida Grande
- Atucucho
- Rumihurcu
- Singuna
- Carnicería

Así en el Distrito Metropolitano se registran con frecuencia inundaciones, aluviones, hundimientos, derrumbes, (Aguilar M. Coello, Cevallos y Coral, 2005), asociados a los altos índices de deforestación. Los incendios en época de verano son considerados un desastre por el impacto que causan en la naturaleza.

Según D'ercole¹⁹, la ciudad tiene un índice de riesgos global de 9, siendo el más alto 12, debido a valores igualmente altos dados a riesgos individuales arrojados por el Observatorio Municipal, por los terremotos (zona de más alto riesgo sísmico), al riesgo de deslizamiento y derrumbes especialmente en épocas lluviosas y la exposición volcánica alta. Quito reporta en promedio entre 5 y 6 desastres en un año. (Idem).

- **Las Vulnerabilidades en Quito.**

Estudios específicos hechos para la ciudad de Quito, como: **Quito-Ecuador, el Programa de la Dirección de Riesgo del Desastre (1994/DMQ, GHI, EPN, la Corporación de OYO, IRD), el Proyecto del Índice Sísmico y el Terremoto Global (2001/GESI PROYECTO, UNCRD, GHI, EPN, MDMQ y otros)**, señalan que una de la vulnerabilidades de Quito, es la construcción de edificios altos, particularmente de aquellos ubicados en el centro histórico, de adobe, construcciones no planificadas, en cordones urbano marginales (estimada en el 80%) que no se acogen a las normas antisísmicas. A pesar de ello la ciudad ha revisado y aprobado las normas nacionales en la materia en el año 2000, que abarcó el estudio de micro zonificación para la ciudad.

También cita el autor, que hay factores adicionales que contribuyen al alto riesgo en Quito, que están asociados a la deficiente capacidad de respuesta a las emergencias y a un sistema de recuperación similar,

¹⁹ D'ercole Robert +Vulnerabilidades, la Capacidad y se Arriesga en Ecuador+IRD, Quito, 2004

particularmente vistos en perspectiva de la emergencia en masa en la ciudad. Por otro lado se asocia a una débil coordinación entre diferentes prestadores de servicios de socorro y de los servicios de emergencias en las unidades de salud, a la falta de protocolos apropiados y a los problemas de las estructuras orgánicas detectadas.²⁰.

Con respecto a la infraestructura de salud, Quito dispone de 7 hospitales públicos con servicios de emergencia e internación y 67 instituciones privadas, algunas con servicios de emergencias y todas con internación, así mismo dispone de 9 Centros de salud pública que cuentan con servicios de emergencias y curaciones²¹, distribuidos en la ciudad de Quito como se observa en el Anexo N° 5 (MSP . 2001) de este documento.

La ciudad cuenta con la infraestructura hospitalaria necesaria para enfrentar emergencias de primer y segundo nivel (Tabla N° 14), no tanto para las más graves, el problema radica en la falta de especialidad en los hospitales públicos provinciales, a la débil articulación del trabajo de entre las instituciones del sector (público y privado) y la administración inadecuada de los recursos que le son asignados.

Respecto a la disponibilidad de camas, en el DMQ existen aproximadamente 30 camas disponibles para cada 10,000 habitantes, casi el doble del promedio nacional. Diecinueve hospitales proporcionan 72% de todas las camas en el DMQ y el sector privado maneja sólo el 28%, lo que permite concluir que a este nivel esa provisión de salud es principalmente también una responsabilidad pública (www, quito.gov.ec- 2005)

El MSP a través de la DPS de Pichincha tiene zonificada la ciudad en *Áreas de Salud*, que responden al criterio de accesibilidad a los servicios.

²⁰ www.quito.gov.ec El tejido de municipalidad, Traducido por el autor de la tesis

²¹ INEC- Índices sociales - 2001

Para efectos de la atención de Emergencias y Desastres se cuenta con tres hospitales públicos de cobertura y referencia provincial y nacional, que son:

- Zona Norte con el Hospital Pablo Arturo Suárez²²
- Zona Centro con el Hosp. Eugenio Espejo-Hospital de Especialidad y,
- Zona Sur con el Hospital Enrique Garcés.

TABLA Nº 14

Nº ATENCIONES DE EMERGENCIAS EN LOS HOSPITALES DEL MSP QUE DISPONE DE SERVICIO DE EMERGENCIAS. CANTÓN QUITO 2004

HOSPITALES CON SS EMERGENCIAS	ATENCIONES	INGRESOS	% de INGRESOS	TOTAL
PABLO A. SUAREZ	20375	5101	20	25476
DE NIÑOS BACA ORTIZ	25938	5497	17.4	31435
ENRIQUE GARCES	21809	12210	35.8	34019
EUGENIO ESPEJO	25689	7354	22.2	33043
ISIDRO AYORA	8652	14694	63	23346
SAN LAZARO	100	0	0	100
JULIO ENDARA	198	220	5.2	418
SANTO DOMINGO	19540	7473	27.6	27013
TOTAL AREA	122301	52549	Promedio 21,2	174850

Fuente: Subproceso de Estadística de la Dirección Provincial de Pichincha - 2004

La Tabla Nº 14 también muestra el número de acciones de emergencias que se atendieron en los principales hospitales del Ministerio de Salud, en la ciudad de Quito en el periodo de enero a diciembre del 2004: se puede observar que la tendencia a dar ingresos por emergencias en los hospitales es del 21.1 %, promedio.

²² Al momento del estudio, el servicio de emergencia del Hosp. PAS esta cerrado por reconstrucción.

Llama la atención que a pesar de la falta de recursos el Hospital Enrique Garcés tiene el porcentaje mas alto de ingresos después esta el HEE y la Maternidad Isidro Ayora donde los ingresos por emergencias son entendidos en la medida de que el parto es un proceso fisiológico que no espera.

El HEE es una unidad de salud de referencia nacional de la más alta complejidad del sistema del MSP, destinada a brindar atención especializada de *emergencias*, recuperación y rehabilitación de los usuarios en las diferentes especialidades y sub-especialidades médicas. Es un establecimiento de pacientes agudos y atiende a toda la población del país por medio de la referencia y contrarreferencia. Tiene la mejor capacidad técnica y científica del país, además de ser un hospital docente asistencial Su atención es de tipo ambulatorio y de hospitalización, desarrolla actividades de enseñanza e investigación de salud y se ubica en la ciudad de mayor desarrollo y concentración poblacional.

Adicionalmente a estos hospitales, las cabeceras de área en su mayoría cuentan con servicios de urgencias de primer nivel, que también presentan problemas de falta de recursos humanos para atender a toda la demanda, especialmente en el Centro de Salud N° 1. (Ubicado en la calle Rocafuerte, en el centro de la ciudad) que atendió 10.530 pacientes en el 2004, cifra considerable que ha ayudado a descongestionar al Hospital Eugenio Espejo.

Como apoyo a la planificación de la Seguridad ciudadana y la Gestión del Riesgo, merece especial atención la labor que desempeña el IMQ y el Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana, su misión es la de suministrar información actualizada y confiable sobre la evolución de los delitos de impacto social y otras manifestaciones de violencia en la ciudad; su objetivo es hacer seguimiento a las diferentes manifestaciones

de violencia y delincuencia ocurridas en el Distrito Metropolitano de Quito, a través del análisis de los datos provenientes de las instituciones fuente, fortalecido con el desarrollo de investigaciones específicas, con el fin de detectar variaciones importantes, que indiquen la necesidad de intervenciones especiales por parte de las autoridades competentes, de la adopción de nuevas estrategias para su control y de la prestación de servicios de socorro y salud.

Los temas que vigila y analiza el observatorio con el apoyo de la FLACSO se refieren a:

- Muertes por Causas Externas
- Violencia contra las mujeres, niñas y niños
- Denuncias de delitos
- Encuestas de victimización y percepción de la ciudadanía sobre la delincuencia e inseguridad.
- Morbilidad hospitalaria de las enfermedades de causa externa (lesiones).
- Estudios a profundidad sobre factores de riesgo y caracterización de lesiones de causa externa.
- Impacto de las intervenciones.

El Cuarto Informe del Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana, establece las zonas de mayor riesgo en Quito, así como indicadores de accidentes, violencia, robos y otros,

Esta información es muy valiosa por que ayuda a determinar las zonas que deben tomarse en cuenta para orientar los programas vigilancia, de salud preventiva, de atención de ambulancias y la planificación de salud para la atención de las emergencias cotidianas, que es el tema de interés de esta investigación

- **Sistema de Coordinación y comunicaciones, El 911**

El 911, es un Centro de llamadas (Call Center), en el que se reciben todas las llamadas de emergencias del Cantón Quito, es la organización que de alguna manera coordina la atención, socorro y rescate. Nació como un proyecto que se financiaba con recursos del Trolebús y del Patronato San José, para apoyar el Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias Médicas (CIREM) que luego fue asumido por la Dirección de Seguridad Ciudadana del Ilustre Municipio de Quito, quien lo financia.

En el Ecuador y a nivel nacional existen otras instituciones no menos importantes que atienden en primera instancia las llamadas de auxilio directas o por medio del 911 tales como el Cuerpo de Bomberos, la Policía Nacional, el 107 (para traslado de cadáveres), servicios privados de atención de urgencias: EMI y otros servicios privados.

El sistema de comunicación se cubre con Andinatel, la atención pre-hospitalaria esta concentrada en la malla urbana, que son 240 km², 30% del terreno, los valles aledaños están cubiertos por los Cuarteles Integrados de Seguridad, el 911 dispone de 9 bases de ambulancias distribuidas en 9 zonas en la ciudad, de las cuales 1923 atenciones fueron ejecutadas por la Base de la COFAVI (al norte de Quito) de un total de 8832 por año (911 - 2004).

El 911 también funciona en Guayaquil con financiamiento de Pacifictel²³, depende de los organismos de socorro, también funciona en Ibarra.

Algunos de los inconvenientes que registra la atención pre-hospitalaria son: que el número de ambulancias dispuestas para el servicio no son

²³ Empresa de teléfonos de la región Costa

suficientes, el 911 coordina 12 ambulancias de las instituciones que participan. Según la norma internacional se requiere 1 por cada 50 mil habitantes, y una ambulancia estándar por cada 140 mil habitantes.

Otro inconveniente es la falta de articulación entre la atención pre-hospitalaria y la hospitalaria para la recepción de los pacientes de urgencias. Esta recepción en las unidades de salud, es difícil por muchos motivos entre ellos, la saturación del servicio, la falta de recurso humano, de médicos especialistas, a la falta de camillas, camas y otros, por lo que a este recorrido se lo conoce como el ***Tour de la Muerte***.

Debe mencionarse también el mal uso que hace la población de Call Center del 911. De 3,200.000 llamadas recibidas en el 2004, el 80% fueron infructuosas, falsas, para insultar, hacer preguntas de índole maliciosa, que no pueden ser controladas.

Según la tabla N° 15 del total de llamadas, las no emergentes representaron el 97.3%, mientras que las transferencias significaron el 1.45% y las emergentes el 1.2%.

Del total de las 12 849 evacuaciones el 42.59% fueron atendidos en el lugar y el 9.25% fue referido al Hospital Enrique Garcés, el Hosp. Eugenio Espejo recibió el 8.45%, el Hosp. del IESS el 6.73% y el Pablo Arturo Suárez el 5.17%. Otros el 22.70% que son transferidos a clínicas y hospitales privados. (Registros del 911 -2004)

En el mismo periodo y por emergencias hubo un total de 12. 849 llamadas, de las cuales se registraron por enfermedad en vivos 5.005 y muertos 186, en segundo lugar están los accidentes de tránsito con 3.214 llamadas de las cuales 100 murieron, la distribución por sexo indica que el 56% eran hombres, 33.80% mujeres y 10.20% niños.

TABLA Nº 15

ESTADÍSTICAS DE LLAMADAS PROCESADAS POR LA DIRECCIÓN DE EMERGENCIAS DEL 911 DEL ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO DE JULIO A DIC 2004

TIPO	CARACTERÍSTICA	SUBTOTAL
EMERGENTES	Especiales	524
	PRE hospitalarias	11.653
	Medicas por teléfono	7.411
	Subtotal	19.588
TRANSFERENCIAS	Policiales	18.110
	Bomberiles	5.476
	Subtotal	23.586
NO EMERGENTES	Felicitaciones	41
	Curiosidad	980.106
	Información	52.788
	Burlas	445.243
	Equívocos	75.258
	Insultos	23.958
TOTAL		1.620.568

Fuente: Dirección de emergencias del 911 . 2004 IMQ.

- Formación de Recurso Humano para Atención pre- hospitalaria

Desde hace poco tiempo, en la ciudad de Quito se han creado instituciones formadoras de RRHH pre-hospitalario, ellas están la Universidad Tecnológica Equinoccial, la Cruz Roja Ecuatoriana, y la Especialización en Emergencias Medicas en la Universidad Central del Ecuador a nivel de posgrado.

Además existen instituciones privadas que brindan el servicio de atención en emergencias y permiten el adiestramiento, lo cual ha permitido aliviar la situación.

Situación Actual

Los problemas más relevantes del sector de la salud se pueden resumir así:

- Múltiples instituciones; segmentación, duplicación, desperdicio y sin coordinación
- Baja cobertura y calidad de la atención (25 % sin acceso, 75 % sin seguro).
- Altos índices de morbilidad y mortalidad
- Gestión ineficiente y centralizada lo que ocasiona pérdida de recursos económicos.
- Gasto inequitativo y no solidario.
- Recurso Humano profesional escaso.
- Asignación insuficiente de recursos financieros al sector de la salud, deterioro del presupuesto y por ende escasez de recurso humano, medicamentos, insumos médicos, materiales, suministros y otros.

Más del 80% de la morbilidad y mortalidad puede ser disminuida a través de la educación y la adopción de medidas de prevención, a la ampliación de cobertura de servicios básicos especialmente agua potable y alcantarillado y de salud, mejorar el ingreso y la accesibilidad a una dieta balanceada entre otros pero sobre todo si se invierten adecuadamente los recursos disponibles del sector de la salud. .

Un ejemplo de esta premisa fue la experiencia del Consejo Interinstitucional de la Red de Emergencias Medicas CIREM creado en 1996 en la cual la atención de pre-hospitalaria y de urgencias mejoraron en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca (OPS/OMS 2001), debido a los mecanismo de coordinación establecidos y al impulso proporcionado

por el Ministro de Salud de ese entonces Dr. Alfredo Palacio. Lamentablemente esta es una Red que se fue debilitando especialmente en Quito, por lo que las condiciones de atención de urgencias en las unidades operativas, son francamente deficitarias.

Acerca de la organización del Sector de Salud, esta sienta sus bases en la estructura del Sistema Nacional de Salud (SNS). Dicha estructura está en proceso de consolidación mediante consensos intrasectoriales. Se aspira a articular el sistema mediante redes de prestación de servicios públicos y privados que aún no han podido ser implementadas, particularmente en un Red de Atención de Emergencias y Desastres que administre y facilite una coordinación eficiente entre los organismos de socorro y rescate, las unidades de salud y con las otras instituciones del Sistema de Atención de Emergencias y Desastres en general.

Si bien es cierto que existen normas, programas y proyectos para la disminución del riesgo y de vulnerabilidades que lleva adelante el MSP a través de la DIPLASEDE en coordinación con las dependencias encargadas de la infraestructura hospitalaria y sus unidades operativas, estos no son suficientes, ni son desarrollados a cabalidad por falta de recursos; lo mismo ocurre con los programas de capacitación y adiestramiento de los funcionarios en temas como la gestión del riesgo, atención de trauma, desastres y otras.

Se están desarrollando programas de promoción y prevención en la salud de las poblaciones que podrían verse afectadas por desastres, pero no son realizadas por las otras instituciones que conforman este sector, por lo que los esfuerzos realizados también son insuficientes.

Con relación al marco jurídico, poco se ha tomado en cuenta lo que determina la Constitución de la República, en el Art. 43 y el Art. 47

referente a la atención prioritaria *de las personas en situación de riesgo y víctimas de violencia doméstica, maltrato infantil, desastres naturales o antropogénicos*

Tampoco se ha aplicado lo dispuesto en la Ley de Protección al Paciente, ni las recomendaciones emitidas por organismos especializados como el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica del Ecuador (IGP) en materia de manejo de zonas de riesgo para construcción de infraestructura de salud, así como otras disposiciones que se encuentran en las leyes conexas.

Sumado a lo anterior, esta la ausencia de apoyo político y financiero por parte del Gobierno Central a las instituciones que trabajan en esta área, así como de las autoridades superiores de salud a la gestión de la DIPLASEDE del MSP; la creación de instancias paralelas (muchas veces sin capacidad técnica); la falta de conocimiento en general sobre el Sistema de Seguridad Nacional, la falta de protocolos estandarizados de atención y respuesta; la débil coordinación, manejo de la información y comunicación; la deficiente infraestructura, el escaso equipamiento y recurso humano insuficiente, tanto en las unidades operativas de salud y de socorro para atender la demanda cotidiana de la atención de emergencias y la de los desastres entre otras razones, que hacen difícil la tarea y muy probablemente inciden en las tasas de morbilidad y mortalidad por eventos adversos cotidianos ocasionados por una la falta de atención oportuna y efectiva, que debilita y menos aun garantizan la atención en casos de desastres de gran escala. .

También es importante relacionar la deficiente preparación del sector la salud para hacer frente a las emergencias y a los desastres con la difícil situación socio . política por la que atraviesa al país, (la debilidad de las instituciones del Estado, el incremento de la pobreza, la violencia, la

marginalidad, la inseguridad, el hambre, la falta de empleo, el analfabetismo, las presiones externas entre otros) volvería más crítica la situación en el caso de presentarse un evento adverso de magnitud, en donde probablemente al ponerse a prueba la respuesta del sector este colapsaría por las razones anteriormente mencionadas.

En el país no existe una cultura de prevención y mitigación para emergencias y desastres, ni en los organismos especializados, ni en la ciudadanía en general, lo que pone de manifiesto las dificultades para desarrollar políticas y programas de una manera integral en esta materia. La situación descrita anteriormente eleva el riesgo del país y hace más compleja su situación.

La experiencia vivida por países desarrollados como Japón y Estados Unidos, demuestra que es posible disminuir el impacto de las catástrofes fortaleciendo la capacidad de respuesta, facilitando la coordinación y comunicación básicamente entre los servicios de socorro y los servicios de salud y de ellos con las otras instituciones que atienden los desastres

En términos generales, es necesario puntualizar que en el Ecuador el tratamiento del tema de la Gestión del Riesgo y de Atención de Emergencias y Desastres es escaso, relativamente nuevo y que es poco lo que se ha hecho.

Por lo mismo es necesario identificar los lineamientos generales para proponer un modelo de Red que permita atender oportunamente a la población en riesgo y a la afectada; que contribuya a disminuir los índices de morbilidad y mortalidad provocados por las emergencias y los desastres.

Se requiere de una metodología de trabajo que considere la organización y el funcionamiento de la estructura de salud y de las otras instituciones fuera del sector, el marco jurídico, la demanda, la oferta de servicios, la racionalidad, los componentes de la Red, los programas, la capacidad de respuesta, los mecanismos de coordinación con otras áreas claves relacionadas con la ella, que garantice una respuesta oportuna, eficaz, que cumpla con los requerimientos y responda a las necesidades de la comunidad en riesgo

Es necesario diseñar e implementar estructuras organizativas a través redes articuladas, así como mecanismos que incrementen la seguridad de los ciudadanos en que serán atendidos oportuna y adecuadamente en estos eventos, que se cultive una cultura de prevención, de solidaridad, primero en los organismos especializados, en las autoridades de todos los sectores y luego en los ciudadanos, que se mantengan informados, capacitados y actualizados para que a través de la participación ciudadana sean capaces de constituirse en la primera fuerza de respuesta ante un evento catastrófico.

El manejo de los desastres es un escenario donde confluyen los esfuerzos de todos los componentes de una sociedad, donde cada uno reconoce sus funciones y capacidades y de acuerdo con ellas, encuentre su lugar de participación y colaboración²⁴

La Red *deberá garantizar la debida armonía, consistencia, coherencia, y continuidad* en todos los niveles administrativos y de ejecución, para efectos de prevención y atención de salud en emergencias y desastres.

²⁴ OFICINA DE RECURSOS EDUCACIONALES . FEPAFEM. Atención de Desastres y Catástrofes, [www. Albarra.org/Guias/default.htm](http://www.Albarra.org/Guias/default.htm)

Por ello es importante desarrollar una cultura de gestión del riesgo, que aborde prioritariamente la prevención y la mitigación del riesgo, que permita organizar y desarrollar estructuras, sistemas y una capacidad de respuesta óptima que acerquen a la ciudadanía en general y que transformen a los solistas en una orquesta para que todos hablen un mismo idioma+Arena A.: PNUD (agosto del 2003).

HIPOTESIS

HIPOTESIS CENTRAL

LA DEBIL CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LAS UNIDADES DE SALUD DE LA CIUDAD DE QUITO, EN CASOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES, SE DEBE A LA FALTA DE UNA RED INTERINSTITUCIONAL EN EL SECTOR, QUE COORDINE ORDENE Y ORIENTE LOS ESFUERZOS EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS MEDICOS DE EMERGENCIA, LO QUE DIFICULTA LA ATENCIÓN DE LA POBLACION AFECTADA POR EVENTOS ADVERSOS.

OBJETIVO GENERAL:

Proponer los *lineamientos generales* para el diseño de un modelo operativo para la conformación de una Red de Atención de Emergencias y Desastres en el Sector de la Salud, en la ciudad de Quito acorde con la realidad local.

Objetivos Específicos:

- Identificar las características históricas de los Desastres en la ciudad de Quito, desde el punto de vista de la tipología del evento y de los daños causados, de los más importantes y de los cuales existan referencias.
- Identificar los principales actores e instituciones que participan el proceso de atención en emergencias y desastres en el sector de la salud.
- Determinar la situación actual referida a atención de salud en Emergencias en la ciudad de Quito, distribución geográfica, servicios de emergencia.
- Identificar el/los subsistema/s de información y comunicación, concentración, análisis del uso de la información.
- Conocer el grado de desarrollo y consolidación del Sistema Nacional de Salud y del proceso de implementación de una Red de atención de emergencias y desastres en el sector de la salud.
- Definir los niveles de implementación en la Red; normativo, administrativo y operacional en la ciudad de Quito.
- Proponer los lineamientos generales para el diseño de la Red de Emergencias y Desastres del sector Salud para la ciudad de Quito, alternativas de financiamiento y sostenibilidad.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

LAS EMERGENCIAS Y LOS DESASTRES

Partiendo de las relaciones individuales y colectivas con la naturaleza, se debe entender que los desastres son el producto de problemas de desarrollo no resueltos (PNUD 2004), que no necesariamente requieren de fenómenos de gran magnitud para causar daños gigantescos, además, los accidentes en gran parte están asociados a una deficiente cultura de prevención e inconciencia del riesgo, estos han puesto a prueba la capacidad de respuesta de las unidades de salud del país, que no disponen de la preparación adecuada para enfrentar estos tipos de eventos que por lo general producen situaciones de crisis.

Determinados parámetros generan dichas situaciones de crisis incrementando el nivel de riesgo que pueden ocasionar emergencias o desastres.

Hay que considerar que las crisis pueden afectar de diferente forma a hombres, mujeres, niños y ancianos; por lo que la forma de afrontarlas debe ser diferenciada.

Las situaciones de emergencias y desastres pueden presentarse a cualquier escala

Las Emergencias y Desastres en Salud

- La Emergencia:

Son aquellos eventos que constituyen una amenaza para la vida humana, pero que pueden ser resueltos con las capacidades existentes.²⁵

La palabra *emergencia* viene del latín. *emergens* -entis, emergente y para efectos de atención de salud se define como: *Suceso, accidente que sobreviene, situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata. A la atención médica que se recibe en la emergencia de un hospital.* (Guat., P. Rico y Ven.). Se puede entender la palabra *emergencia* como el antes del desastre

Históricamente, los desastres y aún más los desastres en masa, han recibido mayor atención y estudio que las *emergencias cotidianas*, por que usualmente esta última afecta a un solo individuo o a un grupo reducido de individuos, pero que para la percepción de quien lo sufre se constituye en un desastre o catástrofe porque que afecta intensamente a la persona, su familia y a sus bienes.

Este comportamiento se debe a que los desastres generan una gran movilización y atención médica a las víctimas, *donde se desarrolla un conjunto de procedimientos médicos cuyo propósito es salvar la mayor cantidad de vidas y brindar el mejor tratamiento de salud, con los recursos disponibles, en una situación de desastre.* y se debe caracterizar por ser *Oportuna, Adecuada y Selectiva*²⁶

²⁵ Encarta© 2005. © 1993-2004

²⁶ OPS/OMS. Curso de Planeamiento Hospitalario para Desastres, 2003-CD

- Los Desastres

Para entender los desastres primero es indispensable entender qué es un *desastre*:

Es: "un fenómeno o suceso infausto que altera gravemente el orden natural del ambiente, causando destrozos materiales y severa afección de la salud de las personas y destrucción de los servicios, los bienes y el entorno, en forma imprevista y súbita y de tal magnitud que requiere asistencia externa. Su atención requiere acciones inmediatas, bien planificadas y que generalmente exceden en forma considerable las capacidades de respuesta tanto humanas como económicas de la comunidad afectada"²⁷²⁸.

La OPS/OMS (2003) define desastre como uno o los sucesos que causan alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente, excediendo la capacidad de respuesta de la comunidad afectada. (OPS- 2003)

El hombre de hoy tiene la percepción de que los desastres naturales se suceden en los tiempos actuales con una frecuencia, fuerza y peligrosidad como nunca antes. Sin embargo según algunos autores la historia natural de la tierra demuestra que este planeta se encuentra en una de las fases más tranquilas en relación a épocas anteriores; por lo que esa percepción se debe más bien al acelerado desarrollo de los medios de comunicación

Pero hay un aspecto importante que observar. Los primeros hombres de la historia adecuaban sus comportamiento al ritmo de la naturaleza, las fuerzas de la misma eran consideradas dioses a las que expresaban una actitud de respeto y adaptación, (mecanismos de prevención) lo que les permitía una mayor supervivencia.

²⁷ www.aibarra.org/Guias/default.htm

El hombre actual, cree mas en la tecnología que en la naturaleza, vive agrediéndola, ignorando las fuerzas ella y sintiéndose a salvo de esas fuerzas a través de la tecnología, por lo que tiene que pagar un alto precio en el momento en que se produce un desastre.

En los desastres naturales se pueden identificar dos componentes: el primero, que es *algo inevitable* producto de su *fuerza incontrolable* y el segundo que es *remediable*, que es el desastre en si mismo que se produce entre las poblaciones humanas y puede ser *mitigable* y *recuperable*²⁹.

Según datos publicados por la CEPAL ³⁰ (2003), más de 150 millones de personas han sido víctimas de desastres naturales en América Latina y el Caribe durante las últimas tres décadas; sobre 100.000 murieron y el número de damnificados directos superan los 12 millones y el monto total de los daños acumulados ascendería a más de 65.000 millones de dólares.

El mismo texto cita, que estas pérdidas se concentran en los países de menor tamaño y desarrollo relativo, particularmente en el Área Andina, Centroamérica y el Caribe y como afectan en mayor medida a los grupos de población más pobres y vulnerables, los desastres causan daños socialmente muy significativos y en ocasiones irreversibles en sus habitantes, cita también que la experiencia de los países desarrollados demuestra que es posible disminuir el impacto de las catástrofes aumentando la capacidad de respuesta ante ellas.

²⁹ Javier Urrutia /www.euskonews.com/0087zbn/gaia8705es.html#3

³⁰ Manual para la Evaluación del Impacto Socio-Económico y Ambiental de los Desastres, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en julio del 2003

Los desastres ocasionan un desequilibrio entre la oferta de servicios de salud y la demanda generada por el desastre mismo³¹.

- **Clasificación de los Desastres según su periodo, magnitud y origen:**

La fase de emergencia que es la etapa inmediatamente posterior al desastre, tiene un *período de aislamiento*, durante el cual la comunidad es la primera línea de respuesta, rescata y cuida a los heridos, entierra a los muertos y trata de salvar sus bienes. OPS/OMS (1987)

o El *periodo de convergencia*, que viene luego de la emergencia, es cuando llega la asistencia de fuentes internas y/o externas, esta condición puede durar días y hasta meses. Ninguno de estos períodos tiene un plazo fijo, estas fases pueden duplicarse, sobre todo en desastres que comienzan lentamente como sequías o inundaciones y, en menor grado, en desastres repentinos como inundaciones súbitas o terremotos (Ídem).

Los desastres se pueden clasificar³² según su magnitud y su origen:

- Según la magnitud en :

- Nivel 1:* Emergencia Local (Baja)
- Nivel 2:* Desastre Regional (Media)
- Nivel 3:* Desastre Nacional (Alta)
- Nivel 4:* Características Especiales

- Según el origen en:

Desastres Naturales:

Según Urrutia, para poder al menos intuir los aspectos evitables de una catástrofe natural es necesario analizar los elementos que la componen:

³¹ OPS/OMS: Curso de Planeamiento Hospitalario para desastres. CD 2003

³² Cruz Roja, Manual de Capacitación. 2004

- Primero se trata de una exhibición del inmenso poder y energía de la naturaleza que se concentra en el tiempo y el espacio.
- En segundo lugar, se refiere a la ruptura del equilibrio existente en la fina capa que compone la biosfera que destruye los ecosistemas y a los seres vivos.

Según el autor, la combinación de ambos componentes conforman el sentido de una catástrofe natural: la concentración en el espacio y en el tiempo de enormes cantidades de energía que desbordan los niveles de tolerancia de los seres vivos sometidos al evento. Cuando se despliega una inmensa energía pero no se concentra a la vez en el tiempo y el espacio no se considera catástrofe porque no producen efectos nocivos sobre los seres vivos y la catástrofe se define, sobre todo, *por el impacto* de los efectos negativos que tiene sobre la biosfera y más aún sobre el hombre.

El grado del impacto esta en directa proporción con el grado de desarrollo de la zona de riesgo geológico afectada por efectos climáticos de los trópicos, por la pobreza, el estado de la infraestructura y las medidas adoptadas en lo que se refiere a la protección de la población y del medio ambiente. Los países del Área Andina sufren cada año, fenómenos naturales como sismos, erupciones volcánicas, inundaciones, aludes, deslizamientos, huracanes, sequías e incendios forestales además, de las amenazas tecnológicas cuyo impacto es cada vez mayor.

En el Ecuador los desastres naturales más espectaculares son los terremotos y la erupción de volcanes. La frecuencia de erupción de los distintos volcanes varía mucho: un 20% de ellos entra en erupción menos de una vez cada 100 años y un 2% lo hace menos de una vez cada 10.000 años (IGP). Los daños que los volcanes producen en el medio ambiente no se deben sólo a la lava y a las corrientes de barro, sino

también a los sismos, la deposición de cenizas volcánicas y a la emisión de gases tóxicos.

Otro riesgo importante para el Ecuador y que se relacionan con los terremotos y erupciones volcánicas son tsunamis, como el ocurrido en diciembre del 2004 en el Continente Asiático cerca de la Isla de Sri Lanka, que causo la muerte a 180.000 personas y se contabilizó en 100.000 los desaparecidos. (El Comercio, septiembre 2004)

En el último siglo, en las costas ecuatorianas (Guayas y Esmeraldas) y la región insular de Galápagos se han registrado algunos tsunamis, siendo los de mayor intensidad los ocurridos en las costa de Esmeraldas 1906 (run-up) y en 1958 que ocasiono grandes estragos y cuyas olas ocasionaron algunos muertos y heridos. (Cnel. Pauker 2005).

Los desastres climáticos incluyen también varios tipos de tormentas como las originadas por el Fenómeno de la **Gota Fría** en la cuenca mediterránea y el **Fenómeno del Niño** en la zona de América del Sur, que afecta a los países ubicados en la cuenca del Pacífico, daños a las líneas de costa por acción del agua, los hielos, las sequías, las inundaciones, la nieve, el granizo, los rayos y los incendios por causas naturales.

En el Ecuador se tiene algunos registro de los desastres desde 1924, años que han sido considerados como de comportamiento anormal debido a los eventos hidro-meteorológicos / oceanográficos que provocaron inundaciones en las zonas bajas de la región litoral y las provincias amazónicas, sin embargo en las dos ultimas décadas el impacto ha sido mas intenso (1982 y en 1998).

Por otro lado, están los incendios forestales de origen natural provocados por los rayos, pueden producir una gran devastación. No obstante, éstos pueden desempeñar un papel vital en la ecología de áreas secas devolviendo al suelo el nutriente de la vegetación.

Con relación a los riesgos, los más conocidos y divulgados son los de forma episódica, a menudo con alcance catastrófico. También existen los riesgos continuados o crónicos cuya naturaleza resulta menos obvia pero en ocasiones igualmente letales, como los relacionados con la radioactividad natural o los metales tóxicos presentes en la naturaleza, esta clase de riesgos a menudo pasan desapercibidos y resultan difíciles de identificar, pero pueden tener efectos adversos sobre gran número de personas. En muchos casos su peligrosidad es comparable a la de la contaminación, fenómeno producido por el hombre como abonos químicos que al combinarse en la tierra emiten gases tóxicos o se depositan en los alimentos convirtiéndolos en dañinos para la salud.

Muchos desastres naturales son inevitables, pero es posible reducir el impacto adoptando medidas de prevención y mitigación, como construir edificios de acuerdo a las normas antisísmicas, reducir el impacto de las inundaciones con la aplicación de sistemas de drenaje, embalses y canalizaciones, establecer mecanismos de coordinación, sistemas de respuesta rápida y alertando y asesorando a la población en caso de que se prevea algún desastre.

Hoy se sabe que muchos desastres son razonablemente predecibles, y que a menudo se producen de forma cíclica por estar asociados a fenómenos como las manchas solares y la órbita lunar.

Desastres Antrópicos:

Existen numerosos desastres tanto continuos como episódicos debidos a la intervención del ser humano y que se denomina Desastres

Antrópicos. Estos desastres pueden tener un impacto comparable al de los desastres naturales y aun más graves, tales como el ocasionado por el lanzamiento de la Bomba Atómica en Hiroshima y Nagasaki y el accidente nuclear de Chernobyl.

Aun más, ciertos riesgos naturales pueden verse exacerbados por la actividad humana, como las inundaciones debidas a la destrucción de los bosques, por lo que en el estudio de los posibles desastres es fundamental tomar en cuenta los principios básicos de la ecología, concretamente aquellos que permiten identificar qué es natural, qué es consecuencia de la actividad humana y qué se debe a ambas causas.

Con relación a las inundaciones, la actividad humana ha incrementado la gravedad de las mismas debido a los cambios en el uso del suelo, por efecto de la deforestación, la tala indiscriminada, el avance de la urbanización planificada o no.

Está también la creciente incidencia de la sequía ha producido la desaparición de importantes civilizaciones en el pasado y en nuestros días, buena parte de África se está volviendo cada vez más seca, sobre todo en los lindes⁷³³ del Sahara, donde el problema se exagera por las malas prácticas agrícolas y la sobre-explotación para obtener madera, la mayoría de los grandes incendios son producto de la mano del hombre proceso que es similar al producido en las provincias de Imbabura y Loja.

Desastres Tecnológicos:

Esta nueva clasificación se asocia al desarrollo de la tecnología y que básicamente son de origen antrópico. Se caracterizan por ser ocasionados y/o estar asociados a la intervención del ser humano por medio de las máquinas, el ejemplo, suicidios masivos, maquinas de

guerra, enfermedades y muertes ocasionadas por el uso de las máquinas como computadores y celulares. Estos eventos adversos son de reciente estudio y aun no se desarrollan programas de prevención e intervención.

Existen otras clasificaciones menos utilizadas:

- **Salud / Ecológicos:** Asociado a las poblaciones vulnerables y a la sustentabilidad de crecimiento y desarrollo de la humanidad.
- **Víctimas de la Violencia:** Se asocian con el terrorismo y la violencia en todos sus niveles y expresiones.

En la caracterización de los desastres, existen otros factores importantes para su evaluación como son, la extensión del área afectada, la intensidad del impacto, la duración del impacto, la velocidad de inicio y la predecibilidad. Un concepto importante en lo que se refiere a este ultimo factor, es el periodo de recurrencia, que representa el periodo medio que tarda en reproducirse un acontecimiento de una magnitud dada.

La percepción pública de la gravedad de un determinado desastre esta influenciada por multitud de factores, pero en general ésta es considerada más aceptable si produce daños pequeños aunque sea con frecuencia, que si produce grandes daños con un mayor espacio de tiempo.

- **El Impacto de los Desastres**

Las emergencias y desastres tienen un gran impacto negativo sobre las condiciones de vida de la población en el desempeño económico de

los países o regiones en que ocurren, además perjudican el acervo y los servicios ambientales.

Las secuelas de las emergencias y especialmente de los desastres se prolongan más allá del corto plazo y en ocasiones provocan cambios irreversibles tanto en las estructuras económicas y sociales como en el medio ambiente.

En el caso de los países industrializados los eventos adversos (emergencias y desastres) afectan gravemente los capitales de que dispone, en tanto que las pérdidas de vidas humanas son limitadas gracias, entre otros factores, a la disponibilidad de sistemas eficaces de alerta temprana y evacuación, así como a una mejor planificación del desarrollo urbano y a la aplicación de estándares y códigos de construcción más estrictos, es decir a un elevado nivel de seguridad que protege el desarrollo alcanzado.

En los países en vías de desarrollo (como los de América Latina), las pérdidas materiales y el número de muertes suele ser elevado debido a su mayor vulnerabilidad y a la falta de prevención, uno de cuyos componentes es la ausencia o ineficacia de los sistemas de pronóstico, rescate, evacuación y atención de víctimas.

Si bien en el segundo caso las pérdidas de capital son menores en términos absolutos comparadas con las de los países desarrollados, el peso relativo y el impacto económico general suelen ser muy significativos, e incluso afectan la seguridad y sustentabilidad del país impactando negativamente en su desarrollo.

La Coordinación en la Atención de Emergencias y Desastres en el sector de la salud

La literatura existente y las lecciones de algunos países donde los desastres naturales son frecuentes, determinan que los programas de prevención, mitigación y una respuesta coordinada ante los desastres naturales y, antrópicos, resultan mucho menos costosos que la recuperación y rehabilitación y disminuyen los efectos negativos del impacto después del desastre

La CEPAL (2003) concluyó el estudio del impacto socioeconómico del sismo ocurrido el 21 de enero del 2003 en el Estado de Colima, México, en el determino que el monto total de los daños fue de al rededor de 90 millones de dólares, que representan algo más del 3% de su producto interno bruto del año 2002, uno de los costos más elevados provocados por un fenómeno natural en los años recientes en México. Los daños más visibles fueron de tipo social, (condiciones de vida de la población de menores ingresos por colapso de viviendas y enseres, daño en el comercio y las pequeñas empresas y la reducción del empleo). La principal pérdida se registró en el ámbito productivo.

Otra experiencia que demuestra los efectos de la ausencia de un sistema y/o una Red que coordine y facilite la atención de emergencias y desastres en el área de salud, es la vivida por el pueblo japonés durante el Gran Terremoto de HANSHIN AWAJI.

El Japón se ha caracterizado desde hace varias décadas por ser un país seguro, organizado y altamente desarrollado, con uno de los Sistema de Prevención y Mitigación en Desastres más completo y moderno en el mundo; por lo que la experiencia japonesa durante el mencionado terremoto es digna de ser citada

Un resumen del informe presentado por el Dr. Nakayama Subdirector técnico y el Dr. Ukai Director Científico, del Centro Medico de Emergencia Hyogo en la ciudad de Kobe, relata que: el 17 de enero de 1995 un terremoto de 7,2 de magnitud en la escala de Mercalli, afectó la parte sur de la Prefectura de Hyogo, en la ciudad de Kobe, en un área densamente poblada con 3,5 millones de habitantes. Inmediatamente se interrumpieron las comunicaciones, el transporte y otras líneas vitales, más del 70% de las víctimas murieron inmediatamente y más del 90% dentro de los primeros días. 79% de las muertes fueron por sofocamiento, aplastamiento y quemaduras. Los hospitales admitieron de 2 a 3 veces más pacientes de la capacidad instalada.

El impacto del terremoto sobre la salud, causó la muerte de 6.400 personas, 40.092 heridos y 300.000 personas desplazadas internamente en la Prefectura de Hyogo.

La capacidad de los servicios de salud para brindar respuesta fue deficiente, debido especialmente a la **falta de coordinación entre instituciones de salud y con los organismos de socorro y rescate**; a los daños en la infraestructura de salud; la reducción de su capacidad para diagnóstico y tratamiento a causa de la interrupción de los servicios de líneas vitales, y la interrupción de las vías y redes de transporte, lo que causó el caos y congestionamiento tanto en las instituciones como en las vías y por lo que no fue posible proveer de los servicios médicos requeridos oportunamente debido a obstáculos generados por la falta de preparación previa, la suspensión de la red de telecomunicaciones y de tráfico.

Este informe constituye para el sector salud del Ecuador una experiencia previa, que es útil planificar para la organizar la Red de atención de emergencias y desastres en el sector de la salud.

- **La Coordinación:**

Son procesos integrados por acciones metódicamente interrelacionadas coherentemente, que disminuyen el margen de error, mejoran las probabilidades de éxito de un procedimiento; se concretan medios y esfuerzos para ejecutar la acción (Encarta 2005)

La coordinación debe ser eficiente, eficaz y efectiva.

En el sector de la salud, la dinámica de coordinación entre el ente rector y los gobiernos locales debe estar sustentada en una visión de acciones integradas y en una estrategia que potencialice las capacidades internas de todos de socios del sector y fuera del él (de todos los que trabajan en emergencias y desastres) a través de la complementación. Esta estrategia debe acoplar los programas de los gobiernos locales para que se introduzca el tema de la gestión del riesgo en salud por emergencias y desastres como parte de la seguridad y desarrollo y de una política local municipal y provincial que busque una relación directa. Es importante que se tome en cuenta todas las experiencias positivas y negativas que sirvan de base para el diseño un plan o programa consensuado donde se defina el rol de cada actor.

A partir de los criterios de priorización: población en riesgo, recurrencia del evento y amenazas, es necesario, definir las prioridades de trabajo con las Alcaldías y Prefecturas y otros actores claves, tomando en cuenta la Ley de descentralización y desconcentración, de la disposición de los gobiernos locales para introducir el tema en la política local Municipal. (Romero L. 2003)

Pero, para coordinar la Red es indispensable contar con un líder que cumpla con todas las cualidades de un buen que cohesione, debe estar

dotado de autoridad suficiente para ordenar y dirigir el desempeño de todas las instituciones que participan y/o el personal de salud que esté a su cargo.

Entre sus responsabilidades se destacan³⁴:

- El conocimiento cabal de todo el inventario y mecanismo de abastecimiento
- Mantener contacto desde el puesto de comando con todos los coordinadores y puestos de mando (facilitador).
- Coordinar y ejecutar la clasificación de campo de los pacientes, organizar y coordinar la atención médica de emergencia
- Determinar sobre traslados a hospitales u otras facilidades en el área o fuera de ella. Los centros a los que se remita pacientes deben ser los de atención definitiva. La remisión no debe ser a "algún hospital" sino a aquel centro del nivel adecuado para atender las condiciones especiales del paciente, y el medio de transporte debe asegurar el cuidado continuo durante su tránsito+
- **Redes: Definición y Estructura**

Para poder identificar requerimientos del modelo de Red de emergencias y desastres para el sector de la salud en Ecuador, acorde a las necesidades del país, se debe tener claro que se entiende por

³⁴ OFICINA DE RECURSOS EDUCACIONALES - FEPAFEM Atención de Desastres y Catástrofes, www.Albarra.org/Guias/default.htm

una Red en si misma, cuales son sus características, sus principales elementos y como se integra.

De acuerdo con el Diccionario Universal, una Red se considera como:

- El conjunto de elementos organizados para determinado fin.
- La Cadena o conjunto de establecimientos o construcciones pertenecientes a una sola organización.
- El conjunto de personas relacionadas para una determinada actividad, carácter social, secreto, u otra índole. *Red de servicios*.

En general consiste en "compartir ", y uno de sus atributos es hacer que todos los recursos y equipos estén disponibles para cualquiera que así lo solicite, sin importar la localización del recurso y del usuario. En otras palabras, el hecho de que el usuario se encuentre a 1000 Km. de distancia de ellos, no debe evitar que este los pueda utilizar como si fueran originados localmente. (Vela J. 2002)

Edwards R., V. y Tapia S. Gonzalo (1995) al escribir sobre el Fortalecimiento institucional de grupos de Derechos Humanos³⁵³⁶ establecieron como definición de una Red como un sistema que interconecta nodos. Toda Red o produce intercambios entre los nodos en todas direcciones o simplemente no es una Red y definieron algunos concepto de las condiciones y del quehacer de la Red, y citan:

Las Redes deben crear estructuras organizativas adecuadas a la necesidad de apropiación de conocimientos generados por sujetos distanciados territorialmente.

³⁵ Notas tomadas de: Edwards R., V. y Tapia S. Gonzalo "Redes desde la sociedad civil: propuestas para su potenciación. Análisis del impacto cualitativo de las Redes del CEAAL: discusión teórico-metodológica y conceptual". Revista Latinoamericana de Educación y Política. CEAAL. No. 11. 2º semestre. 1995

- Coordina los intercambios y los proyecta hacia espacios mayores de interacción e incorpora más dimensiones tanto en cuanto a las competencias que demanda, como en cuanto a los temas a los que se refiere.
- Conlleva la ampliación de los límites físicos, sociales y subjetivos de producción de conocimientos que no funciona hacia adentro (endógenamente) sino en la búsqueda constante de interacciones e intercambios y ampliando siempre sus límites.
- En las Redes se da un rompimiento en las fronteras de producción y del conocimiento y que el trabajo en Redes, por el tipo de relaciones sociales que promueve, demanda que los sujetos sean polivalentes y que sean capaces de adquirir otras competencias, para obtener nuevos conocimientos, provenientes de otras disciplinas.
- Cada parte de la Red (nodo) requiere de las otras para desarrollarse y requiere creatividad y polivalencia tanto de las organizaciones como de los individuos que las componen.
- Las Redes responden a la necesidad de conversar con otros para producir acuerdos, arreglos y consensos, reclama nuevas conversaciones, sobre nuevos temas, entre sujetos sociales que antes no se requerían.
- La Red debe utilizar tanto el conocimiento que está en función de operar productivamente sobre la realidad, como el conocimiento que está en función de la comprensión de la realidad para lograr un consenso interpretativo que oriente las acciones. En otras palabras, deben saber aplicar el conocimiento para volverse más productivas, así como aplicar el conocimiento, al conocimiento mismo, para hacerlo progresar. ò +

Como se observa, los parámetros enunciados por los autores inducen a identificar las posibles características y elementos constitutivos de las Redes de Salud, independiente del objeto de su creación.

Los autores citan entre otros, que las Redes producen diferentes tipos de conocimientos, el de la acción para la articulación de actores, para programas de capacitación-formación y destaca como una ventaja la

universalización del saber favorecida por las Redes, a ellos se añadiría el conocimiento de las experiencias vividas. Estas características de la Red son altamente beneficiosas para el sector de la salud particularmente.

A criterio de los autores citados existen algunos tipos de Redes que de acuerdo a sus dimensiones geográficas se clasifican en regionales, interregionales, nacionales, continentales y mundiales

Su dimensión funcional puede tener como propósito el intercambiar productos de investigación, difundir información sobre un tema específico, *movilizar para llevar a cabo acciones conjuntas y transformadoras, asesorar gobiernos locales, nacionales o internacionales, ganar experiencia y hacer presencia en nuevas áreas de acción o pensamiento.*

Con relación a los tipos de miembros que las integran: individuos u organizaciones, investigadores o activistas y profesionales o voluntarios, todo aquel que tenga interés de actuar en equipo.

Respecto a la promoción de la Red promovida por una agencia internacional, debe ser parte de un proyecto de investigación, como producto de la organización de varias organizaciones pequeñas, formar parte de una agencia de cooperación, ser una Red ad hoc e independiente

Es muy importante tomar en cuenta los tipos de coordinación que requiere la Red de atención de emergencias y desastres del sector de la salud.

- "Red para **pescar**" que es la que no tiene centro y cada nudo está vinculado con todos los nodos que la circundan. Los vínculos son relativamente sueltos pero existe la conciencia de la importancia de la

misma, existe más de un promotor de iniciativas. Los miembros que la componen son del mismo tipo (homogéneos), es efectiva, no siempre eficiente, pero si muy barata.

- Red tipo "**Titiritero**". es jerárquica, centrada y unidireccional, mantenida en actividad por las iniciativas de la coordinación central y los participantes de un mismo nivel mantienen muy pocos vínculos.
- Red tipo "**Telaraña**". Con un equipo central, con ramas provinciales o municipales, que responde a una asamblea general, Autonomía de sus miembros, se generan relaciones horizontales y verticales, metas comunes. La secretaría de la Red tiene que dar unidad a las acciones, concretizar los conceptos y coordinar las actividades.

En el mismo documento se indica que las características deseables en la estructura de las Redes son, ser asociaciones libres, todos los miembros participan como iguales. Son asociaciones donde se intercambia información, servicios, medios, saber, se desarrollan estrategias y actividades de acuerdo a los objetivos. *Los participantes diseñan y controlan en conjunto la agenda*, tienen una secretaría pequeña y flexible que apoye la asociación entre los miembros, que puede ser el gestor de iniciativas o el factor de estimulación central.

También se establecen las redes con otras organizaciones, entre las que cabe destacar las que no tienen un funcionamiento social formal e institucionalmente establecido pero tienen más autonomía y sus métodos y status son menos formales, pueden ejercer más presión sobre funcionarios y gobernantes o la prensa, que las organizaciones formales.

Sin embargo su forma de organización se vislumbra para las organizaciones formales como "deseable" para enfrentar las

complicaciones del quehacer debido a la flexibilidad para adaptarse, a la descentralización para estar más acordes con la realidad, a la capacidad de innovación y al desarrollo de la participación.

Redes de Atención de Emergencias y Desastres en el Sector de la Salud

Los países de América Latina y el Caribe cuentan con un marco legal bajo el cual se articulan los sistemas nacionales de defensa civil, reducción del riesgo u otros para la atención de emergencias y desastres, que son particulares en cada país pero que persiguen objetivos comunes como son la articulación del sistema en la coordinación, fortalecimiento, información, cambios de cultura, gestión de recursos, preparación del sistema y organización de la respuesta inmediata cuando sea necesario.

Estos sistemas o redes comparten criterios de afinidad y complementariedad en sus funciones y principios de transparencia, economía y responsabilidad. También tienen criterios territoriales de organización para cubrir todo el país. Estas instituciones suelen depender de los Ministerios de Defensa o del interior o sus equivalentes nacionales³⁷ Este marco sustenta la coordinación sectorial e intersectorial de salud

En una situación ideal, estas organizaciones debe funcionar de forma coordinada en el "antes", "durante" y "después" de que ocurra una emergencias o un desastre.

En algunos países de América Latina como el Ecuador estos sistemas o redes aún no están consolidadas, mientras que en otros se ha generado un proceso de desarrollo legislativo y de fortalecimiento

³⁷ Edwards R., V. y Tapia S. Gonzalo "Redes desde la sociedad civil

institucional como es el caso de Chile Colombia y Perú, debido a los grandes desastres que han afectado a esos países y gracias a un decidido apoyo político financiero y técnico.

Para atender este requerimiento en estos países existen sistemas y redes con estructuras administrativas que han permitido un desarrollo organizacional sostenible, con un crecimiento continuo de la capacidad de gestión de toda la red territorial, de manera secuencial y coordinada a través de programas y proyectos nacionales y con el apoyo de la ciudadanía y de la comunidad internacional.

El fortalecimiento de la seguridad, de la gestión del riesgo y de la atención a las emergencias y desastres en el sector de la salud, surge de la necesidad colectiva, compartida entre el Estado y la ciudadanía para disminuir el impacto en el desarrollo de eventos adversos pero sobre todo para prevenir, mitigar y asegurar la atención a las víctimas evitando así la pérdida especialmente de vidas humanas.

El Dr. Nakayama, del Centro Medico de Atención de Emergencias de Kobe - Japón³⁸, asegura que para implementar una red de atención y medidas para mitigar los efectos de un desastre el Sistema de Salud de Atención en Emergencias y Desastres, se debe empezar con un análisis cuidadoso de riesgos y peligros. Este estará seguido por un análisis de vulnerabilidad, para determinar la fuerza y la debilidad del sistema existente y desarrollar estrategias que lo fortalezcan. Esta información es incorporada dentro de los modelos de estimación de daños, que sirve para asociar los escenarios potenciales de desastres con el número y tipo de auxilios, de heridas y muertes en el proceso de planeamiento para ayudar a identificar necesidades antes de que aparezcan.

³⁸ Conferencia dictada por el Dr. Nakayama, Kobe-Hyogo (2003),

El Dr. Nakayama sugiere que cuando este proceso preliminar esta completo los planificadores pueden empezar a escribir planes y realizar ejercicios de costo-efectividad plan de desastres y sistemas que se deben desarrollar y de las conductas y medidas que se deben adoptar. Después de la investigación, planeamiento y fases del diseño viene la implementación y la fase de pruebas de campo.

La implementación requiere un esfuerzo multidireccional en la comunidad, y puede tomar varios años. Para esto es esencial que los líderes de la comunidad y los residentes sean incluidos en cada aspecto del proceso.

Después de la implementación, el Sistema de Respuesta de Salud en Desastre, debe ser adecuadamente probado en el campo, utilizando simulaciones o eventos actuales. Posteriormente, el Sistema es periódicamente evaluado utilizando recursos de las investigaciones llevadas a cabo, monitoreos y eventos actuales.³⁹⁴⁰

- **Metodología para evaluar las Redes:**

Para evaluar el impacto de las Redes hay que situar a éstas en los escenarios temáticos, político-educativos y de articulación con sujetos organizaciones y movimientos sociales en donde despliega su quehacer.

- **Importancia de la Coordinación en una Red.**

El puesto de Comando o Control de la Red: Las funciones de Comando y Control son realizadas a través del conjunto de personal, equipamiento, comunicaciones, facilidades y procedimientos empleados por quien lidera la

³⁹ Idem

Red en el planeamiento, dirección, coordinación y control de los equipos de respuesta; y de las actividades en el cumplimiento de la misión que busca proporcionar seguridad y satisfacción al usuario y a la comunidad.

La preparación para enfrentar desastres de magnitud como conflictos, guerra, terremotos, erupciones u otros tiene prioridad debido al gran impacto. Por lo tanto, los subsistemas de la Red deben dar a los líderes las facilidades para que la información crítica, esté disponible en el momento oportuno y en la calidad y cantidad apropiada, de forma que les permita enfrentar la adversidad aplicando a lo máximo la capacidad disponible.

Será necesario tomar en cuenta para esto tres principios fundamentales que le ayudarán a obtener resultados ventajosos: realizar:

- *Una "Coordinación y control centralizados",*
- *Una "Ejecución descentralizada" y*
- *Un "Esfuerzo coordinado"*⁴¹⁴²

Dentro de una Red es básico que los algoritmos o protocolos específicos de cada proceso, institución y región, sean del conocimiento de *todo* el personal de salud, deben ser puestos en práctica y revisados periódicamente para lograr su máxima efectividad posible.

Con relación al Ecuador y como se verá mas adelante, el Sistema Nacional de Salud y el ente rector, el MSP, han establecido la organización y coordinación del sector a través de la conformación de redes prestadoras de servicios, que coincide con el planteamiento técnico de Redes emergencias y desastres no es la excepción.

⁴¹ Traducción libre del concepto que el Sr. William J. Livsey hace constar en el libro "Principles of Command and Control, Revista del IX Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto, pág. 41.

En el presente caso, la Red estará promovida por el Estado y el ente rector del sector que es el Ministerio de Salud, a nivel nacional, provincial y local para movilizar recursos, llevar a cabo acciones transformadoras, ganar presencia en nuevas áreas de acción y pensamiento en este tema y estará integrada por individuos organizaciones, investigadores profesionales, colaboradores especializados y voluntarios.

Pero lo mas importante, son los aspectos favorables de la conformación de la Red para el sector de la salud, como es la optimización y racionalización de los recursos, la protocolización de los procesos, universalizar los conceptos, hablar un mismo idioma, cambiar la conducta de los usuarios a través de la educación y el buen uso de los servicios de emergencia y sobre todo aunar esfuerzos por un mismo fin, la seguridad del país y de su población

Para garantizar la prestación de servicios médicos en las zonas afectadas o en el sitio de referencia, las Redes de atención de emergencias y desastres deben disponer de apoyo político al más alto nivel, haber desarrollado programas de prevención, mitigación y preparación, tener autonomía de acción y estar debidamente formadas, capacitadas, equipadas, experimentadas.

Debido a las experiencias sufridas en el siglo pasado y a los Acuerdos Internacionales, el Estado Ecuatoriano estableció a la Defensa Civil *como una responsabilidad* del ejercicio de la administración pública y de la participación conciente y organizada de la población en general.

- Defensa Civil como organismo de coordinación;

A nivel mundial la Defensa Civil (DC) es un institución de adiestramiento organizado para la protección de civiles, propiedades y

medios de producción antes, durante y después de las emergencias y desastres a gran escala.

Esta institución trabaja básicamente con voluntarios, e incluye la organización, el entrenamiento y atención a la ciudadanía en los métodos de autoprotección y primeros auxilios, la protección y rescate de personas en emergencias y desastres y para reducir la pérdida de vidas humanas **Incluye:** Sistemas de alarma efectivos, refugios adecuados dentro y fuera de las residencias privadas, almacenamiento y distribución de víveres y medicinas y otros, servicios de bomberos, desarrollo de operaciones de rescate (incluyendo naufragios) y en algunos casos el cuidado de los heridos ⁴³⁴⁴.

La organización de la D.C, como parte de los entes locales constituye el núcleo básico para el entrenamiento de sus voluntarios en una comunidad y su voluntariado local y estatal se encuentra disponible para el servicio en tiempo de paz, frente emergencias y situaciones de desastre nacional como son inundaciones, sequías, terremotos, tornados, huracanes e incendios forestales entre otros.

La necesidad de los programas de D.C vino determinada por la amenaza de la guerra aérea moderna sobre las poblaciones civiles. Antes de que se declarara la II Guerra Mundial, Gran Bretaña, Alemania y Japón comenzaron a organizar a los civiles preparándolos frente a la posibilidad de ataques aéreos, lo que incluía la construcción de refugios contra bombardeos. Al agravarse la guerra fría en la década de 1980, la D.C Británica se esforzó por planificar mecanismos alternativos de gobierno regional y local ante la posibilidad de un ataque nuclear, así como en el establecimiento de un avanzado sistema de alarma previa.

⁴³ Enciclopedia Encarta 2005

Modelos similares de organización se han ido aplicando en el resto de los países, tanto en Europa como en América Latina.

En 1960, el Congreso Nacional del Ecuador expidió la Ley de Defensa Nacional⁴⁵⁴⁶, en cuyo articulado se menciona por primera vez a la Defensa Civil, Ley que fue derogada en 1964 sustituyéndola por la Ley de Seguridad Nacional, en la cual la Defensa Civil se crea como una institución y se fija como una dependencia de la Secretaria del Consejo de Seguridad Nacional.

En 1973 se designa Director Nacional de Defensa Civil, iniciándose así la organización formal y puesta en marcha de todo el articulado previsto en el Artículo Tercero en la mencionada Ley.

Luego de algunas reformas a la Ley de Seguridad Nacional, en 1979, se aprueba el Reglamento general de la Defensa Civil y mediante Decreto Ejecutivo No 346 del 28 de julio de 1980, el Presidente de la Republica aprueba y expide el Plan Nacional de Defensa Civil, publicado en R.-O. No 248 de julio de 1980.

Como misión, la Dirección Nacional de Defensa Civil debe planificar, coordinar y supervisar permanentemente acciones destinadas a prevenir y atender los desastres, originados por eventos adversos, naturales y/o producidos por el hombre; antes, durante y después, en todo el territorio nacional para mitigar daños humanos y materiales a fin de retornar a la normalidad en el corto plazo posible.

La Institución se fundamenta en los principios de: prevención, cooperación, oportunidad, prioridad, integridad, optimización,

⁴⁵ COSENA, Doctrina de la Defensa Civil 2004

subordinación, solidaridad, integración, garantía de la información, planificación y coordinación.

Los objetivos primordiales son:

- Prevenir y mitigar los riesgos, así como reducir los efectos causados por eventos adversos.
- Proporcionar ayuda adecuada y suficiente en tiempo oportuno a la comunidad amenazada y/o afectada.
- Propender a la rehabilitación emergente de la comunidad.
- Concienciar e instruir a la población para que contribuya a la seguridad individual y colectiva.

Para cumplir con sus fines y objetivos la Defensa Civil, coordina las actividades con los organismos fiscales, provinciales, municipales y particulares, utilizando nacionalmente todos los recursos disponibles y promoviendo la participación conciente de la población

Son sujetos de la organización de Defensa Civil:

- *Activos:* Todos los habitantes del Ecuador, varones y mujeres, nacionales y extranjeros, dentro de las edades previstas en el Art. 83 de la Ley de Seguridad Nacional.
- *Calificados:* Los ecuatorianos comprendidos en el Art. 84 de la Ley de Seguridad Nacional.

La Defensa Civil, no presta servicios de médicos, ella es el eje central y articulador del Sistema de Defensa Civil que en siete áreas conforman el conjunto de organismos y organizaciones del sector público y privado, nacional, provincial, municipal, parroquial y barrial que mediante la coordinación integrada, al que se debe articular la Red de Atención de

Emergencias y Desastres del sector de la salud (Área N° 2), ejecutan acciones permanentes de protección, atención y rehabilitación integral a la población, y sus bienes, antes, durante y después de un desastre

A pesar de la importante labor que desempeña esta Institución, no dispone de los recursos suficientes ni legitimación, para cumplir con su misión, los Gobierno de turno no le han dado apoyo político, ni asignado los recursos necesarios lo que no ha permitido la consolidar un Sistema Nacional de Defensa Civil.

Hay otros organismos como el creado por la ONU (1970), la Oficina del Coordinación de las NNUU para la Atención de Emergencias, así los gobiernos y organismos Internacionales integran sus esfuerzo para atender a las poblaciones que sean victimas de los efectos de un conflicto armado o desastres originados por fenómenos naturales.

La Capacidad de Respuesta del sector Salud ante Emergencias y Desastres

La Capacidad de Respuesta es la aptitud, talento, voluntad, cualidad de que disponen las personas, los sistemas, las estructuras, para el buen ejercicio de algo, en este caso, de hospitales para hacer frente a los peligros y brindar atención de emergencias de calidad.⁴⁷.

Por otro lado, *los peligros* son los fenómenos que desencadenan el o los desastres, entre otros la guerra, el conflicto civil, accidente tecnológico, degradación ambiental, pobreza terremotos, vientos, inundaciones, erupciones, etc.

47 UNIVERSIDAD JAVERIANA DE BOGOTÁ. Facultad de Estudios Interdisciplinarios. Manual de Administración de Servicios de Salud. Fotocopiados

Los factores que intervienen en la capacidad de respuesta son: los humanos, económicos, materiales, insumos, infraestructuras, estructuras, de coordinación, de comunicación y otros deben ser previamente identificados, puestos a disposición y empleados para reducir y mitigar las vulnerabilidades, el riesgo y el impacto en una persona, familia, comunidad, institución, en una nación u otro.

El fortalecimiento y desarrollo de la capacidad de respuesta de la Red de Atención de emergencias y desastres se basa *en el diseño acertado de una política para la gestión del riesgo*, explica la Msc. Geógrafa Lorena Romero Vargas (2000) y conforme a la tendencia de la descentralización y desconcentración institucional+ debe ser contextualizada desde el nivel central, asumiendo el compromiso de la gestión preventiva en forma transversal a la estructura, programas y proyectos en el ámbito regional⁴⁸ y local; y desde las municipalidades como representantes de los gobiernos locales⁴⁹.

Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastre

El riesgo es la probabilidad de exceder un valor específico de daños (sociales, ambientales y económicos) en un lugar dado y durante un tiempo de exposición determinado. El riesgo, está en función de la vulnerabilidad y de la amenaza; es directamente proporcional a ambas⁵⁰

- Ciclo de la Gestión de Riesgos:

La gestión del Riesgo es un suceso continuo y cíclico, es un proceso que está concerniente con el evento adverso y su permanente evolución,

⁴⁸ EIRD/OMS/OPS. Artículo: Municipalidades y el sector salud local en la gestión del riesgo por desastres, Msc. Geógrafa Lorena Romero Vargas, Oficina de Prevención y Atención de Emergencias Municipalidad San José Costa Rica, 2000.

⁵⁰ Manual de Capacitación de la Cruz Roja Ecuatoriana

se caracteriza tener tres etapas bien diferenciadas: la respuesta, la recuperación y la rehabilitación pero la más importante es *la preparación para la respuesta* durante el tiempo normal. Sin embargo hay ocasiones que se presentan dos o tres etapas al mismo tiempo, especialmente cuando duran mucho tiempo, por años⁵¹.

Lo más importante en la etapa de preparación es implementar los planes de tal manera que no dejen espacio a la improvisación, probarlos una y otra vez hasta que cada persona conozca perfectamente su rol y que los sistemas fluyan correctamente.

FIGURA Nº 5



La gestión del riesgo debe ser política de Estado y la sociedad debe participar para decidir qué riesgo está dispuesta a tolerar. (Alejandro Santander Debate en la FICH)⁵²

⁵¹ Idem

⁵² Prensa Institucional UNL Dr. Alejandro Santander, citado por Andréa V. Valsagna - agosto 2003

- **Prevención y atención de emergencia y desastres.**

Determinar: Amenazas, Vulnerabilidades y Riesgos.

- Prevención: Tratar de evitar que ocurra.
- Mitigación: Disminuir los riesgos y los efectos,
- Preparación: Disponerse para una respuesta adecuada.
- Alerta y Alarma. Listos para responder

El objeto de la preparación en desastres, es garantizar que los sistemas, procedimientos y recursos estén listos y probados para proporcionar una asistencia rápida y efectiva a las víctimas y facilitar así las medidas de socorro y el restablecimiento de los servicios y la normalidad en el menor tiempo posible. Existen múltiples acciones que cumplir para estar preparados, entre otras muchas cosas.

- Evaluar el riesgo de desastres del país.
- Adoptar normas y reglamentaciones.
- Organizar las redes de servicios.
- Implantar sistemas y redes Información, comunicación y alertas.

Se deben garantizar los mecanismos de:

- Coordinación y respuesta eficiente.
- Asegurar recursos económicos.
- Entrenar a los equipos de respuesta
- Elaborar programas de educación pública
- Coordinar sesiones informativas
- Organizar ejercicios de simulacros.

El sector salud forma parte esencial de la red nacional (intersectorial) encargada de la preparación y respuesta a las emergencias y desastres.

Organizaciones que integran y brindan apoyo en la Atención de Emergencias y Desastres en el sector salud.

- Atención Pre-hospitalaria y las Instituciones de Apoyo

Esta es una de las etapas más importante de la de atención en emergencias y desastres, de su adecuada organización, capacidad y destrezas, depende el desarrollo de las emergencias, el correcto inventario y uso de los recursos disponibles, la adecuada operación de los puestos de avanzada, la movilización de personal, la evacuación de heridos y sobre todo el no generar mayor número de víctimas tanto en el área del siniestro como durante la transferencia. De ella depende la seguridad, la atención y la probabilidad de vida de la población afectada.

En esta fase es fundamental definir con claridad las responsabilidades y funciones de las entidades públicas y privadas de socorro y rescate que intervienen, de las autoridades pertinentes, de los organismos privados y comunitarios, de lo contrario los equipos de socorro y rescate, así como los de Pronta Respuesta (EPR) y las Brigadas de Intervención Rápida (BIR) de salud (del MSP) pueden verse limitados para intervenir, ya sea por desconocimiento o por carencia de autoridad.

En el Ecuador existen dos organizaciones de rescate y socorro, que disponen de una amplia red de servicios con reconocida experiencia, que constituyen las dos principales puertas de entrada al sistema de salud para las personas afectadas por eventos adversos; ellas son la Defensa Civil (la que se cito anteriormente) y la Cruz Roja que es una organización no gubernamental de carácter internacional. Existen otras de menor tamaño pero no menos importantes como el Cuerpo de Bomberos.

- La Cruz Roja Internacional⁵³

Es una organización y movimiento internacional de ayuda humanitaria dedicada, inicialmente, en época de guerra, a aliviar el sufrimiento de soldados heridos, civiles y prisioneros, actualmente, en tiempos de paz también proporciona ayuda médica y de otro tipo a personas afectadas por desastres o cataclismos, como inundaciones, terremotos, epidemias y hambrunas, además de realizar otras funciones de servicio público.

El Movimiento de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja Internacional está integrado por el Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), tiene su sede en Ginebra (Suiza), y cuenta con más de 160 organizaciones nacionales de la Cruz Roja y la Federación Internacional de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja (conocida hasta 1993 con el nombre de Liga de las Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja), también con sede en Ginebra, que coordina las actividades de las sociedades nacionales en tiempos de paz.

La Conferencia Internacional de la Cruz Roja, cada cuatro años en distintos países, reúne a los representantes de las organizaciones de la Cruz Roja y de aquellos gobiernos que han ratificado las Convenciones de Ginebra.

Los principios enunciados de la Cruz Roja establecidos en la 1ª Convención de Ginebra han sido revisados en varias ocasiones. En 1977 se añadieron nuevos protocolos a los establecidos en Ginebra en 1949, para proteger a todos los **no** combatientes de cualquier tipo de conflicto, ya fuera internacional como nacional. A lo largo de su historia, el CICR y la Federación han enviado representantes y ayuda a muchos países del mundo para socorrer a detenidos, prisioneros y refugiados de guerra y a

⁵³ ONU, Organismos Internacional. fotocopiados

víctimas de levantamientos políticos o luchas civiles y afectadas por desastres de cualquier tipo.

La Federación se financia con los aportes de los países miembros y ayuda también a los damnificados por desastres naturales o producidos por el hombre.

- **La Cruz Roja Ecuatoriana**⁵⁴.

La Misión de la Sociedad Nacional de Cruz Roja Ecuatoriana, se define como: ñ

ñ Trabaja para mejorar la vida de las personas vulnerables movilizando el poder de la humanidad, para prevenir y aliviar el sufrimiento humano en todas las circunstancias, proteger la vida, la salud y garantizar el respeto por el ser humano para así potenciar la autonomía de las personas, promoviendo la cooperación entre individuos y naciones para alcanzar una paz duradera, basado en los *principios fundamentales de Humanidad, Imparcialidad, Neutralidad, Independencia, Carácter Voluntario, Unidad y Universalidad*+

- Las políticas de la Cruz Roja son:

Política General: Gestión de riesgos y vulnerabilidad, la gestión de transparencia y calidad y la gestión de recursos humanos y voluntariado.

Políticas Específicas: Captación de Recursos, Gestión del Riesgo, de Juventud, de Difusión, Protección y Búsquedas y de Comunicación, de Salud, de VIH/SIDA.

⁵⁴ www.cruzroja.org.ec

Los Ejes Estratégicos definidos son:

- *Primero:* Ejecución de programas más centrados y capaces de responder a la vulnerabilidad, programa de socorros y atención de desastres, el programa de salud y el programa juventud.
- *Segundo:* *Í* Sociedades Nacionales que funcionan bien+, proyectos y desarrollo de recursos, comunicación y difusión, RRHH y Voluntariado.
- *Tercero:* *%*trabajando juntos con eficacia+, cooperación, asociaciones y alianzas.

También son organismo de atención pre - hospitalaria, el centro de llamadas de emergencias (911), el Cuerpo de Bomberos y la Policía Nacional.

- **La Atención Hospitalaria:**

Asegurar la atención hospitalaria en estados de emergencia y desastres en el Ecuador, es una responsabilidad del Ministerio de Salud a través de la DIPLASEDE y las Direcciones Provinciales de Salud mediante la red nacional de servicios de esa Cartera de Estado.

Conforme a la *Ley del Sistema Nacional de Salud*, todos los hospitales públicos y privados pertenecen a la Red Nacional de Prestación de Servicios de salud y por ende a la Red Nacional de Atención de Emergencias y Desastres del sector salud

Las unidades de salud del MSP incluida la planta central (que es de carácter administrativo), deben estar en capacidad de hacer frente a una emergencia o un desastre conforme a su nivel de complejidad. Un instrumento muy importante para este objetivo y para hacer funcionar la

red es el *Plan Hospitalario para Atención de Emergencia y Desastres*, que en general es visto como una segunda fase en el ciclo del desastre.

Toda institución de salud debe tener preestablecido su "**Plan Hospitalario de Emergencias**", de acuerdo con sus recursos económicos y humanos, el sector al cual pertenece (oficial o privado), el área de influencia o responsabilidad y el análisis de vulnerabilidad de la zona. Este Plan debe incluir la estructura, limitaciones, responsabilidades y funciones especiales del Comité de Emergencia, el listado de todo el personal y voluntarios de la institución, para evitar que se crucen, sobrepongan o entren en conflicto las diferentes autoridades y permitir así una respuesta ágil con acciones inmediatas y definitivas. Es conveniente realizar periódicamente simulaciones y simulacros para garantizar que el Plan funcione y mantener a todos los que participan debidamente capacitados.

Los Servicios de Urgencias, las Unidades de Trauma y los Bancos de sangre son parte de la Red.

La alerta roja, previa notificación de declaratoria por el ente coordinador, presupone instalación de un **Comité de Emergencia**, liderado por la dependencia pertinente y que debe haber sido previamente conformado (en la etapa de preparación antes del desastre), no así para el caso de las emergencias cotidianas. Sin embargo existen ocasiones en que es necesario adoptar esta estructura así no halla

La función principal del Comité es modificar la organización habitual del servicio de urgencias y/o del hospital, ajustar las actividades a la nueva situación y declarar activo **el Plan Hospitalario de Emergencia** el mismo que debe operar mientras persista la alerta.

El número y el perfil de los funcionarios dependerán de las necesidades, de los miembros del Comité y de las características de cada institución, pero siempre se incluirá a los funcionarios del nivel de atención en salud y de apoyo administrativo (especialmente el responsable financiero y de la bodega) incluyendo el equipo de *triage*, es recomendable que este equipo este integrado por un médico idóneo (de trauma o emergenciólogo), una enfermera profesional capacitada en el esta área, dos camilleros y un funcionario de inscripción

El *triage* es un proceso por el cual se seleccionan o clasifican los pacientes para su atención, a las áreas: roja (o graves), amarilla (de mediana complejidad) o verde (lesiones leves) conforme a la normativa internacional.

- A los primeros se les completa el proceso de reanimación en la unidad de trauma, se les estabiliza y se los transfiere a la unidad definitiva (al quirófano o a la unidad de cuidado intensivo), según corresponda.
- Los segundos deben ser tratados inmediatamente en urgencias o mantenidos en observación; por último.
- Los terceros, asignados al área verde atendidos de emergencia y convocados para asistir a consulta externa.

Es esencial recordar que en la observación es un requisito la reevaluación, dados los posibles cambios en la condición de ingreso del paciente. En el lugar del triage se debe disponer de una morgue que permita la adecuada disposición de los cadáveres para el manejo por parte de las autoridades de medicina legal⁵⁵.

⁵⁵ OPS/OMS Planeamiento Hospitalario.2003 CD.

Los Subsistemas de Comunicaciones e información en una Red

- El Manejo de la información:

Los profesionales en gestión de información especialmente en desastres la recolectan, procesan y distribuyen de manera constante para que ésta llegue oportunamente y de la forma más equitativa a todos los profesionales que trabajan en este campo y a las personas que están afectadas por un desastre.

Este trabajo requiere de una preparación específica, puesto que se necesita tener al alcance metodologías comunes, trabajo técnico y elaborado y la capacidad local para mantener un centro de información o documentación al día con los últimos datos y experiencias de información científico-técnica en este campo.

Esta necesidad de actualización en la captura de datos ha motivado a las instituciones a reunir a profesionales de este campo y prepararlos, a través de la capacitación, para que los centros de información institucionales, universitarios y estatales puedan responder adecuadamente a la creciente demanda de información en prevención y respuesta ante los desastres.

Por lo anterior, la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres (EIRD), el Centro Regional de Información sobre Desastres (CRID) y el Programa de Emergencias y Desastres de la OPS/OMS de Ecuador, han propiciado la participación de 30 técnicos y profesionales que gerencian o gestionan información en la Región Andina en el curso-taller **Gestión de Unidades de Información sobre Desastres** que se realizó en La Paz, Bolivia, del 20 al 24 de mayo del año 2004, OPS-Bolivia.

Esta iniciativa se enmarca dentro del Año Internacional de las Montañas donde, la Región Andina es una de las cadenas montañosas que con mayor frecuencia presenta eventos de esta naturaleza y que mayor vulnerabilidad ha presentado en estos últimos años.

El diluvio en la ciudad de La Paz, Bolivia, el 14 de febrero del 2002 con la muerte de 68 personas, la activación de los volcanes Guagua Pichincha Reventador y Tungurahua en Ecuador y el terremoto de 6.9. Grados en Perú en junio del 2001 que afectó a 213.000 personas, son algunos de los ejemplos que sirven de referencia para propiciar acciones urgentes en el campo de información para la preparación antes, durante y después de un desastre.

Por otro lado, existen sistemas de información que permiten integrar los datos del evento, su sistematización y análisis, los hay por clase de evento. La importancia de estos sistemas es que permiten obtener información gerencial y adoptar medidas oportunas ante la emergencia o el desastre. También existen sistemas que admiten acumular experiencias que son útiles para hacer evaluación en el tiempo.

En el Ecuador el IGP así como el MSP están desarrollando esfuerzos tendientes a recolectar información de los desastres sufridos y su impacto.

- **Las Comunicaciones:**

Los sistemas de comunicaciones son el pedestal de funcionamiento una Red, tanto en las emergencias cotidianas como en la atención desastres. Las comunicaciones y transferencia de datos deben realizarse en todas la direcciones desde al Centro de Comando de la Red de ser posible vía satélite o por el medio mas idóneo por que las llamadas de emergencias realizadas por los afectados es uno de los mecanismos que más alimenta al subsistema de información.

En el caso de la ciudad de Quito las llamadas de auxilio y socorro ingresan por medio de

- El 911
- El 101
- El 136
- Bomberos
- Cruz Roja

Todas ingresan al Call Center del Ilustre Municipio de Quito, donde son codificadas, analizadas y sirven de base para la evaluación del funcionamiento de la atención pre hospitalaria.

Sin embargo esta información no es socializada, ni tomada en cuenta por el MSP y la DPS de Pichincha, para adoptar las medidas pertinentes y preparar la planificación con esta base.

Marco Legal para la Atención de Emergencias y Desastres en el Ecuador y en el Sector de la Salud.

En el ámbito de la política nacional los distintos países de América Latina y el Caribe cuentan con un marco legal bajo el cual se articulan los sistemas nacionales de defensa civil, reducción del riesgo y otros.

Las organizaciones que enfrentan los desastres tienen sus particularidades en cada país, pero persiguen objetivos comunes de coordinación, fortalecimiento, información, cambios de cultura, gestión de recursos, preparación del sistema y organización de la respuesta cuando sea necesario. Comparte criterios de afinidad y complementariedad en sus funciones y principios de transparencia, economía y responsabilidad. Este marco sustenta también la coordinación sectorial e intersectorial de

salud. Así mismo tienen criterios territoriales de organización para cubrir todo el país.

En todos los países, estas instituciones suelen depender de los ministerios de defensa o del interior o sus equivalentes nacionales.

En una situación ideal y con los instrumentos necesarios (normas, protocolos, subsistemas, recursos adecuados y suficientes) esta Red debería funcionar en óptimas condiciones, de forma coordinada en el "antes", "durante" y "después" de la ocurrencia de un desastre. Sin embargo, en algunos países de América Latina entre ellos el Ecuador los sistemas aún no están consolidados, mientras que en otros se ha generado un proceso de desarrollo legislativo y de fortalecimiento institucional, gracias a un apoyo político integral y decidido.

En el Ecuador existe todo un marco legal que regula la Atención de Emergencias y Desastres en general que depende de la Presidencia de la Republica y del Consejo de Seguridad Nacional (COSENA) y del Sector de la Salud que tiene la misma dependencia. El problema radica en que este marco simplemente no se aplica.

Los principales instrumentos jurídicos son:

- **La Constitución de la República:**

Los Art. 171, numerales: 1, 3, 13, 15, 16 y 22 y los Artículos 180, 181, 182, 189 y 226.

El Artículo 42 de la Constitución Política de la República señala que el Estado garantizará el derecho a la salud, su promoción y protección por medio del desarrollo de la seguridad alimenticia, la provisión de agua potable y saneamiento básico, el fomento de ambientes saludables en lo familiar, laboral y comunitario y la posibilidad de acceso permanente e

ininterrumpido a los servicios de salud, conforme a los principios de equidad, universalidad, solidaridad, calidad y eficiencia. Además en el Artículo 55 se apunta que la seguridad social es un deber del Estado y un derecho irrenunciable de sus habitantes, complementándose con lo que dice el Artículo 56 que establece el Sistema de Seguridad Social que incluye la atención a la salud de sus afiliados.

Finalmente dispone en el Artículo 45 que el Estado organizará un Sistema Nacional de Salud, a integrarse con las entidades públicas, autónomas, privadas y comunitarias del sector, el mismo que funcionará de manera descentralizada, desconcentrada y participativa.

▪ **Ley de Seguridad Nacional:**

El manejo de la Atención de emergencias y desastres como un problema de seguridad nacional, se basa en:

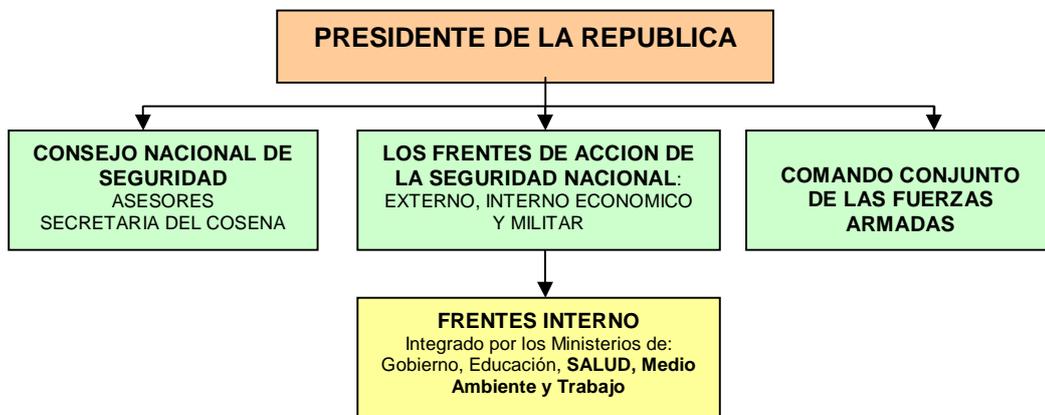
- Art. 4.
- Art. 7, literales ~~6a~~ y ~~7a~~.
- Artículos ~~25~~, ~~27~~, ~~43~~ y ~~45~~. y

En el Reglamento de la Ley de Seguridad en sus Artículos:

- 1, 3, 14, 15, 20, 21 y 23.
- 4 literales ~~1a~~, ~~2a~~, ~~3a~~ y ~~4a~~.
- 22, 24, 25, 26, 27, 28 y 29.

Son los instrumentos que disponen, ordenan y reglamentan la organización del Estado y su respuesta en caso de Emergencias y Desastres naturales o antropicos y vela por la Seguridad Nacional. (Ver Anexo N° 14)

FIGURA Nº 6
ESTRUCTURA DE LA SEGURIDAD NACIONAL



El Art. 4 establece que el Presidente de la República es la Autoridad máxima y tiene los más altos poderes y responsabilidades de Seguridad Nacional, en tiempo de paz y en tiempo de guerra.

Son atribuciones y deberes principales del Presidente de la República entre otras, la de velar por la Seguridad Nacional

En el ejercicio de las funciones relativas a Seguridad Nacional, el Presidente de la República contará con el asesoramiento y colaboración directa como organismos de planificación y de ejecución, del Consejo de Seguridad Nacional conducido por el mismo.

El Art. 18.- Los Frentes de Acción integran a la Seguridad Nacional son:

- a. El Frente Externo.
- b. El Frente Interno
- c. El Frente Económico; y,
- d. El Frente Militar

Los Frentes de Acción de Seguridad Nacional realizarán coordinadamente el estudio, investigación y planificación necesarios

para la elaboración de los documentos correspondientes que permitan la consecución y mantenimiento de los Objetivos Nacionales (ON), de acuerdo con las directivas que emanen del Presidente de la República. *En cada Frente de Acción de Seguridad Nacional su Director será responsable por la coordinación, supervisión y ejecución de los trabajos inherentes a Seguridad+ esto incluye la tención en periodos de emergencias y desastres.*

El Frente Interno su dirección corresponde al Ministro de Gobierno y está constituido además por los Ministerios, de Educación y Cultura, de **Salud Pública,** Trabajo y de. Bienestar Social

Por Ley, todos los Ministerios del Estado disponen de una Dirección de Planeamiento de la Seguridad Nacional -DIPLASEDES- a (excepción del de Defensa) responsable del manejo de la Seguridad Nacional y de la Gestión de Riesgo y la Administración de los Desastres.

- **El Sistema Nacional de Defensa Civil en el Ecuador**

Por las condiciones ya mencionadas, el Ecuador ha estado siempre expuesto a la ocurrencia de desastres naturales que han causado grandes pérdidas de vidas humanas y recursos materiales.

Para el país el concepto de Defensa Civil está definido en el Artículo 82 de la Ley de Seguridad Nacional:

La Defensa Civil es una responsabilidad y una actividad de servicio permanente del Estado a favor de la comunidad, que tiende a desarrollar y coordinar las medidas de todo orden destinados a predecir prevenir y atender emergencias y desastres de cualquier origen; a limitar y reducir los daños que tales desastres pudiesen causar a personas y

bienes; así como a realizar en las zonas afectadas, las acciones de emergencia, para permitir la continuidad del régimen administrativo y funcional en todos los ordenes de actividad+.

El Sistema Nacional de Defensa Civil se define en la Ley de Seguridad Nacional en los artículos 85 y 87 y su estructura orgánica actual esta dada por los artículos 96, y 97 de la ley. (Defensa Civil Ecuatoriana. Tercera Conferencia Regional para la preparación a desastres en los países andinos 2004).

La Dirección Nacional de Defensa Civil, como organismo, se rige entre otros por los Arts: 89, 82, 83 de la Ley.

Las Juntas Provinciales de Seguridad Ciudadana y Defensa Civil son los entes en cuyas jurisdicciones asesoraran, planearan, ejecutaran y coordinaran las acciones a seguir.

Se ha demostrado que en el Ecuador la estructura del Sistema Nacional de Defensa Civil no es adecuada, la falta de definición en las políticas para manejar emergencias y desastres, la insuficiente infraestructura y equipamiento, no ha permitido en algunos de casos dar la atención oportuna requerida por la población durante los eventos adversos. El personal de la Dirección y Juntas Provinciales, y los voluntarios, no disponen de los medios y los alicientes necesarios para llevar a cabo sus funciones en forma óptima y para cumplir a cabalidad la labor encomendada.

La inobservancia de la legislación existente en materia de prevención y atención de desastres ha permitido que se creen organismos paralelos, lo cual ha ocasionado un conflicto de competencias, adicionalmente, existe

una confusión en el manejo de los términos según su normativa y su función.

De hecho, la confusión de términos en la Ley de Seguridad Nacional, en su Título III, Artículo 82, la Defensa Civil no es una institución, sino un sistema y una actividad permanente del Estado, debiendo anotarse que en el desarrollo del Título mencionado, se utiliza en forma indistinta las palabras de Defensa Civil para referirse al Sistema Nacional de Defensa Civil, a la Dirección Nacional de Defensa Civil o a la actividad propiamente dicha, lo que motiva confusión y una falta de definición de los roles y competencias institucionales.⁵⁶

Por lo anterior, se perciben inconsistencias en algunos aspectos, incompatibilidad en otros; así como un doble sentido en el uso de la terminología, especialmente para la definición de responsabilidades funcionales e institucionales.

Por lo expuesto las autoridades de esta Organización han presentado un proyecto de Ley para su reestructuración y con el apoyo de gobierno norteamericano a través del Comando Sur, la Defensa Civil del Ecuador esta diseñando el proyecto de la creación del Comité Operativo de Emergencias Nacional (COEN), en el mismo, tiene por objeto integrar de manera coherente a todas las instituciones públicas y privadas que de una manera u otra participan en todas las etapas del Desastre.

Esta estructura no contempla la atención de las emergencias cotidianas por lo que son de exclusiva responsabilidad del Ministerio de Salud y de la DIPLASEDE con el apoyo de otros procesos.

⁵⁶ Defensa Civil Ecuatoriana. Tercera Conferencia Regional para la Preparación de Desastres en los Países Andinos 2004).

- **El Reglamento de la Ley de Seguridad:**

- Arts. 1, 3, 14, 15, 20, 21 y 23.
- Art. 4 literales ~~art~~, ~~art~~, ~~art~~ y ~~art~~.
- Arts.22, 24, 25, 26, 27, 28 y 29.

- **Base Legal del MSP y de la Dirección de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional para el Sector de la Salud.**

El quehacer del Ministerio de Salud y de la DIPLASEDE para la gestión y atención de emergencias y desastres se sustenta en:

Además de los Artículos ya citado de la Constitución Política de la República del Ecuador, en los Art. 171, numerales: 1, 3, 13, 15, 16 y 22 y los 180, 181, 182, 189 y 226, se basan también en:

- **La Ley del Sistema Nacional de Salud (SNS).**

Desde hace más de una década el MSP ha realizado esfuerzos por estructurar el Sistema Nacional de Salud en el Ecuador por medio de una reforma estructural integral. Esta reforma tiene por finalidad el logro de la equidad en la cobertura y el acceso a los servicios de salud a fin de alcanzar protección universal en salud para todos los ecuatorianos y ecuatorianas; y la eficiencia en la orientación y uso de los recursos financieros de origen público.

El SNS cuyo fin es el de para garantizar cobertura universal en salud a toda la población, define el modelo de atención, la organización de las instituciones, la forma de gestión de recursos financieros, humanos, materiales, físicos y tecnológicos para la ejecución del Plan Integral de Prestaciones en Salud, la participación ciudadana para la fiscalización y

veeduría social en la entrega de los servicios de salud y la promoción de la salud, y facilitar el proceso de descentralización de la gestión pública sin el riesgo de la fragmentación del modelo de atención y de gestión en salud.

Para alcanzar estos objetivos preparó la Agenda Nacional de Salud, a fin de ordenar y programar estratégicamente las actividades para el logro de las metas propuestas, a través de la conducción de la Política de Estado en Salud y la organización del Sector Salud definida en el Sistema Nacional de Salud²¹⁵⁷.

En la Ley existen varios artículos que se relacionan con la gestión del riesgo, la atención n de emergencias y desastres y con DIPLASEDE, estos son:

- Art. 3, N° 2. Proteger integralmente a las personas de los riesgos y daños a la salud.
- Art. 4. N° 6. Solidaridad.- Satisfacer las necesidades de Salud de la población más vulnerable, con esfuerzo y cooperación de la sociedad en su conjunto.
- Art 5. Acciones de prevención y control de los riesgos y daños a la salud colectiva, especialmente relacionados con el ambiente Natural y Social.
- Art. 10. Los que señale la Constitución Política de la República, las Leyes y los reglamentos.
- Art. 13. Párrafo final: **ÍEl Estado creará los fondos específicos destinados a la protección de los daños causados por enfermedades catastróficas, a la población no asegurada de menores recursos+**

²¹ MINISTERIO DE SALUD PUBLICA/OPS-OMS/ CONASA. Marco General de la Reforma Estructural de la salud en el Ecuador. Junio 2004

En el trayecto de esta Reforma se han producido una serie de intereses institucionales de algunas organizaciones médicas que integran el Consejo Nacional de Salud -CONASA- que obstaculizaron el proceso, pero el Ministro de ese entonces realizó las aclaraciones convenientes indicando que cada una de ellas mantendrá el estatus jurídico que actualmente posee. Actualmente se han retomado las negociaciones para alcanzar este objetivo.

- **La Política Nacional de Salud**

La Política Nacional de la Salud diseña las orientaciones generales para la conducción sostenida y de largo aliento de las instituciones que conforman el sector, bajo la rectoría del Ministerio de Salud.

Esta Política define la visión de mediano y largo plazo de las metas a alcanzarse: cobertura, acceso a los servicios de salud, control y erradicación de enfermedades, las estrategias programáticas, organizativas de participación y el financiamiento para su ejecución.

Otros instrumentos son:

- Orgánico Estructural del Ministerio de Salud Pública del 2004.
- Acuerdo Ministerial No 1014 del Registro Oficial (R.O.). No 83 del 8 de diciembre de 1998, Art. 3.
- Acuerdo Ministerial N° 2908 del R.O. N°269 del 6 de sep. de 1.989.
- Acuerdo Ministerial N° 758 del R.O. del 3 de diciembre del 2001.
- Acuerdo Ministerial N° 5352 del 9 de febrero de 1.984
- Acuerdo Ministerial N° 2147 del RO N° 236 del 19 de agosto de 1989.
- Decreto Presidencial 001 del octubre del 2003, Directiva de las Direcciones de Planeamiento de la Seguridad Nacional dada por el Sr. ex - presidente Constitucional de La Republica Ing. Lucio Gutiérrez.
- Acuerdo Ministerial 0526 Publicado en el Registro Oficial 2 de junio

del 2004, que establece la creación de la Red Nacional de Salud para la Atención de Emergencias y Desastres liderada por la DIPLASEDE del MSP.

- **El Comité Nacional de Salud para Emergencias Ë CONASAE-**

Con base en los Art. 25 y 30 de la Ley de Seguridad Nacional, en la que se establece que el Ministerio de Salud Pública integra el Frente Interno, que a su vez conforma los Frentes de Acción de Seguridad Nacional y por que al Ministerio de Salud Pública le corresponde facilitar el cumplimiento de las medidas de previsión, preparación y ejecución de la Defensa Civil; mediante Acuerdo No. 4599 del 12 de Febrero de 1.981, publicado en el Reg. Ofic. No.402 del 20 de Marzo del mismo, que se aprobó el reglamento del Comité Nacional de Salud para Emergencias **CONASAE**.

El CONASAE tiene por objeto representar a las Instituciones u organizaciones públicas, privadas, autónomas o semi-autónomas que conforman el Sector Salud, Integradas a través del **CONASAE**, para brindar asesoría al Ministerio de Salud en las acciones conjuntas a llevarse a cabo en casos de desastres de conformidad con el Plan Nacional de Emergencias del Ministerio de Salud, del Sistema de Defensa Civil del Ecuador.

En el Art. 3 del reglamento se establece que **CONASAE** actuará como Comité Asesor del Sector Salud y Defensa Civil, en lo que se relaciona con políticas de acción conjunta que deben llevarse a cabo en casos de emergencias, de conformidad con las disposiciones legales pertinentes, tanto de la Constitución de la República como de la Ley de Defensa Civil.

Según el Art. N° 7 son miembros del CONASAE.- El Comité Nacional estará conformado por:

- a. Director General de Salud, quien lo presidirá.
- b. Director de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo del Ministerio de Salud Publica.
- c. Jefe de la División de Defensa Civil y Movilización del Ministerio de Salud Publica.
- d. Presidente de la Cruz Roja Ecuatoriana o su Delegado.
- e. Director Nacional Medico Social del IESS o su Delegado.
- f. Director General de Sanidad de las Fuerzas Armadas (FF.AA). o su Delegado.
- g. Director Técnico de Sanidad de la Policía Nacional o su Delegado.
- h. Director Ejecutivo del IEOS o su Delegado.
- i. Presidente de la Federación Nacional Medica del Ecuador o su Delegado.
- j. Presidenta de la Federación Ecuatoriana de Enfermeras (FEDE) o su Delegada.

Este organismo y su reglamento aparentemente fueron derogados por el Acuerdo Ministerial 0526 de junio del 2004, sin embargo este último tiene carácter operativo, por lo que si el CONASAE desaparece quedaría un vacío en la parte política de este tema.

- **El Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias Médicas
È CIREM È**

En septiembre de 1995 durante la administración ministerial del Dr. Alfredo Palacio G., se creo la El Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias Medicas, denominada CIREM, con el objeto de definir y llevar a cabo las políticas y la participación de los servicios de

emergencias en el país. El 9 de agosto de 1996 mediante Acuerdo Ministerial N° 00 4982, expidió el Reglamento Administrativo Financiero del CIREM y a través del Acuerdo Ministerial N° 00790 de octubre de 1998 otorga el marco jurídico pertinente para armonizar la legislación que regiría a la Comisión y se publica en el R.O. No 82 del 7 de diciembre de 1998.²²⁵⁸ La importancia de este documento radica en que es el mecanismo que estuvo rigiendo la atención de salud en emergencias y desastres.

- **Estructura de Salud para la administración y Gestión del Riesgo en Desastres en el Ministerio de Salud:**

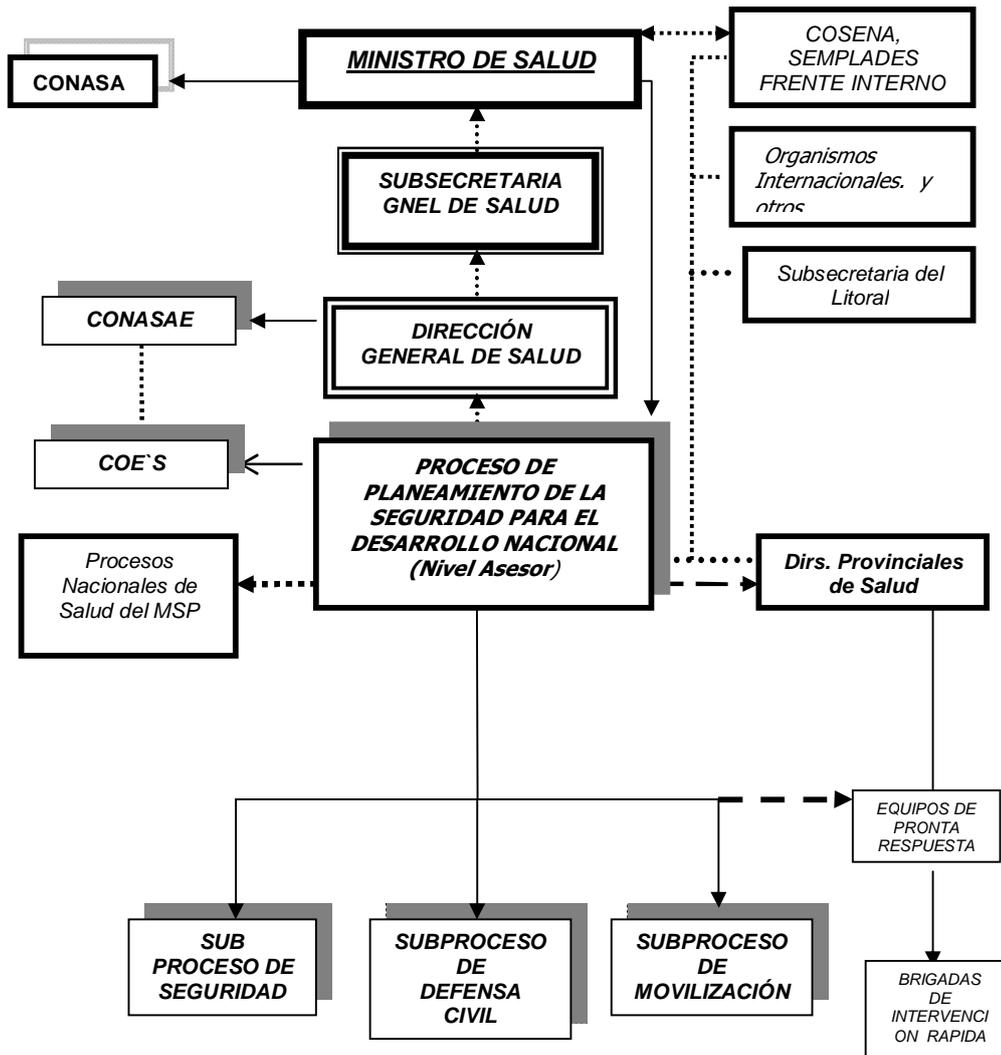
El Ministerio de Salud es la Cartera de Estado, que por mandato de Ley, es el responsable de cuidar la salud del pueblo ecuatoriano, contribuir a la generación de condiciones favorables conducentes al desarrollo y bienestar de sus ciudadanos y garantizar el acceso equitativo a la atención de salud y la provisión descentralizada de estos servicios de salud, ejercer la rectoría en el sector, lo que implica conducir, regular, normar, coordinar y evaluar las actuaciones de las instituciones públicas y privadas que hacen y/o se relacionan con salud, para la promoción: prevención, recuperación y rehabilitación de la población, es la autoridad sanitaria a nivel nacional, provincial y local. Diseña, formula e instrumenta las políticas de salud para que armonicen con ellas las acciones de todo el sector salud.

La Agenda de prioridades institucionales en salud, estrategias, planes, programas y proyectos que harán factible su gestión actual estableció el

²² MINISTERIO DE SALUD PUBLICA/FASBASE. Estatutos. Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias y Desastres . CIREM -

FIGURA No 7

ORGANIGRAMA DE RELACIONES DEL PROCESO DE PLANEAMIENTO DE LA SEGURIDAD PARA EL DESARROLLO NACIONAL DEL MSP



SIMBOLOGIA:

Relación Directa	—————→
Relaciones de Coordinación→
Relaciones de dependencia técnica	- - - - -→

ABREVIATURAS:

MSP:	Ministerio de Salud Pública
COSENA:	Consejo de Seguridad Nacional
SEMPLEDES:	Secretaría Nal. de Planificación y Desarrollo
CONASA:	Consejo Nacional de Salud
CONASAE:	Comité Nacional de Salud para Emergencias
COE'S	COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIAS DEL SECTOR SALUD

principio de equidad, calidad, eficiencia, ética y participación que orientaran la misma.

El Ministerio de Salud Pública cuenta con un organigrama estructural aprobado el 2003, que dispone una estructura por procesos. En esta estructura existe tres niveles, el Gobernante, el Habilitante de Asesoría y Valor agregado. La DIPLASEDE esta en el nivel asesor

Luego y previo diagnóstico de la situación actual de salud incluyó en sus prioridades las que constituirán las Políticas Nacionales de Salud, entre otras:

• **La Prevención y mitigación de desastres:** en la que se aplicará un enfoque de la gestión del riesgo y de mitigación de desastres, el fortalecimiento de las capacidades a nivel nacional, provincial y local, así como el fortalecimiento de la Dirección de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional . DIPLASEDE- y el establecimiento de políticas nacionales para el manejo de los desastres+.

- Proceso de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional.

EL Proceso de DIPLASEDE, tiene la responsabilidad de la Seguridad Nacional en salud y la Gestión del riesgo en Desastres. La estructura de esta dependencia esta acorde con el Decreto Presidencial 001 de octubre del 2003 suscrito por ex Presidente Gutiérrez que dispone que la DIPLASEDES se constituyan en un Procesos con dependencia directa del Ministros de Estado y con tres Sub-procesos Seguridad Nacional Defensa Civil y Movilización. Aun que no existe un organigrama oficial de la DIPLASEDE su organización se puede expresar como se observa en la Figura No 7

En esta estructura existe un Director Técnico Nacional y un coordinador en cada subproceso Nacional. a nivel operativo en las Direcciones Provinciales de Salud se ha nombrado un punto focal (delegado) o responsable por encargo, debido a que no se están creando los nuevos cargos debido a la restricción del gato publico. A ese nivel se dispone también de los Equipos de Pronta Respuesta. A nivel de Jefaturas de Área se ha responsabilizado al Jefe de Área y se cuenta con las Brigadas de Intervención Rápida.

- *Marco Legal de la DIPLASEDE:*

En la Constitución Política de la República del Ecuador y en la Ley de Seguridad Nacional (desde 1961), se estableció la creación de un órgano asesor de los Ministros de cada Cartera de Estado en el área de seguridad esto es, en seguridad nacional propiamente dicha y en defensa civil y movilización.

Desde finales de la década de los setenta, en el orgánico estructural de Ministerio de Salud, ha existido una oficina responsable de la seguridad y de la atención de emergencias y desastres, que se denominó División Nacional de Desastres, que con el paso de los años cambio de nombre y que actualmente se denomina Dirección de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional . DIPLASEDE -está ubicada en el nivel asesor del orgánico funcional del MSP.

- *Función Principal:*

La función principal de la DIPLASEDE es la de diseñar políticas, normar, regular, asesorar y evaluar todo lo referentes a la seguridad nacional en salud, a la gestión del riesgo y atención de emergencias y desastres, en el sector de la salud, que el que se incluye los aspectos de

seguridad, defensa civil y movilización en el sector salud, diseñar e implementar los planes, proyectos y programas nacionales de intervención, capacitación y adiestramiento para alcanzar los ONP, los ONA y objetivos que se proponga.

- *Relación de Coordinación*

Como mecanismo de **coordinación interna**, desde 1981 y mediante varios acuerdos ministeriales, CONASAE que era el ente coordinador, luego se crearon los COE`s con representaciones a nivel nacional, provincial, con dependencia técnica de la DIPLASEDE. Adicionalmente se estableció mediante un Acuerdo Ministerial nombrar un coordinador con cada Dirección Nacional del MSP y provincial (puntos focales) como responsable de los articular los programas en forma bi-direccional.

- La coordinación entre la administración y los hospitales

En caso de emergencia o desastre y al declararse la emergencia, quien coordina y está al frente la Salud de conformidad a la Ley, como el ente rector es el Ministerio de Salud.

. Se han establecido vínculos de coordinación con todas las instituciones públicas y privadas del sector de la salud, como el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Hosp. de la Policía Nacional, los Hospitales de las Fuerzas Armadas (terrestre, aérea y naval), las clínicas privadas, Cruz Roja Ecuatoriana, Prefecturas, AME, IM, MDMQ, Consejos Provinciales, y otras. Estas relaciones que están siendo reforzadas a través de la organización del COE nacional en el marco del Sistema Nacional de Defensa Civil.

- *La Coordinación Externa e Intersectorial:*

La coordinación también se da entre las instituciones de diferentes sectores que se complementan o que intervienen en diferentes campos relacionados con las emergencias y desastres. Por ejemplo, durante una situación de desastre, para solucionar la escasez de agua y dar asistencia adecuada a la población se requiere la coordinación entre el Ministerio de Salud y otros ministerios, como el de Obras Públicas, Ambiente, RREE o el de Agricultura

Existe un mecanismo de coordinación entre las organizaciones relacionadas como Policía Nacional, autoridad de Bomberos, el Ejército, y otras públicas y privadas para las emergencias cotidianas y complejas, así como también con el IGP, IGM, INEC, SEMPLADES, el Observatorio Meteorológico INAMHI, el INOCAR, el SIIFEN y otros que es liderado por el Consejo de Seguridad Nacional a través de sus dependencias.

Con base en el reporte elaborados por las instituciones mencionadas, se formulan las hipótesis para preparar los planes de emergencias en las zonas de alto riesgo y a donde se debe evacuar la población afectada, de igual manera en donde deben estar ubicados los puestos móviles de Salud y a donde se debe enviar a los equipos médicos, para la atención de heridos, la realización del triage, o atención en los albergues, pero existe muy poca coordinación cuando se trata de emergencias cotidianas.

De conformidad a la base legal expuesta, la DIPLASEDE realiza las coordinaciones con todos los Frentes de Seguridad Nacional: Interno, Externo, Económico y Militar. En el Frente Interno y con la actual estructura, dentro de la organización del Sistema de Defensa Civil el Proceso DIPLASEDE es responsable del Área de trabajo # 2, denominado *Salud y Saneamiento Ambiental*, dispone la coordinación

con todas las instituciones y organizaciones del área de salud del país, propias, adscritas o relacionadas con el MSP, en los sectores público, semipúblico, privado religioso y de ONG`s.

El MSP también coordina con todos los Ministerios especialmente los de Gobierno, de Educación y Cultura, del Ambiente, de Desarrollo Urbano y Vivienda, de Bienestar Social. Adicionalmente con de Trabajo y RRHH, de Relaciones Exteriores, de Defensa Nacional, de Economía y Finanzas, y de Agricultura.

La DIPLASEDE también mantiene relaciones con la Presidencia de la República a través del Consejo de Seguridad Nacional,

Se coordina y recibe asistencia técnica de países amigos, Organismos Internacionales entre los que se destaca OSP/OMS y el OPS/PED también están el Convenio Hipólito Unanue, Médicos sin Fronteras, ACNUR, USAID, OFDA, OCHA, UNETE, PMA, JICA entre otros.

Organización del Sector de la Salud en los niveles nacional, provincial y local

En cada país existe una institución nacional que promueve, facilita y coordina las funciones de prevención, mitigación, preparación, atención y reconstrucción de desastres. Su nombre varía de un lugar a otro y sus atribuciones y responsabilidades generalmente están asignadas por Ley. En muchos de ellos la institución nacional mencionada crea una comisión y una oficina coordinadora nacional.

Para tal efecto el MSP dispone de 22 Direcciones Provinciales de Salud, en las cuales hay un funcionario responsable de la temática de emergencias y desastres, y que como ya se menciono son los

denominado *punto focal* y 167 Jefaturas de Áreas que sus unidades operativas de primer y segundo nivel de complejidad, son operativas y responsables de la atención directa, la primera línea de respuesta en emergencias y desastres con las Brigadas de Intervención Rápida

- **Sistema de Atención de Salud para la Gestión del Riesgo en Desastres:**

En el Ecuador existe un sistema informal de Atención Médica de Desastres que se sustenta es la red del MSP. La atención a emergencias y desastres se realiza a través de la Red de Servicios de Salud del Ministerio de Salud Pública con escasa participación y coordinación con las otras instituciones del sector.

Como ya se expreso anteriormente, el ente rector es el Ministerio de Salud y la máxima autoridad es el Sr. Ministro de Salud y con el asesoramiento del Proceso de Planeamiento de la Seguridad para el Desarrollo Nacional (DIPLASEDE) coordina y prepara a toda la estructura del Ministerio para enfrentar los desastres, en las fases del antes, durante y después, en coordinación con la Dirección General de Salud y con la participación los procesos nacionales que al momento se encuentra en reestructuración debido a la Modernización del MSP

El MSP se esfuerza en prepararse para este tipo de eventos, mediante la elaboración de un *Plan Nacional de Emergencia*, que comprende planes específicos de atención a los fenómenos más frecuentes que se dan en el país como son: El Fenómeno de El Niño, erupciones volcánicas, sismos, inundaciones lahares y deslizamientos en lo que se refiere a eventos naturales y respecto a los antrópicos se tiene planes para Accidentes Aéreos, - Problema de los Refugiados y desplazados en la Región Fronteriza Norte, entre otros.

- **Coordinación operacional entre las organizaciones relacionadas sobre prevención de desastres**

Como ya se menciona antes, el principal órgano interinstitucional que halla sido creado para coordinar todas las instituciones de salud (pública, privada y académicas) fue el Comité Nacional de Salud para Emergencias . CONASAE, R.O. No. 236 del 19-julio.1989, No. 2147 con su respectivo Reglamento aprobado en 1989.

En 1995 se creo la El Comisión Interinstitucional de la Red de Emergencias Medicas, CIREM, en 1996 mediante Acuerdo Ministerial N° 00 4982, expidió el Reglamento Administrativo Financiero y a través del Acuerdo Ministerial N° 00790 de octubre de 1998 se otorgó el marco jurídico pertinente

Existe también el Acuerdo 00526 de junio de 2004 que crea la Red Nacional de Atención de Emergencias y Desastres, publicado en el R.O. 347 del mismo mes, que articula solamente la estructura del Ministerio de Salud para la atención de emergencias y desastres y deja opcional la articulación con las otras instituciones del sector por lo que ha criterio de la autora no deroga el Acuerdo que dio origen al CONASAE.

CAPITULO III

LA METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN

Tomando en cuenta los objetivos y características de la investigación, cuyo propósito es identificar y proponer los lineamientos generales para diseñar un modelo para la Red de Atención de Emergencias y Desastres para Sector Salud, basados en la experiencia del Cantón Quito; fue indispensable apoyar la investigación en la revisión bibliográfica y en el estudio de campo, tomando en cuenta tres de los aspectos mas relevantes para el funcionamiento de la Red: ***la coordinación, la capacidad de respuesta y los sistema de información y comunicación***

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación tiene el carácter de documental en tanto se refiere a investigación de lo escrito sobre los tópicos de la temática de prevención preparación mitigación y atención de emergencias y desastres en el sector de la salud y la conformación de redes y sus componentes más importantes.

La bibliografía; es abundante, la revisión se realizó, en lo referente a los temas mencionados a las experiencias que de funcionamiento en el Ecuador y de la redes de salud para emergencias y desastres en otros países. Sobre este tema se ha escrito mucho y se han desarrollado

estudios de riesgo y experiencia interesante que se señalaron como referente, así mismo, se recogió información documental relacionada con la temática de fuentes bibliográficas como revistas, periódicos, Internet, exposiciones, fotocopios y otros.

De igual manera los conocimientos adquiridos con anterioridad, fueron relevantes y necesarios para describir y comprender el problema, justificar su realización y sustentar el marco teórico, dando fluidez y coherencia a su contenido, dado que son muchos los factores que intervienen en la atención de emergencias y desastres que podían distraer la atención del objetivo.

Para tratar el tema de la Red de atención, se abordó desde dos puntos de vista:

- A. *El de la atención de las emergencias cotidianas*, como eventos negativos (patologías que ocasionan emergencias, accidentes frecuentes y otros) que afectan negativamente al individuo, su familia y su entorno, y que para él constituyen un desastre. Este tipo de eventos están relacionados con la falta de prevención y observación de las normas básicas que anulen o mitiguen del riesgo y con las deficiencias en los sistemas de prevención y atención de emergencias que aun que sean cotidianas pueden llegar a constituirse en un desastre según su magnitud.
- B. *La de los grandes e inesperados desastres*, que son inesperados, altamente impredecibles, de una magnitud considerable que pueden sobrepasar la capacidad de respuesta de la localidad afectada y que tiene un gran impacto negativo en todos los aspectos de la vida de la población afectada.

Este planteamiento se baso en el razonamiento de la importancia que tiene elevar el nivel de seguridad en la población a través del buen funcionamiento de la atención de las emergencia cotidianas como la base para la atención de grandes emergencias y desastres; *es decir que si la atención en las emergencias cotidiana, no es efectiva, menos aun lo será la atención de los desastres.*

Ante esta perspectiva y con el propósito de identificar la situación actual de la atención hospitalaria en casos de emergencias y desastres, sus principales problemas en especial, visualizar el por qué no existe una coordinación real y efectiva entre todos los prestadores de estos servicios para que funcione como una red operativa eficiente, a pesar de que existe una normativa, se aplicó la investigación de campo para lo que se recurrió a las técnicas de observación y entrevistas. Adicionalmente se realizó un análisis de los instrumento jurídicos ministeriales emitidos para este efecto y que se presenta el capítulo siguiente.

Definición de Variables:

Se seleccionaron las tres variables que a criterio de la autora de la presente investigación, son los factores que más inciden en la conformación, articulación y funcionamiento de una red, más aun cuando el objeto de esa red es la atención de la salud en el ser humano frente a un evento adverso, una emergencia o un desastre.

- La Coordinación,
- La Capacidad de Respuesta, y
- Los subsistemas de Información y Comunicación.

- Definición Conceptual de las Variables

Las variables seleccionadas fueron identificadas como determinantes por que en gran parte, influyen directamente en la calidad de la respuesta y el buen desempeño de las unidades operativas de salud en la gestión del riesgo y la atención de emergencias y desastres.

- En primer término, se seleccionó la *Coordinación*, como la estrategia de interrelación de los actores, se calificó como variable independiente dado que en un árbol de relaciones esta solo dependerá de la voluntad de los actores para integrar e integrarse al proceso. La capacidad de respuesta de la red dependerá directamente de sus mecanismos de coordinación que logren implementarse.

Para medir esta variable se tomó como referencia las condiciones que deben tener las redes, los mecanismos, la existencia de instrumentos de coordinación, el conocimiento de la red, de las instituciones con las que se coordina y la existencia de un protocolo de coordinación.

- En segundo lugar, se abordó la *Capacidad de Respuesta*, son todos los recursos con los que disponen las instituciones para atender de manera efectiva las emergencias y desastres.

Se calificó como una variable dependiente por cuanto esta es la condición básica y primordial de las unidades operativas de socorro y salud, para responder de manera oportuna y eficiente ante las emergencias y desastres. Además requiere de una preparación previa de toda la institución de salud y de la red misma. La capacidad de respuesta es una variable altamente dependiente inclusive de otros factores que aquí no se abordan (por el tiempo), para su adecuado funcionamiento.

Para operacionalizar esta variable, se abordaron los temas de la condición de la infraestructura, los recursos no disponibles, la respuesta a la demanda, la oportunidad de la atención, la existencia de protocolos de procedimientos entre otros

- Como tercera, se seleccionó el *subsistema de Información y comunicación*, como una variable dependiente, es considerada como columna de un sistema, de una red, son instrumentos esenciales que facilitan la dirección, administración, coordinación, la capacidad de respuesta (entre otras) de los servicios de emergencias del sector salud y sus unidades.

Para identificar esta variable se calificó la respuesta a través del manejo de la información y la fluidez en las comunicaciones, así como al uso que se hace de la información recolectada en las instituciones.

- Instrumentos

- *La Bitácora*: Es una matriz de observación que tuvo por objeto identificar las condiciones en las que se desenvuelven la prestación de los servicios, la atención de los pacientes y la articulación de los dos procesos en las instituciones que fueron seleccionadas para la muestra. (Anexo N° 2).
- *Cuestionario*: Es un instrumento que estuvo orientado a la identificación, en líneas generales, de la capacidad de respuesta a la demanda en los servicios de socorro y en los servicios de atención de emergencias en los hospitales, tanto en la fase de pre- hospitalización como durante la atención hospitalaria y establecer una relación entre esos dos momentos de demanda: y la articulación servicios de socorro y la respuesta de los servicios hospitalarios (Anexo N° 3)

- *Entrevista*: Es un instrumento que permitió un mayor acercamiento a los actores que tuvo por objetivo comprender la percepción y conocimiento sobre el tema, así como el criterio de los funcionarios que laboran en esta área y en los diferentes niveles de gestión en las unidades operativas de salud pública y privada.

Para identificar las características, que a criterio de los entrevistados, debería tener la Red y para recolectar información que identificaría lo básico de la condición y funcionamiento de las unidades de auxilio y socorro y de los servicios de urgencias de los hospitales, la capacidad de respuesta, la coordinación, las condiciones físicas del servicio, se estructuraron cuatro tipos entrevista según la condición del entrevistado, (Anexo No 4).

A pesar de no disponer del tiempo suficiente para profundizar en el tema, se realizó el trabajo de la manera más precisa posible.

Selección de la Muestra

Para la presente investigación, el universo que se tomó en cuenta fue: todas las unidades operativas auxilio y rescate, así como de salud pública y privada que disponen de servicios de emergencias, que están ubicadas en la ciudad de Quito, para lo que se obtuvo el catastro de unidades de salud del Ministerio de Salud Pública y del Ilustre Municipio de Quito.

No se tomo en cuenta a las universidades ni a los institutos técnicos, que disponen de facultades formadoras de recursos humanos para atención de emergencias y desastres debido a la necesidad de conocer el criterio de la gente directamente involucrada en la planificación y operativización del servicio, así como a la poca disponibilidad de tiempo,

ya que los profesionales directamente responsables solo laboran en las mañanas.

- **La Muestra**

Para llevar a cabo este estudio, se seleccionaron 11 instituciones, una por cada subsector de salud, que responda como la institución más representativa y bajo el concepto de accesibilidad y mayor afluencia de pacientes

La muestra quedo constituida de la siguiente manera:

De nivel administrativo del sector salud, se seleccionó.

- Ministerio de Salud: Dirección General de Salud
- Dir. Provincial de Pichincha de Salud: Proceso de Aseguramiento de la calidad.
- Ilustre Municipio de Quito: La Dir. de Salud y Jefatura del 911.

Estas dos últimas por la importancia que tienen en la organización de los servicios en el cantón Quito

De los Organismos de Rescate y Socorro se seleccionó a:

- Defensa Civil de Pichincha,
- La Cruz Roja, `programas de socorro y rescate
- Cuerpo de Bomberos y
- El 911

Del nivel operativo y al azar se seleccionaron:

- Del MSP Al Hospital Eugenio Espejo. A pesar de la importancia para el estudio por ser hospitales provinciales no se incluyó al

Hospital Pablo Arturo Suárez por que el servicio estaba cerrado por remodelación y al Enrique Garcés, por que no estaba recibiendo emergencias, por contaminación de meningococo.

- De la Fuerza Pública: Al Hospital Militar Central y al Hospital de la Policía por que son independientes.
- Del IESS: Al Hospital Carlos Andrade Marín . HCAM -
- Sector Privado Al Hospital Metropolitano

En cada institución se aplicó la Bitácora de observación así como las entrevistas: Al Jefe del servicio o a su delegado, al residente y a cuatro pacientes según su accesibilidad en la unidad y a los equipo de socorro. Adicionalmente se realizaron dos visitas de campo, experiencia en ambulancia, uno de la Cruz Roja y otra del 911 se describe la experiencia vivida.

Limitaciones del Estudio

La limitante más significativa fúe el tiempo, debido a que las autoridades superiores a quienes se debían solicitar la autorización para recolectar los datos, solo trabaja en la mañana, así como los Jefes de Servicios, por lo que las gestiones de aprobación se demoraron entre tres días y una semana.

De la misma manera sucedió con la realización de las entrevistas, pues los Directores o sus delegados, así como los médicos tratantes, en su mayoría laboran en la mañana, por lo que en algunos casos se debió realizarla al coordinador en la tarde, eliminar la entrevista.

Otro problema fue la recolección de la información en algunos de los organismos de socorro que son fundamentales en la atención pre-hospitalaria de emergencias y desastres, tales como, la Defensa Civil de Pichincha y el Cuerpo de Bomberos de Quito, instituciones de las cuales, a pesar de las reiteradas solicitudes, no fue posible conseguir la aprobación para la recolección de información, por lo que quedaron excluidas de la muestra, los aportes que se han realizado en el análisis están basados en las experiencias propias del investigador.

A pesar del apoyo proporcionado por la Cruz Roja, no se entrevistaron a los Jefes de Servicios debido a que se había realizado cambios de personal a este nivel y aun no habían sido nombrados los nuevos responsables.

Por último, con relación al acceso a la información estadística, los registros ubicados no permiten valorar objetivamente los indicadores propuestos para el estudio, por lo que en algunos casos se construyeron y en otros los entrevistados los aproximaron y no fueron incluidos dentro del estudio por su subjetividad.

Instrumentos de recolección de datos y de aplicación

- Recolección de datos documentales:

- Mapa de distribución geográfica de las unidades de salud del Cantón Quito. (Anexo 5).
- Estadísticas de producción de la DPS de Pichincha
- Instrumentos jurídicos

- Censo de Instituciones con servicios de atención de emergencias, del IMQ. (Anexo N° 6).

- **Diseño de los instrumentos de aplicación:**

Para recopilar la información de la investigación fue necesario elaborar tres instrumentos con sus variantes según la institución observada o el actor entrevistado, así se obtuvo los siguientes instrumentos:

a) Bitácora de observación para unidades de auxilio inmediato y para servicios de urgencias.

La Bitácora de observación de campo de la atención pre-hospitalaria en los servicios de auxilio inmediato, fue aplicada durante turno de recorrido nocturno en el 911 y en la Cruz Roja con personal que tenía el entrenamiento indispensable para saber observar, entre ellos los tiempos, hora de llamada del equipo de urgencias y de la ambulancia, los tiempos, transferencia del pacientes, coordinación de recibo, resolución de problemas.

La Bitácora de observación de la atención hospitalaria se aplicó en día sábado en la tarde y las primeras horas de la noche. En ella se observó la infraestructura, medición de tiempos, la respuesta a través de la percepción de paciente y del entrevistador tanto en la etapa pre-hospitalaria como la hospitalaria y el proceso de atención de pacientes seleccionado al azar en los servicios de urgencias de cada unidad operativa de salud.

b) Las Entrevistas

Para alcanzar el objetivo propuesto en la investigación, se diseñó una entrevista de tipo abierto donde tenía mayor importancia la percepción de los funcionarios, se aplicó a los diferentes actores involucrados

Cada pregunta elaborada fue orientada a identificar la condición actual de la prestación de los servicios y los elementos, que a criterio de los entrevistados, son los más importantes que debe tener la Red. Dada el tamaño de la muestra fue probada solo en dos sujetos concedores del tema quienes sugirieron algunos cambios que fueron incorporados.

Los directores de las instituciones con las que se pudo establecer el contacto, colaboraron con las coordinaciones internas a fin de que los responsables de las servicios de socorro y urgencias proporcionaran el apoyo necesario en las observaciones, con la información requerida y la aplicación de los instrumentos a funcionarios y pacientes/ familiares o acompañantes.

Simultáneamente a la aplicación de los instrumentos, se obtuvo la información estadística de la atención de urgencias en las unidades operativas, la misma que fue proporcionada por los directores o jefes de servicio, en algunos casos se solicitó a estadística del hospital.

Estuvo previsto aplicar los instrumentos en once instituciones con un total de 41 entrevistas, debido a los problemas antes mencionados, no se aplicaron en Defensa Civil de Pichincha, ni en el Cuerpo de Bomberos de Quito, por lo que la muestra se redujo a 9 instituciones y a 39 distribuidas como se expresa en el Cuadro N° 1.

CUADRO Nº 1

LA MUESTRA

ROL DEL ENTREVISTADO	ENTREVISTADOS
• Responsables del tema en cargos directivos a nivel administrativo MSP, DPSP, IMQ, y 911	4
• Directores o sus delegados a nivel operativo, del MSP, IMQ, DPS Pichincha y 911	7
• Tratantes y residentes médicos urgencias de los cinco hospitales observados	6
• Socorristas en los servicios de apoyo del 911 y Cruz Roja	7
• Pacientes, familiares o acompañantes en los cinco hospitales	15
TOTAL DE ENTREVISTADOS	39

Tratamiento de los Datos

Para sistematizar la información se elaboraron tablas en las que se incluyó cada ítem de las entrevistas y las respuestas por cada sujeto entrevistado, se tabularon los datos y se establecieron tendencias en las respuestas.

En una matriz de datos se sistematizaron las respuestas recibida y se analizaron relaciones y coincidencias entre los datos, para identificar las características actuales de los servicios de emergencias observados. Con el objeto interpretar de manera objetiva toda la información proporcionada por los entrevistados se elaboró una matriz. Los instrumentos permitieron identificar, asociar o relacionar elementos comunes en las respuestas de cada entrevistado, así como con la condición de la institución por lo que establecieron relaciones con los resultados de la bitácora.



Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

Operacionalizacion de las Variables:

- *COORDINACION DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN CASOS DE EMERGENCIAS Y DESASTRES*
- *CAPACIDAD DE RESPUESTA*
- *SUBSISTEMAS DE INFORMACION Y COMUNICACIÓN. (Anexo No 7).*

CAPITULO IV

PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Una vez tabulados los datos y sistematizada la información, se presenta el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de los instrumentos aplicados. En el primer renglón de la matriz se muestran las instituciones sujeto del estudio y en las primeras columnas los ítems observados o las preguntas realizadas, en las siguientes columnas, los datos o respuestas obtenidas.

Se manejaron los resultados por instrumentos: las bitácoras, la matriz de estadísticas y las entrevistas aplicadas.

Bitácoras de Observación

- Bitácora de atención Pre- hospitalaria (Cuadro N° 2: y 3)

La observación se realizó la noche del viernes y sábado de la segunda y tercera semana de mayo, en el centro y ambulancia del 911 en la estación de la COFABI y en la Cruz Roja en las ambulancias y en el Centro de Comunicaciones o CECOM, Como se explica en el Cuadro 17, se conoció que, los protocolos de primeros auxilios están estandarizados internacionalmente como por ejemplo, que solo los rescatistas pueden entrar a la escena del siniestro y realizar el papel del paramédico, no así el paramédico ni el médico pueden ejecutar el papel del rescatista; el paramédico no puede recetar, ni el médico puede ser paramédico si no está entrenado. Se observó también que en las ambulancias del 911 se está empezando a incluir material para rescate, debido a la importancia que el manejo adecuado pre-hospitalario está adquiriendo y a que quienes laboran en esa institución fueron entrenados y laboraron

anteriormente en la Cruz Roja que es una institución que entreno a su propio personal, esta actividad es ya considerada como una especialidad necesaria.

El 911 en su organización tiene zonificada la ciudad en cinco zonas, dispone solo de 12 ambulancias distribuidas en ellas, lo que es insuficiente (Quito requiere de un promedio de 40 ambulancias solo para el Cantón conforme al estándar y a la población) y de acuerdo con la información estadística entregada por el Observatorio ciudadano del Ilustre Municipio de Quito, la zona norte es la más conflictiva.

De las observaciones realizadas en cada noche, en cada una de las instituciones se promedió el resultado de los tiempos utilizados para la atención.

El tiempo de respuesta a la llamada en promedio es de dos minutos cuando hay disponibilidad de ambulancia, cuando no hay vehículos disponibles la atención al paciente puede demorar, como en el caso observado, hasta tres horas en recibir ayuda o simplemente no hay respuesta: Por otro lado los tiempos de llegada al lugar del siniestro y al hospital dependen de la distancia, del tráfico y el apoyo de la autoridad.

En los casos observados el tiempo promedio que duró el procedimiento desde la respuesta hasta que se atendió al paciente en su domicilio o se le traslada a un hospital fue de dos horas, este tiempo puede variar según la disponibilidad de la unidad de salud y del comportamiento tanto del paciente como de las autoridades que apoyan la atención de la emergencia lo que en algunos casos determina que los socorristas no puedan cumplir con su labor.

Llamó la atención que durante el recorrido, en la radio se escuchaba las comunicaciones solicitando ingreso de pacientes al Hospital Eugenio Espejo, los mismos que fueron rechazados por que hospital estaba saturado.

Por otro lado, se advirtió también que el guardia que esta en la base no tiene acceso a comunicación telefónica ni a la radio, el radio permanece en manos de las unidades de socorro, por lo que en ausencia del equipo la base queda incomunicada.

El equipo técnico del 911 se quejó de lo difícil que es obtener los recursos para trabajar, sobre todo de los suministros, de que las condiciones para desempeñarse ahí ahora son buenas, pero que les toco luchar mucho por conseguir lo que tienen y que las otras bases no están equipadas de la misma manera, se observo también que no disponen de refrigerio nocturno, a diferencia de la Cruz Roja.

De la observación en la Cruz Roja, se desprende que las unidades disponibles vehiculares no son suficientes y que los pacientes no siempre son entregados a la unidad de salud por el paramédico sino no por un voluntario como se observó en el Hospital Eugenio Espejo, lo que contraria lo estipulado en el manual de procedimientos de esa institución. Cuando el paciente no dispone de recursos y es rechazado por las unidades de salud pública debe dejársele en su domicilio.

CUADRO N° 2

Sistematización de Información obtenida de la Observación de los Servicios Auxilio Inmediato del 911 Cantón de Quito, Provincia de Pichincha-Mayo 2005	
Parámetro	INSTITUCIÓN OBSERVADA 911
Cobertura	Toda la provincia
Fecha de la observación:	27 de mayo del 2005, turno nocturno

Equipo de respuesta conformado por		Un medico 1 paramédico y 1 chofer		
ATENCIONES				
Características del paciente atendido	Hora 22h55 .Lugar la Bota, Mujer de 38 años, sufrió caída de dos metro de una escalera, fue estabilizada pero requería de radiografía de nariz por posible fractura	0h59.COFABI, Paciente de 94 años, emergencia medica	Hora 2h20., al norte, Paciente de dos años, con insuficiencia respiratoria por hernia abdominal por accidente automovilístico	Hora 4h29, 10/08/05, accidente de tránsito, estrellamiento contra un poste, urgencia leve
Tiempo de respuesta luego de que el operador recibió la llamada	1 minuto	1 minuto	al 1 minuto	al 1 minuto
Tiempo de respuesta luego de que el paramédico recibió la llamada	1 minuto.	al 1,59	2.5 minutos	al 1,15 minuto
Tiempos de llegada al siniestro	al 5 minutos	al 7,20 minutos	al 6.56 minuto	al 3, 48 minuto
Tiempo desde que se atendió al paciente hasta que se recibió el paciente en la unidad de salud	La paciente no fue recibida en ninguna unidad operativa, no disponía de seguro ni de recursos económicos para ir a un privado. La paciente no quiso regresar a su casa, por lo que firmo un descargo y se quedo a una cuadra del HEE. El tiempo trascurrido fue de 2h10 minutos	Paciente fue atendida en el domicilio	Se coordino por radio Hosp Baca Ortiz y reciben al paciente. Tiempo de llagada al minuto al minuto 36, 09	Paciente llevado al Hosp. Vozandes con lesiones leves, tiempo utilizado 1h28
Disponibilidad de recursos materiales	Suficientes	Suficientes	Suficiente	
Procedimientos se realizan en la respuesta	Según los protocolos	Según protocolo	Estabilización del paciente	
Observación			En la radio se escucho que el HEE no recibió un paciente grave de accidente automovilístico por estar saturado, el HEE estuvo saturado toda la noche	

La norma internacional establece que debe existir 1 ambulancia por cada 50 mil habitantes, por lo que las 12 unidades móviles disponibles (sin contar con las privadas) no son suficientes para abastecer la demanda de servicios de auxilio inmediato en la ciudad de Quito.

CUADRO Nº 3

Sistematización de la información obtenida de la observación de los Servicios de La Cruz Roja, Cantón Quito, Provincia de Pichincha a Mayo 2005				
Parámetro observado		INSTITUCIÓN CRUZ ROJA		
Cobertura	Área centro Quito y Allacito			
Fecha de la observación:	23 de mayo del 2005, turno nocturno			
Equipo de respuesta conformado por	1 paramédico y 1 chofer a veces acompaña un voluntario o un estudiante para paramédico.			
ATENCIONES				
Características del paciente atendido	Hora 21h37	22h39, Lugar Colegio Benalcazar,	Hora 11h50,	Hora 01h26,

	Asalto	Paciente de 45 años, inconciente Coma diabético	Volcamiento	Accidente de tránsito, 2 paciente con heridas corto punzantes en rostro y abdomen
		. Mariana de Jesús	en la 10 de Agosto	Antes de la América
Tiempo de respuesta luego de que el operador recibió la llamada	Al minuto 1	Al 1 minuto	4 minutos hubo que ir al abastecimiento de gasolina	al 1 minuto
Tiempo de respuesta luego de que el paramédico recibió la llamada	Al minuto .2	al 1,59	1 minuto	al 1,10 minuto.
Tiempos de llegada al siniestro	Orden de retorno a la base sin justificación	al 7,20 minutos	11 minutos	al 11 minuto
Tiempo desde que se atendió al paciente hasta que se recibió el paciente en la unidad de salud		Paciente fue atendida en el domicilio	01h45 Paciente rechaza la atención, la ambulancia retorna a la base	Minuto 22 Paciente Llevado a los al Centro de Salud No 1, y No 4 fue rechazado estaban saturados. 02h22 llevado al HEE, a las rechazado por falta espacio, no hay cirujanos, ropa, ni camillas, finalmente lo recibieron en camilla
Disponibilidad de recursos materiales		Suficientes. Según protocolo		
Procedimientos se realizan en la respuesta	No se atendió	Toma de signos vitales, administración de medicamentos y datos.	No se atendió	Signos vitales, inmovilizaci n instalación de vía
Observación		Por declaraciones de los familiares, el paciente llevaba mas de una hora tirado en el baño, habían llamado al 911 quines no tenias vehículos disponibles, el Metropolitano no tiene ambulancia y Adami lo rechazo por no ser afiliado	La Policía Nacional a veces no colabora con la atención para llenar el parte. La unidad de rescate no esta disponible por que no había conductor	La doctora los recibe pero indica que tienen que esperar parados en la sala de espera a ser atendido. Dra. recibe a los dos pacientes.

- **Bitácora de observación de la atención Hospitalaria:** (Anexo N° 8)

En primera instancia se pudo observar que en los servicios de urgencias del HEE y HCAM del IESS, había congestión en las salas de espera, pacientes y familiares que esperaban por ser atendidos. En el caso del HEE se demoraban entre 30 minutos y una hora en pasar a la consulta de *triage*, solo existe 1 consultorio y 1 camilla para atención, algunas personas se retiraron sin ser atendidas. Un paciente que llegó en ambulancia fue recibido inmediatamente en el servicio sin tener que pasar por el triage, después se conoció que había habido coordinaciones previas por radio.

En el caso del HCAM se dispone de una sala de espera y varios consultorios para atención de emergencias a los pacientes que llegan por su propia cuenta, ellos deben tomar un turno en ventanilla y esperar a ser atendido hasta dos horas, más o menos, según la demanda. Los pacientes que deben ser atendidos en sala de curaciones pasan inmediatamente al servicio donde deben esperar a que haya una camilla disponible. En el caso esperado tardó 30 minutos, luego tuvo que comprar los suministros para ser atendido. Las salas de emergencias y curaciones estaban saturadas y que ha decir del residente de traumatología todos los días es así, la capacidad aparentemente ya no es suficiente. En dos casos los pacientes llevaban cinco y seis horas esperando interconsulta.

En las otras instituciones del estudio, no hay sala de espera y los pacientes son atendidos inmediatamente, esto se debe a que la población que atienden es afiliada o con capacidad de pago, hay menos demanda.

En este parámetro se debe tomar en cuenta que el HEE es un hospital público, de referencia nacional y de especialidad, atiende a los pacientes que no están afiliados a un sistema y que no tienen capacidad de pago. El HCAM es de referencia nacional (atiende la demanda de los asegurados

jubilados y montepío) estos son los que tienen mayor cobertura y no son comparables con las otras instituciones de la muestra, pero si demuestra que la mayoría de la demanda esta atendida por el sector publico y que la puerta de entrada a través del triage no responde adecuadamente.

En términos generales, se observó que las condiciones de infraestructura de los hospitales de la muestra, son buenas, tienen fácil acceso físico tanto para los pacientes como para ambulancias, tienen buena limpieza, iluminación, ventilación y los espacios de circulación son suficientes a excepción del HEE y del HCAN donde la infraestructura aparentemente ya no abastece, por lo que no responden adecuadamente a la demanda. El que mejores condiciones presenta es el Hospital Metropolitano, lo que podría atribuirse a una buena planificación o al hecho de que es una institución privada, con ánimo de lucro que dispone de recursos y al nivel social y económico de población que atiende.

El total de camillas disponibles de las unidades observadas alcanzan en total a 112, disponen de espacio para ampliar su capacidad hasta 130 camas más, es decir más del 100% de la capacidad instalada especialmente el Hospital Militar y el de la Policía, pero esas áreas de ampliación no disponen de líneas de servicios básicos (agua, luz, oxígeno). En el HEE y HCAN cuya capacidad de ampliación es mínima

El 100% de los hospitales de la muestra dispone de Unidad Cuidados Críticos, lo que se considera un factor positivo en la atención de emergencias y desastres, que en el HEE son consideradas por sus autoridades como insuficientes (solo tiene dos camillas) debido a la complejidad de la atención que proporciona. En el Hosp. Militar hay sala de pequeña cirugía y partos y el HEE disponen de un quirófano de urgencias que según el Jefe de ese servicio es utilizado más por el Servicio de Cirugía que por el de Emergencias lo que debilita la atención oportuna al paciente afectado. Todos los Hospitales de la muestra

disponen de Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) que es uno de los servicios que mayor soporte proporciona al Servicio de Emergencias. El HEE esta ampliando los servicios de UCI y Emergencia

Con relación a los servicios de apoyo de imágenes, solo el Hospital de FFAA y el Metropolitano, los tienen ubicados dentro del servicio, lo que facilita la atención al paciente, los demás hospitales los tienen ubicados fuera del área del servicio, pero cerca del mismo, en algunos casos tienen aparato portátil de Rayos X, como el Hospital de la Policía.

Tres de los cinco hospitales disponen de laboratorio clínico en el servicio, en el caso del HEE esta ubicado en otro piso lo que dificulta la atención de los pacientes y no siempre dispone de los recursos necesarios para realizar todo tipo de exámenes y pruebas, los familiares de los pacientes deben llevarlos a otros laboratorios lo que hace difícil la atención oportuna del paciente.

Refiriéndose al proceso de atención del paciente, se pudo observar que la mayoría de los veces los enfermos llegan acompañados. A través de los paramédicos que colaboraron con el estudio se pudo conocer que los hospitales públicos y privados no reciben al paciente si no va acompañado de alguien que se haga cargo por lo que ellos: A excepción del HEE, las otras unidades, si no son afiliados reciben al paciente, lo estabilizan y lo trasladan a una unidad publica sí esta lo recibe, de lo contrario tratan de dejarlo en su domicilio. La coordinación para recibir al paciente que llega en ambulancia al hospital, solo se realiza con el HEE, dado que los demás hospitales de la muestra *no están enlazados* con call center del 911 (y no disponen de radiocomunicación), la coordinación de referencias solo se hace entre los hospitales del MSP y el 911 (HPAS y HEG) pero según los socorrista y las observaciones realizadas no es muy eficiente.

Respecto a los tiempos de espera del paciente, a decir de ellos fue inmediata, lo que no coincide con lo observado. Donde se produce mayor tiempo de espera es en HEE y HCAN, por la saturación del servicio y el personal es insuficiente, no hay médicos especializados en emergencia o trauma para atender la demanda y deben esperar al especialista. En el HEE solo existe un residente de trauma que según su criterio no existen las condiciones necesarias para hacer una mejor labor.

Los procedimientos administrativos que se cumplen para ser atendido son simples, basta con la presentación de cedula y/o carné, solicitar un turno, o proporcionar la información para la hoja de ingreso en el caso del HEE No hubo oportunidad de observar como se realizan las transferencias.

Datos estadísticos de producción.

Se solicitó la estadística de producción de las unidades operativas que tiene servicio de emergencias en la Provincia de Pichincha, el informe fue proporcionado por el Dr. Manuel Minaya - Punto Focal responsable de la Gestión del Riesgo y de la Atención de Emergencias y Desastres de la Dirección Provincial de Salud Pichincha.

En el Cuadro No 4 llama la atención los datos del Hospital Enrique Garcés (HEG), que supera en un 2,9 % en el total de atenciones al HEE, y recibe el 40% más de pacientes, por lo que amerita ser estudiado con mayor detenimiento. Se observa la baja producción del Hospital Pablo Arturo Suárez (HPAS) en un 20% menos que los dos anteriormente mencionados, esto se debe a la falta de infraestructura de ese hospital y que al momento esta cerrado por remodelación.

Se podría deducir que si el HEG atiende una población mayor que la del HEE tal vez hay una mayor demanda debido a que la mayoría de hospitales públicos y privados quedan al norte (ver catastro), que el HEE está asumiendo a los pacientes de emergencias del HPAS, razón por la cual el HEE tiene demanda no satisfecha.

CUADRO N° 4

Emergencias Atendidas en las Unidades Operativas del Ministerio de Salud en el Cantón Quito de enero a diciembre del 2004

Unidades operativas de salud	EMERGENCIAS ATENDIDAS		
	ATENCIONES	INGRESOS	TOTAL
Pablo Arturo Suárez	20375	5101	25476
Adulto Mayor	0	0	0
Baca Ortiz	25938	5497	31435
Enrique Garcés	21809	12210	34019
Gonzalo González	0	0	0
Eugenio Espejo	25689	7354	33043
Isidro Ayora	8652	14694	23346
San Lázaro	100	0	100
Julio Endara	198	220	418
Santo Domingo	19540	7473	27013
Centro de Salud No 1	10358	0	10358
Centro de Salud No 4	3317		3317
Centro Metropolitano de Carceles	5685		5685
Centro de Salud No 9	18091		18091

Fuente: Dirección Provincial de Salud de Pichincha, Estadísticas 2004

Por otro lado, el informe de la DPS de Pichincha señala que hay un total de provincial 254.897 emergencias atendidas de enero a diciembre del 2004, de las cuales se ingresaron 56.236 pacientes, que corresponde al 22% solo en las unidades del MSP, para el análisis de la capacidad de respuesta es importante tomar en cuenta la demanda no satisfecha de la cual, y por supuesto, no hay registro pero que se sabe que existe y que habla de las deficiencias del sistema. Esta información puede contrastarse con el informe del Call Center del 911.

El número de llamadas atendidas por el 911 que tiene cobertura provincial y que fue 3.300.000 de las cuales el 80% resultaron falsas, es decir que 660.000 llamadas eran realmente emergencias, este dato indica que las unidades del MSP atendieron solo el 38.6% (total 254.897 atenciones) de la demanda. No se puede determinar quien atendió el otro 61.4% algunas pudieron ser atendidas en el domicilio otras por las unidades de salud privadas, pero no se dispone del dato preciso. También se identificó una falta de educación y conciencia de la población respecto al buen uso de los servicios de emergencias

Otra referencia que también debe ser observada es el alto porcentaje de atención de consultas de emergencias que realmente **NO fueron emergencias**, sino que son eventos que deberían ser atendidas por consulta externa y que a criterio de los entrevistados alcanza hasta el 60 % que relacionado con el dato del 911, refuerza la falta de conocimiento y mal uso del sistema por parte de los usuarios.

Con relación a la información estadística solicitada en las instituciones, esta fue proporcionada por los Jefes de servicio o los residentes y no por los servicios de estadística, es necesario indicar que fue un poco subjetiva, dado que las instituciones no disponían de los datos conforme habían sido diseñados por el investigador, en algunos casos fueron procesados por los entrevistados, o se realizaron aproximaciones, algunas de las preguntas no se aplicaron, por que tres de las unidades atienden solo a afiliados y el 100% de las unidades hospitalarias no tienen servicio de auxilio inmediato de ambulancia, servicio que es proporcionado por el 911, la Cruz Roja, Bomberos y los servicios privados de ambulancias..

Análisis de la información obtenida a través de la matriz estadística

Como se citó anteriormente, la información estadística es subjetiva fue proporcionada por los residentes o las enfermeras Jefes, muchos datos fueron contruidos por ellos, dado que no estaban disponibles como se solicitaba. Por lo que se utilizó solo como referencia.

Análisis de la información obtenida a través de las Entrevistas

- **De la entrevista aplicada a Directores Administrativos de las dependencias de Gobierno y Jefes de Servicios de las Unidades de Salud seleccionadas en la muestra. (Anexo 9)**

La entrevista aplicada a los profesionales en cargos directivos y Jefaturas que laboran tanto en las dependencias administrativas como en los servicios de emergencias de las unidades de salud seleccionadas tuvo por objetivo: *Identificar las características, que ha criterio del entrevistado, debe tener una Red de Atención de Emergencia y Desastres en el sector de la salud*

CUADRO Nº 5

SISTEMATIZACIÓN DE LA ENTREVISTA REALIZADA A DIRECTORES DE LAS DEPENDENCIAS DE GOBIERNO Y JEFES DE SERVICIOS DE EMERGENCIAS DE LOS HOSPITALES DE LA MUESTRA Ë PROV. DE PICHINCHA - CANTÓN QUITO - MAYO 2005		
ITEM	PREGUNTA	RESULTADOS
1 De la Coordinación		
1.1	¿Conoce el Acuerdo Ministerial 526 del 2 de junio del 2004 publicado en el RO 347, sobre la creación de la Red Nacional de Salud para la Atención de Emergencias y Desastres? Si ___ No___	De los diez funcionarios 60% (6) contestaron que No y el 40% (4) Contestaron que Si.

1..1.1	¿Conoce usted si Quito dispone de una Red o sistema de atención de emergencias y desastres en el sector salud? Si_____ Sí dijo, que si proceda con las siguientes preguntas	El 80% contesto que si, de ellos el el 40% indico que era el CIREM, y el 20% contesto que no sabia
1.1.2	¿Como se llama la Institución que lidera y coordina las acciones en caso de emergencias y desastres en el sector de la Salud.	El 70 % contesto que el MSP, el 30% que el IMQ y 10% incluyo a CIREM, uno incluyo al IMQ y a la DPS de Pichincha.
1.1.3	¿Con qué otras instituciones coordina se en la Red?	El 100% de la muestra incluyo todas las instituciones que se relacionan con la atención de emergencias y desastres, en el sector de la salud. %, en la respuestas también fueron nombrados la Policía Nacional, el 911, el MSP, ambulancias privadas, Sociedad de emergenciología, unidades móviles. En total el 80% contestó correctamente.
1.1.4	¿Cual es su concepto sobre el funcionamiento actual de la Red? . Bueno____ regular____ malo____	El 50% de la muestra considera que el funcionamiento de la Red es regular el 40% considera que es malo a pésima y el 10% no emite criterio por que no la conoce
1.1.5	Que acciones recomendaría para optimizar esa Red?	El 20% considera que se deben cumplir los convenios,, otro 20% que el MSP debe ejercer su rectoría, otro 20% que halla buena coordinación, se incluyo también la estandarización de procesos, RRHH capacitado en manejo de trauma, reuniones de trabajo, establecer un modelo que funcione, que halla financiamiento , que halla autonomía, que este descentralizada, que se establezca un sistema de respuesta nacional
1.2	¿Considera usted que se requiere conformar una Red interinstitucional para atención de emergencias y desastres en el sector a salud? Si _____ (Si contesta que SI pase a la pregunta 1.5)	El 100% de los entrevistados considera que se debe establecer una red interinstitucional para la atención de emergencias y desastres en el sector de la salud
1.3	¿Cual es la razón por la que considera que no hace falta?	No se aplico
1.4	¿Qué sugiere para mejorar la prestación de servicios de la Red de emergencia, que sean oportunos y de calidad?_	El 20% contesto que Capacitación, otro 20% dotar de recursos, un 10% se refirió la normativa y otro 10% a la conformación de equipos técnicos
1.5	¿Qué instituciones, considera usted que deben integrar esta Red se salud?	El 100% de la muestra incluyo a las instituciones ya mencionadas, adicionalmente se incluyo a las ONG´s y a los Bancos de Sangre
1.6	¿En que niveles de gestión considera usted que deben implementarse la Red?	El 70% de la muestra considera que debe ser a nivel nacional con desagregación a nivel parroquial, solo el 20% considero los niveles administrativo, políticos y de gestión.
1.7	¿En que distribución territorial considera usted que deben implementarse la Red?g	El 60% considera que se debe hacer por Áreas con criterio de accesibilidad y el 40% con la división político administrativa
1.8	¿Cuales deberían ser los componentes o subsistemas más importantes de esta Red?	En esta pregunta las respuestas fueron muy diversas, sin embargo por lo que se desglosaron los componentes o subsistemas enunciados y se asigno un punto por cada vez que se repetía. El que mayor pronunciamiento tuvo fue el componente de Logística son 9 puntos, Capacitación de RRHH con 6, Comunicación 6 puntos, de mantenimiento 6, el de transporte 4 puntos, el político, técnico-normativo, de infraestructura, de Financiamiento, de atención 2 puntos cada uno. Adicionalmente y con un punto se mencionaron: componente regulador, un coordinador,, de referencia, de albergues,, de servicios básicos, de alimentos, de atención pre y hospitalaria

1.9	¿Cuáles considera que deben ser características que debe tener una Red de Atención de Emergencias y Desastres en el sector de la salud?.	En esta pregunta las respuestas fueron igualmente diversas, las características fueron manejadas de la misma manera. La característica mas citada fue la oportunidad con 6 puntos, la Eficiencia con 5 puntos, RRHH capacitado en el tema 3 puntos, Capacidad técnica 3, coordinadora, Autónomas, con capacidad de gestión, ágil, articuladora, financiada e integradora, 2 puntos cada una. También se citaron la sectorización, una buena comunicación, fluidez, con respaldo político, con sentido social, de amplia cobertura, suficiente RRHH, con atención de calidad,, estandarizada, de administración circular, sólida, con poder de gestión y administrativo, con transparencia, retroalimentadora, apolítica, con rendición de cuentas
1.10	¿Qué procedimientos sugeriría usted para articular, implementar y consolidar e la Red interinstitucional de salud para atención de emergencias y desastres en el sector salud y la contraprestación de servicios entre Instituciones?	Con esta pregunta se procedió de igual manera: La negociación con cuatro puntos, Conversaciones 4 puntos, aplicación de la Ley y el Diseño conjunto del Plan 3 puntos cada uno, Capacitación del RRHH , establecer compromisos 2 puntos y con un punto esta: dotar la red, mejorar los salarios,, realizar reingeniería, el consenso, decisión política, inventarios de la recursos disponibles,, política de coordinación,, estandarización y protocolización de procedimientos, activación del CONASAE, fortalecimiento de las unidades locales, recapitulación del CIEM, liderar la red, rendición de cuentas, crear un centro de organización, implementarla con autonomía, actualización del catastro, sectorización de la ciudad y fortalecimiento de la coordinación.
1.11	¿En el marco de la descentralización y la desconcentración, qué institución a nivel provincial cantonal y parroquial debe liderar esta Red?	El 70% contesto que el MSP, el 30 % que la DPS, Adicionalmente se nombro al IMQ , Consejo Provincial y al COE
1.12	¿Que propondría para financiar la implementación y mantenimiento la esta Red?	La mayoría de la muestra se oriento por el financiamiento a través del presupuesto nacional (70%), recursos de la propia institución 30%, por impuesto el 20%, aporte ciudadano 20%, el aseguramiento 20%, con un fondo de emergencia 10%.
1.13	¿Qué recomendaciones le haría al Ministerio de Salud como ente Rector, para que articule y funcione eficientemente la RED?	Todos los entrevistados coincidieron en la necesidad de que el MSP ejerza su rectoría, y también se menciona que se implemente la consulta externa en la tarde y la noche, la transferencias de recursos, ejercer el control, y auditorias, reactivar al CIEM y al CONASAE, definir la Red y sus funciones claras, que sea obligatoria, sancionar su no cumplimiento, crear cultura de prevención educar a la comunidad, promover y fomentar la protección, C de S de 24 horas fortalecidos, que halla normativa, aumentar la capacidad de oferta, Ley de Protección al paciente reglamentada, que sea interpolitico, que el MSP tenga apertura a otras propuesta, que se haga planificación conjunta

De la sistematización de la información proporcionada (Cuadro N° 5) por este grupo de entrevistados, se desprende que:

El conocimiento sobre la base jurídica que organiza la atención de las emergencias y desastres en el sector de la salud es bajo, pues aunque el 40% dijo si conocerla, al aplicar las siguientes preguntas se pudo comprobar la confusión, dado que el CIEM y el Acuerdo Ministerial No

526 del 2 de junio del 2004 son instrumentos diferentes, el CONASAE solo fue nombrado en una oportunidad al referirse a este aspecto.

Con relación al liderazgo (pregunta 1.1.2.) y coordinación de la Red, el 70% considera que es el MSP, y el 30% considera que debe ser el IMQ, para poder calificar esta pregunta debe tenerse en cuenta a que instituciones pertenecen quienes contestaron, también se observa que algunos entrevistados citaron más de una institución, se evidencia, la urgente necesidad de reorganizar la atención de las emergencias y desastres en el sector de la salud, en todos sus niveles y difundirla ampliamente.

Referente a la pregunta 1.1.3 de coordinación, el 100% de la muestra tiene clara las instituciones que deben integrar la Red. En algunos casos se incluyó a las instituciones de apoyo y se ratifica el desconocimiento sobre la normativa en este caso la del CIREM.

En al pregunta 1.1.4 sobre el funcionamiento de la Red, el 50% consideraba que era regular y el 40% que era malo (refiriéndose al CIREM), a criterio de los entrevistados y como se observa en la matriz de sistematización, se atribuye a qué no se cumplen los convenios, por que los técnicos no hablan el mismo idioma, la falta de recursos y de legitimidad con que funcionó ese organismo.

En la pregunta 1.1.5 los entrevistados recomendaron acciones para que la Red funcione, en la que se destaco: cumplir los convenios y que el MSP ejerza su rectoría, esta última se reitero en algunas respuestas de las otras preguntas. Todas las recomendaciones se relacionan más con su funcionamiento, que con la normativa y su financiamiento (aunque en las siguientes respuestas aparece como una necesidad implícita.

En la pregunta 1.2, el 100% de los entrevistados consideraron que se requiere establecer una red interinstitucional, expresando así la falta de operatividad y funcionamiento de la red (refiriéndose al CIEM) que aun legalmente esta vigente y no tiene apoyo político.

En la pregunta 1.4, referente a las recomendaciones para mejorar el funcionamiento de la Red, la muestra sugirió la capacitación y la dotación de recursos de infraestructura y equipos, se abordó también la normativa para mejorar el sistema de referencia y contra-referencia entre instituciones públicas y privadas.

Refiriéndose a las instituciones que deben conformar la Red el 100% de la muestra volvió a repetir las mismas instituciones enunciadas en la pregunta 1.1.3, y se incluyó a las ONG`s y a los Bancos de Sangre, lo que demuestra el pensamiento integral de los entrevistados en función de la atención.

Para la implementación de la Red (pregunta 1.6) el 70% considera que debe establecerse a nivel nacional con desagregación hasta nivel parroquial como nivel operativo, que es lo que pretende el COE`S, solo el 20% pensó en la implementación administrativa, tal vez se deba a que al pensar en la parte operativa se da por hecho la político-administrativa. También se mencionaron que las emergencias cotidianas son responsabilidad del nivel central del MSP, como parte del manejo de la gestión del riesgo, es decir que la respuesta debe ser integral no solo provincial o local y no solo en desastres sino en cualquier emergencia que ponga en riesgo la seguridad del individuo y la sociedad..

La respuesta a los componentes y subsistemas de la Red (pregunta 1.8), fue variada, pero en el 90% considero la logística y en el 60% pensó en la capacitación del RRHH, las comunicaciones y el mantenimiento, Al

responder a esta pregunta los entrevistados no tenían muy claro cuales eran los componentes o subsistemas de la Red, esto se debe a que no hay una estandarización de los términos al hablar de emergencias y desastres, tema que esta siendo tratado por grupos de técnicos en emergencias y desastres como el Preandino y en el seno de la OPS, a fin de hablar el mismo idioma.

En lo concerniente a la pregunta 1.9, sobre las características de la Red, hubo múltiples criterios, pero las que más se destaca fueron la oportunidad y la eficiencia, con personal capacitado, que sea autónoma, integradora, ágil y que tenga financiamiento, también citaron : que sea sectorizada ,comunicación, sentido social, amplia cobertura, atención de calidad y estandarizada, de administración circular, que tenga poder de gestión, estas fueron citadas con menor frecuencia pero son igualmente importantes y que demuestran el vacío que existe en relación a una organización o entidad operativa que lidere organice y coordine la atención de las emergencias y desastres, especialmente en los que se refiere a las emergencias cotidianas como el evento mas frecuente.

Para la pregunta 1.10, acerca de los procedimientos para articular e integrar la Red, se destacó la negociación, las conversaciones, y la aplicación de la normativa, lo que demuestra que las instituciones quieren integrarse y participar pero no ser subordinadas. En este item se menciono también la reactivación del CONASAE y el CIREM, lo que establece la posibilidad de no empezar de cero. No se menciona en ningún momento a los COE de salud de reciente creación (y por lo tanto poco conocidos) y que a criterio de la autora y por sus siglas en algún momento podría confundirse con el COE de Defensa Civil.

Refiriéndose al liderazgo a nivel provincial y cantonal (pregunta 1.11), las opiniones esta divididas, aunque el 70% opinó que debía ser el MSP

y se nombró al IMQ, Consejo Provincial y al COE de Defensa Civil, lo que demuestra que no hay claridad en las responsabilidades.

Para financiar la implementación de la Red (1.12), los entrevistados se refirieron mayoritariamente al Presupuesto del Estado (70%), recursos de las instituciones (que también proceden del presupuesto estatal), a través de impuestos al turismo, a las propiedades, del aporte ciudadano, al aseguramiento universal, a un fondo de emergencia, estas últimas alternativas son novedosas y atractivas si se hace un estudio de factibilidad.

En las recomendaciones emitidas para el Ministerio de Salud se destacó el ejercicio de la rectoría. Las otras recomendaciones se pueden resumir en la necesidad de implementar políticas en materia de emergencias y desastres acompañadas de un ordenamiento jurídico, una normativa de coordinación y protocolización para todas las instituciones, dotación de presupuesto, fortalecimiento de la infraestructura, equipamiento y prestación de servicios, el cumplimiento de la Ley, se cito que la emergencias cotidianas sean lideradas por la DIPLASEDE y algo importante, una mayor apertura por parte de las autoridades del MSP, una vez más se menciona la reactivación del CONASAE y el CIREM

Un aspecto relevante es que en todas las respuestas se evidenció la necesidad de disponer de RRHH capacitado, equipos técnicos conformados e integrar a las instituciones ***rompiendo las rivalidades***.

- **Entrevista aplicada a los médicos residentes de los servicios de emergencias de las Unidades de salud seleccionadas para la muestra. (Anexo N° 10)**

La entrevista se aplico a 6 residentes, de tres instituciones, que estuvieron dispuestos a contestar (Cuadro N° 6).

En las preguntas No 1, 2, y 3 se promedió el dato obtenido de las cinco instituciones, sin embargo este dato solo es útil si se pudiera comparar con la demanda real, lo que no es objeto de este estudio.

En la pregunta N° 4, tres de las instituciones disponen de sala de triage, dos de los entrevistados considera que no son suficientes lo que coincide con las observaciones realizadas y dos no informan.

En lo referente al uso de la radio comunicación en las preguntas 5, 6, 7, 8 y 9 el 60% de la muestra conoce la existencia de radios de comunicación e informan que no conocen si hay protocolos para su uso, no hay normativa, ni responsabilidad clara del manejo en el HEE se asume que el medico de guardia el responsable, tampoco hay registro de las llamadas para poder evaluar su funcionamiento, esto se corrobora con la información proporcionada por la observación de campo.

Solo el HEE dispone de radio y los datos sobre las llamadas y el uso proporcionado por el médico tratante es aproximado pero se destaca que sirve de vínculo coordinador, pero falta normar su funcionamiento dentro del hospital

CUADRO N° 6

SISTEMATIZACION DE LAS ENTREVISTAS DIRIGIDA A MEDICOS RESIDENTES DE LOS SERVICIOS DE URGENCIAS DE LAS INSTITUCIONES DE LA MUESTRA - NIVEL OPERATIVO. A MAYO 2005		
OBJETIVO: Identificar la capacidad de respuesta de los servicios de urgencia as Unidades de Salud de la muestra, en la ciudad de Quito.(se promedio las cinco instituciones)		
	PREGUNTA	RESPUESTAS
	Del Servicio de Urgencias de la Institución:	
1	¿Cuál es el promedio mensual de atenciones de emergencia por mes en este Servicio?	PROMEDIO 12. 814
2	¿Cuál es el % mensual de pacientes de emergencias que llegan en ambulancia?_	promedio general 35%

3	¿Cuál es % de pacientes de emergencia que ingresan por consulta externa de urgencias al mes?	promedio 18,4%
4	Dispone de Sala de Triage Si ___ No ___ Cuanta camillas tiene ___ Son suficiente? Si ___ NO ___	Si 3/6 , Existe 11,5 promedio camillas por servicio, No suficiente 2/6 y No informa 2/6
5	¿El Servicio dispone de sistema de radiocomunicación para la coordinación de la atención de emergencias?	Si 4/6 , no 1/6, no responde 1/6
6	¿Como es el procedimiento de radiocomunicación?	No hay 1/6, atiende el medico 2/6, manejo general 2/6
7	Su funcionamiento es adecuado? Si ___ No ___ Por que?	No 2/6, Si 2/6, sin respuesta 2/6
8	¿Cuál es el promedio mensual de llamadas que se reciben para ingresar pacientes de urgencia? ___	No registra 1/6, promedio 354, no responde 4/6
9	¿Con quién/o quienes coordina el recibo y envío de pacientes?.	Es deficiente 1/6, con el médico 4/6. no responde 1/6
10	¿Cuál es el promedio de pacientes rechazados a través de las llamadas? ___	no registra 2/6, no responde 2/6, rechazos después de estabilizar al paciente 2/6
11	¿Cuales son las causas del rechazo?	El sobre cupo 33%. no rechazan 75%, se van por falta de dinero 33%
12	¿Cual el máximo de pacientes que puede atender en este servicio en caso de un gran desastres?	269 entre las cinco instituciones
13	¿Cual es el promedio de paciente que se queda SIN atención de urgencia al día? ___	Sin atención 1/6, atiende a todos 5/6
14	¿Cuales son las causas?	Falta espacio 1/6, falta médicos especializados en trauma 1/6, no responde 1/6. siempre atienden 2/6, se van por falta de dinero 1/6
15	¿Cómo optimizaría la infraestructura del servicio de emergencias para atender de mejor manera la demanda de servicios	Mejorar servicio de consulta externa 3/6, mejor triage 2/6, mejor infraestructura 1/6, mejor equipo 1/6, no responde 1/6
16	¿Cual es la capacidad tiene el Servicio? Nº de camillas ___ Unidad de Cuidado critico ___	Normal promedio 19,75. critico promedio 4, no responde 2/6
17	¿Qué le hace falta para brindar atención de calidad en el servicio de emergencias las 24 Horas?	Mejor infraestructura y equipos 5/6, mejores protocolos 1/6, autonomía en uso de quirófanos 1/6, mayores insumos 1/6, no responde 2/6
18	¿Cuál es el nivel de capacitación y entrenamiento del equipo humano del Servicio de Urgencias?.	Médicos y enfermeras: buena 4/6. regular 2/6. enfermeras rotativas , regular 1/6
19	¿Cuáles son las quejas mas frecuentes de los funcionarios y trabajadores del servicio?	Bajos salarios 2/6, regular ambiente de trabajo 1/6, poca coordinación y comunicación 1/6, servicios lentos 1/6, falta de insumos 1/6 mal trato de los pacientes 1/6, poco personal 1/6, no responde 1/6
20	¿Qué estrategias utiliza para motivar al equipo humano del servicio de urgencias?	No hay 3/6, eventual 1/6, no responde 2/6
21	¿Reciben adiestramiento en procedimientos y simulacros, con que frecuencia?	Eventual 4/6, autocapacitacion 1/6, no responde 2/6
22	¿Dispone de Planes Hosp. de Emergencia y protocolos de procedimientos de emergencias Si ___ No ___ Usted lo conoce? Si ___ No ___ Se aplican? Si ___ NO ___	Si dispone 3/6, No saben 2/6, Si los conoce 1/6, No saben donde están 2/6, Si sabe si se aplican 1/6, No responde 3/6
23	Quienes los conocen? _	No conocen 1/6, en actualizacion 2 /6, conocen los médicos 1/6, no responde 2/6
24	¿Donde están los Planes y quién los tiene?	No sabe 2/6, tiene medico jefe 3/6, tiene docencia 1/6, no responde 1/6
25	¿Cómo funciona el proceso y registro de Información?	Hoja de información y procedimiento interno 5/6, no responde 1/6

26	¿Como procesan la información?	No tratamiento de información 1/6, manejo Estadístico 4/6, no responde 1/6
27	¿Para qué sirve la información recolectada?	No sabe 2/6, no responde 2/6, para mejorar 2/6
28	¿Si usted fuera el Director del Hospital que harían para mejorar la prestación del servicio de urgencias para atender toda la demanda?	Mejores protocolos 1/6, oficializar el centro de emergencias 1/6, profesionalizar la atención 1/6, sistematizar la información 1/6, mejorar la logística 1/6, mejorar la infraestructura 1/6, mejorar el triage 1/6, mejorar relaciones humanas, capacitación y estímulos 1/6

En la pregunta No 10 se trato de identificar el rechazo de la demanda, sin embargo, 4 de los entrevistados no conocían el dato, por que no está registrado o simplemente no lo sabían, el Hosp. de FFAA solo rechaza a los que no tienen dinero, lo que no son afiliados deben pagar, en caso de que el paciente este grave y no tenga capacidad de pago lo estabilizan y lo remiten al HEE u otro hospital que los reciba. El IESS no contesta por que no tiene el dato y solo atiende a afiliados y el de la Policía rechaza a los particulares (que no pertenecen a la Fuerza Publica), si están graves los estabiliza y los remite a otra unidad, el costo de la atención es asumido por el mismo hospital. El HEE rechaza a los pacientes cuando esta saturado, lo que a criterio de los organismo de socorro, ocurre frecuentemente.

Con la pregunta 12 se identifico la capacidad de ampliación (en espacio) en caso de desastre, según las respuestas alcanza 269 camillas para primer nivel, casi duplicando la capacidad instalada. Habría que identificar si disponen de los recursos materiales necesarios, determinar la capacidad para pacientes críticos, pero para ello se requiere de otra infraestructura. Si se observa el Cuestionario (Anexo N° 3) a pesar de la capacidad (camillas disponibles en los hospitales encuestados) disponible, el HEE requiere de mayor capacidad (ampliar la infraestructura y recursos) o racionalizar la atención en el servicio con relación a la demanda insatisfecha de consulta externa.

Aunque no existe un dato exacto de la demanda insatisfecha en las preguntas 13 y 14 se determina que si la hay, que se produce por falta espacio, falta de médicos especializados en trauma o por falta de capacidad de pago de los usuarios, esto concuerda con la observación y información proporcionada por los miembros del equipo de auxilio inmediato o socorro.

Con el propósito de optimizar la infraestructura del servicio de emergencias para atender de mejor manera la demanda de servicios (pregunta N° 15), el 66% de los entrevistados proponen: mejorar la prestación de servicios de consulta externa, 33%, mejorar triage y el 18% mejoramiento de la infraestructura y el equipamiento. Esto coincide con lo expresado por los Directores y Jefes de servicio y se complementa con los enunciados en la pregunta No 17 que se refiere al mejoramiento de la calidad en la que se incluyen mejores protocolos, autonomía en uso de quirófanos y más insumos.

Respecto la capacitación del RRHH si se relaciona las preguntas 18, 21 y 28 se hace énfasis en esta necesidad como prioritaria. Referente al manejo del RRHH motivado, como parte de la capacidad de respuesta de la unidades de salud, se puede observar que los funcionarios se quejan de bajos salarios, del regular ambiente de trabajo, de la poca coordinación y comunicación, de los servicios lentos, de la falta de insumos, del mal trato de los pacientes y el poco personal (indicadores que hacen referencia a la ineficiencia) no se identifico que maltrato por parte de los funcionarios hacia el paciente, pero si se identifico durante la aplicación de la bitácoras este es un problema común en las instituciones de salud publica especialmente. El 100% de la muestra considera que no hay estímulos (pregunta 21).

Uno de los instrumentos mas útiles en casos de emergencias y desastres para los hospitales, es la existencia de *Planes de Emergencias* actualizados y socializados, aspecto tratado en las preguntas 22 al 24, según la información proporcionada el 50% dice que si se dispone pero el 33% indica de ellos que está actualizado aun que no sabe donde está, el 33% que los tiene Jefe Medico o el Jefe de docencia y restante indica que no los conocen. Lo que si se pudo observar es que los entrevistados no conocían los Planes y alguno ni siquiera conocía de su existencia.

Lo anterior se puede atribuir a la falta de interés, al hecho de que los residentes y los posgradistas no son personal de planta, pero que están en la obligación de participar en su diseño, conocerlos y aplicarlos en cualquier institución donde presten sus servicios, lo que pone en riesgo a la unidad y de manifiesto la necesidad de concienciar al profesional rotativo en la importancia del tema.

Con relación al sistema de información, los entrevistados saben que registran la información de atenciones en los formularios y las historias clínicas, pero no conocen como se procesa y cual es su utilidad, por que la permanencia de este recurso en el servicio es corta a excepción de los posgradistas de emergencias y desastres de la Universidad Central.

En la N° 28, se preguntó que harían para mejorar la prestación del servicio de urgencias y para atender toda la demanda, a lo que los entrevistados respondieron que: mejores protocolos, oficializar el centro de emergencias, profesionalizar la atención, sistematizar la información, mejorar la logística, mejorar la infraestructura, mejorar el triage, mejorar relaciones humanas, la capacitación y estímulos.

- Información proporcionada por los Usuarios.

La entrevista fue respondida por 15 usuarios (Anexo N° 11), aplicada a 8 pacientes y 7 familiares, todos adultos, el 73% de la ciudad de Quito, el 60% tiene educación superior, que en su mayoría son usuarios del Hospital de FFAA, el 20% educación media y el otro 20% educación básica.

CUADRO N° 7

SISTEMATIZACION DE LA ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS USUARIOS DE LOS SERVICIOS DE EMERGENCIAS DE LAS INSTITUCIONES DE LA MUESTRA PROVINCIA DE PICHINCHA CANTON QUITO - MAYO 2005		
Objetivo: conocer el grado de satisfacción del paciente en cuanto al servicio que recibe		
	PREGUNTA	
1	Es paciente	8 de 14
2	Es familiar	6 de 14
3	Es amigo	
4	Edad	Oscila entre 20 y 60 años
5	Procedencia	11 IMQ - 4 otras ciudades
6	Nivel de educación	Superior 9, Media 3, primaria 3
7	¿Que lo trajo a este servicio de Urgencias?	Diversas dolencias
8	¿Cuanto tiempo espero para que lo atendieran?	Triage inmediato
9	¿Que tuvo que hacer para recibir atención?	9/14 identificarse, 5/14 exigir
10	¿Tenia el servicio lo necesario para atenderlos?	Si 10/15 - No 4/15
11	¿Conoce sus derechos del paciente? Si _____ No _____	No 9/15- Si 5/15
12	¿Cuales son?	contestan 4/15
13	¿Cómo fue la atención en este servicio? M buena _____ buena _____ regular _____ ma	Buena 9/15- mala 5/15
14	Por qué?	En el hospital HEE se evidencia que las personas de menor nivel de educación se sintieron mejor atendidas que aquellas que tiene un nivel de educación superior, en el HCAM la queja por mala atención es general, no así en los hospitales
15	¿ Ha hecho uso del servicio de ambulancia?	Si 3/14 - No -11/14
16	SI ____ Cual es su concepto sobre el servicio de ambulancia	Muy buen 2, Buena 7, regular 1, y mala 4

Nota: SAMPRE: Servicio de ambulancias para rescate

El 100% de la muestra, acudió al hospital por emergencia médica, y fueron atendidos de inmediato, aunque el 35% tuvo que exigir ser atendido inmediatamente, el 60% considera que si hubo lo necesario para atenderlos y el 40% que no, estos últimos pertenecían al HEE y el HCAM. Al preguntarles sí conocían los derechos del paciente 5 contestaron que

si, pero al preguntar cuáles eran, se pudo verificar su desconocimiento. El concepto sobre la atención del servicio es buena para el 60% y mala para el 33%. En el HEE se evidencia que las personas de menor nivel de educación se sintieron mejor atendidas que aquellas de uno superior, en el HCAM la queja por mala atención es general, no así en otros hospitales. Solo el 20% ha hecho uso de ambulancia, no coincide con las respuestas sobre la calidad del servicio.

- **Entrevista aplicada a equipos de auxilio inmediato y rescate del 911. y Cruz Roja (Anexo 12)**

La entrevista muestra que los paramédicos que integran los equipos de auxilio inmediato, están capacitados, con años de experiencia, que prestan una labor poco reconocida y mal pagada. El 84% de la muestra no conoce el marco jurídico de salud para el manejo de desastres y emergencias, asocian al CIREM como cabeza de la Red, aunque no hay una idea clara de que institución coordina la Red.

El recurso humano es escaso en relación a la demanda. El 100% de la muestra conoce como funciona el sistema y las coordinaciones que deben hacer, los tiempos de respuesta están en relación a las condiciones de tráfico. Respecto a las llamadas, el que más recibe es el 911, aunque la tasa de llamada efectivas es muy baja, (pregunta 6). El procesamiento de la información es elemental en la Cruz Roja y bien sistematizada en el 911.

La tasa de rechazo hospitalario es alta según los entrevistados, según el 911 existen registros sobre el rechazo e inclusive se podría determinar la tasa de mortalidad por rechazo, pero es una información que debe ser tabulada y analizada.

Análisis comparativos de los Instrumentos Jurídicos que establecen estructuras para la atención de emergencias y desastres en el sector de la salud.

Durante la revisión documental se identificaron tres documentos que establecen estructuras para el manejo de las emergencias y desastres en el sector de la salud, el más antiguo de ellos que da origen al COMITÉ NACIONAL DE SALUD PARA EMERGENCIAS . CONASAE que es de nivel político, luego aparece el que crea CONSEJO INTERINSTITUCIONAL PARA LA RED DE EMERGENCIAS MEDICAS- CIREM- que quiere ser normativo pero es de tipo operativo y luego el Acuerdo N° 526 que crea el COMITÉ OPERATIVO DE EMERGENCIA DE SALUD - COE`s -, también de tipo político - operativo.

Del análisis de los instrumentos se establece que existe una estructura que norma la atención de las emergencias y desastres, que de alguna manera se complementan pero que han sido diseñadas y aprobadas sin tomar en cuenta los antecedentes jurídicos y el marco general de salud.

El CONASAE es una estructura político que agrupa a todas las instituciones que hacen salud, aun que fue concebido como un espacio de coordinación, de negociación y concertación en esta materia, jamás funciono debido a que el reglamento diseñado para el efecto es impositivo y restrictivo, las responsabilidades en el comité no son compartidas, sin embargo como espacio político normativo, de negociación y coordinación no se contraponerse a las funciones de CONASA solo debe integrarse a él, para lo cual y en caso de reactivarlo se debe revisar el reglamento actual.

El CIREM, con respecto a este organismo, uno de los problemas identificados en su estructura es que es *opcional*, por lo que no se implementó a nivel nacional y solo se aplicó a nivel cantonal en las ciudades de Quito, Guayaquil Cuenca e Ibarra, el de Quito funciono hasta el año pasado y se disolvió para falta de apoyo político, recursos y representatividad, además porque no había una cabeza visible que lo condujera. Las declaraciones sobre su funcionamiento fueron incluidas en las entrevistas aplicadas a los Directores y Jefes de servicio.

A pesar de este antecedente los funcionarios de salud identifican la Red con el nombre de CIREM y lo vinculan con el 911, por lo que en varias oportunidades los entrevistados hablaron de la necesidad de recuperarlo y activarlo. La población se identifica más con el 911 como Red. Como estructura y con el propósito de articular la red de servicios pre-hospitalarios el CIREM dispone de un valor agregado, que es la experiencia previa en las localidades en que se desarrollo. La comunidad⁵⁹ en esas ciudades lo conocen por lo que serviría de base para la implementación nacional

Con relación al Acuerdo 526, de reciente creación, es más de tipo operativo que político, no está reglamentado, ni define los mecanismos de coordinación intrainstitucional, inter institucional e intersectorial. Los que los tres instrumentos son complementarios dado que el ultimo no deroga a dos anteriores. (Ver cuadro N° 8)

CUADRO N° 8

COMPARATIVO DE LOS INSTRUMENTOS JURIDICOS

CONASAE- 1.981	CIREM- 1995	RED NACIONAL PARA ATENCION DE
----------------	-------------	-------------------------------

⁵⁹ Una comunidad se puede definir como un grupo de personas, localizadas dentro de una zona geográfica, lo que permite un estrecho contacto personal al dedicarlas a trabajar en actividades conjuntas de preparación para un desastre.

		EMERGENCIAS Y DESASTRES
<p>Creación Ámbito Nacional. Acuerdo Ministerial: 4599/12. Feb.81 Dr. Granja</p> <p>Sede: Quito</p> <p>Carácter. Obligatorio para todas las instituciones del sector salud</p> <p>Objeto: Título II, Cap. I, Art. I Órgano Asesor y Coordinador de actividades relacionadas con el Plan Nacional de Emergencias del Ministerio de Salud Pública del Sistema de Defensa Civil.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Representar a las instituciones u organizaciones públicas, privadas, autónomas o semiautónomas que conforman el sector salud ▪ Brinda asesoría al Ministerio de Salud en las acciones en caso de desastre y de conformidad al Plan de Emergencias y Defensa Civil ▪ Recomendar la elaboración y coordinar los planes institucionales operativos de emergencia que armonicen con el Plan Nacional de Salud del Ministerio de Salud Pública ▪ Organizar las unidades operativas del sector y mantenerlas debidamente capacitadas para activarse en caso de emergencia. ▪ Colaborar permanentemente con los organismos de Defensa Civil del Ecuador, contribuyendo a su mejor desarrollo. ▪ Mantener actualizados los registros en cuanto se 	<p>Creación Ámbito Opcional. Acuerdo Ministerial: 2309/09. Sep.95 Dr. Alfredo Palacio G. crea la Comisión Interinstitucional de la Red Emergencias Médicas.</p> <p>Sede: Quito y 2 provincias. Aprobación del Estado, Oct. 1998.</p> <p>Carácter: Opcional, mediante convenios</p> <p>Objeto: Art. 5 Tendrá como finalidad atender y afrontar todos los aspectos que comprenda las emergencias y urgencias médicas, su misión es la atención y servicio a las personas cuyas vidas estén en peligro por causa de un accidente, violencia, desastre, enfermedad u otros catastróficas. Según el Párrafo 2, .-.prestarán obligatoriamente sus servicios sin distinción.+ El Artículo 6: Formulación y diseño de políticas, directrices y estratégicas nacionales relacionadas con la organización y funcionamiento de los servicios de emergencias médicas.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer las políticas sobre organización, funcionamiento y control de los servicios de emergencia, en el territorio nacional que guarden armonía con. políticas generales dictadas por el MSP. ▪ Aprobar el Plan Nacional de Emergencias Médicas. ▪ Aprobar y reformar los estatutos ▪ Aprobar el informe anual. ▪ Establecer su financiamiento. 	<p>Creación Ámbito Nacional Acuerdo Ministerial 526 del 2.J 2004 Dr. Teofilo Lama</p> <p>Sede: Quito</p> <p>Carácter: obligatorio para la estructura del MSP</p> <p>Objeto: Art. III, Párrafo 2 Promoverá, planeará y mantendrá coordinación y operación conjunta entre los diferentes niveles, jurisdicciones y funciones a las instituciones involucradas en respuesta y atención.</p> <p>Atribuciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planeación político estratégica coordinación intra e interinstitucional. • Control de operaciones internas y externas, comunicación, información pública, atención a visitantes y evaluación. • Normar y desarrollar • Elaboración del Manual de Gestión de Riesgo y Administración de emergencias y desastres.

<p>refiere ala infraestructura, recursos humanos, equipos, técnicos, materiales y de otro orden..</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener cursos de capacitación. ▪ Mantener los vínculos con la D.C. lo que dejen políticas articuladas entre el Ministerio de Salud y la D. Civil. <p>Lo integran: Cap II, Art. 8</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ministerio de Salud Pública: Dirección General de Salud. 2. Dirección de DIPLASEDE. 3. Defensa Civil y Movilización. 4. Cruz Roja: Presidente. 5. Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social: Dirección Nacional de Medicina Social. 6. Sanidad de Fuerzas Armadas: Director ó Delegado. 7. Policía Nacional: Dirección Técnica de Sanidad. 8. Instituto Ecuatoriano de Obras Sanitarias: Director ejecutivo. 9. Federación Médica. 10. Federación de Enfermeras. 11. Otros <p>Órganos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Estructura vertical: ▪ Liderado por el Director General Salud. ▪ Asesoría Técnica que es la DIPLASEDE. <p>Financiamiento</p>	<p>Lo Integran: Cap. III</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ministerio de Salud Pública. 2. Ministerio de Defensa Nacional. 3. Defensa Civil. 4. Policía Nacional 5. Cuerpo de Bomberos 6. Cruz Roja Ecuatoriana. 7. Ilustre Municipio de Quito. 8. Consejo Provincial de Pichincha.. 9. Sociedad Protectora de la Infancia y el Municipio de Sta. Elena. 10 Ilustre Municipio de Cuenca. 11.Cuenca Radio Club. 12.Otras instituciones que quieran integrarse deberán recibir la aprobación del Consejo Directivo Nacional, el cual representa la autoridad del Estado en materia de servicios de emergencias médicas en el país. <p>Órganos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ CIREM ▪ Consejo Dirección Nacional ▪ Secretaría Ejecutiva Nacional. ▪ Secretaría Ejecutiva Local: ▪ Presidente del Comité de apoyo de Gestión local presidido por el Alcalde, de apoyo <p>Estructura plana:</p> <p>Los integrantes del Comité Local como comité de apoyo. Ejecutan Proyectos del CIREM: con delegados en cada institución, jefes en servicios de emergencias de hospitales locales y del centro de salud. Representante.</p> <p>Sistema financiero: Establece su financiamiento</p>	<p>Lo Integran:</p> <p>Nivel gobernante.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- DIPLASEDE 2.- Puntos Focales nacionales Dirección y de las Dirs. Provincial de Salud. 3.- Todas las instituciones de salud <p>Órganos:</p> <p>Crea el Comité Operativo Emergencias en Salud Central Provincial Equipos de Pronta Respuesta Brigadas de Intervención Rápida desastres</p> <p>Secretaría: DIPLASEDE</p> <p>Plan de contingencia Plan de emergencia Plan de Gestión de riesgo.</p> <p>Nota: En su Art 16 Reconoce existencia del CONASAE No deroga a los otros dos instrumentos</p> <p>Financiamiento: No tiene</p>
--	--	---

Distribución geográfica de las unidades de Salud que disponen de servicios de emergencias (Ver Anexo N° 6)

El último catastro de las unidades de salud del cantón Quito, que disponen de servicios de atención de emergencias fue actualizado en el 2002, información proporcionada por la Dra. Norma Miranda de la Dirección de Salud del IMQ a esa fecha se disponía de 192 centros de atención, de los cuales 108 tienen servicios de emergencias de diversa complejidad. (Ver Anexo 6)

En el mencionado instrumento se observa que la mayor concentración de unidades operativas se halla al norte de la ciudad con 43 unidades, 23 en el centro y 38 en el sur del Cantón. Los servicios privados han sido aprobados sin criterio de zonificación, ni de demanda.

Para tratar de poner ordenamiento la Dra. Miranda elaboró una propuesta de zonificación, tomando en cuenta la accesibilidad y la distribución por Áreas de Salud del Ministerio de Salud que debe tomarse en cuenta, propuesta que se anexa con la autorización de la mencionada profesional. (Ver anexo N° 13)

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- De la bibliografía revisada, se desprende que el Ecuador es un país que se encuentra en situación de alto riesgo y está expuesto de manera permanente a sufrir todo tipo de emergencias y desastres que afectan directa o indirectamente la salud de los ecuatorianos.
- El riesgo de sufrir emergencias y desastres está directamente relacionada con la seguridad y el desarrollo de una Nación, por lo que no puede desvincular la una de la otra.
- Pese a que está claramente establecido el diagnóstico de la situación del país y existe un marco jurídico de soporte, en la práctica en el sector de la salud no existe un sistema o una red permanente y eficaz, capaz de soportar y atender coordinadamente las emergencias cotidianas y activarse automáticamente en casos de desastres y brindar al ciudadano la seguridad, la protección y atención ante un evento adverso.
- En primera instancia el común de la población piensa equivocadamente que las situaciones de emergencias y desastres se susciben única y exclusivamente a los problemas de salud y no a la seguridad de la población en su conjunto. Es quizás por esta

razón que se considera que deben ser los organismos estatales responsables de esta área quienes deben coordinar todas las acciones necesarias en los casos mencionados, ni el sector privado ni la ciudadanía están concientes de su responsabilidad y del papel que desempeña en la prevención y atención de emergencias y desastre.

- De hecho, la equivocada apreciación resulta lógica si se considera al ser humano como la pieza más importante del engranaje llamado planeta. Lamentablemente los intereses económicos de los sectores que detentan el poder, hacen que los hombres pasen a un segundo plano dentro de un sistema en donde la obtención y crecimiento del capital es el objetivo final a conseguir. Es por esta razón que los Estados Nacionales que son manejados por sectores socio-económicos minoritarios, priorizan la acumulación del capital financiero sobre la inversión social empobreciendo a sus habitantes e incrementando el impacto negativo de los eventos adversos.

Dicha situación se hace mucho más crítica en aquellos países tercermundistas, subdesarrollados y dependientes en donde el capital estatal está al servicio del pago de la deuda externa y lo que es más grave, un gran porcentaje de dichos fondos se desvían por culpa de gobernantes ineficientes y corruptos, que a pesar de ser señalados por la opinión pública siempre quedan en la impunidad.

- En el marco de la elaboración del Presupuesto General del Estado, los rubros que se adjudican a los programas sociales son porcentualmente bajos en relación a la inversión que se hace por el pago de la deuda externa, salud pasa a un segundo plano, los fondos para programas y proyectos son prácticamente insuficientes para invertir en prevención y mitigación y atención de

emergencias y desastres, que para subsistir debe busca fuentes de financiamiento internacional, lo cual es escaso. Lo lamentable es que muchos de esos recursos son mal utilizados o desviados para otros fines o simplemente no se gastan y deben ser revertidos a los organismos de origen.

- Por el deterioro económico sufrido por la población ecuatoriana agudizado desde 1998 el segmento de pobreza ha alcanzado al 70, 3 % de hab, lo que ha incidido en un mayor uso de los servicios públicos de emergencias. Los hospitales del Estado como Hospital Eugenio Espejo (33.043 casos) y el Hospital Enrique Garcés (34.019) reciben la mayor demanda, ocasionando una saturación de los mismos por la falta de capacidad para responder a la demanda de la población, situación que es similar en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social. Esta situación podrá mejorar cuando el HPAS entre en funcionamiento con su nueva infraestructura y tecnología de emergencia.
- Tal vez por la necesidad de mejorar la seguridad del ciudadano, en el Cantón Quito existe en el sector de la salud, un modelo implícito de atención de emergencias cotidianas que se ha ido conformando con base en la estructura de la Red de Áreas de Salud implementada por el Ministerio de Salud, que establece un sistema de referencia y contrarreferencia, pero esta red no funciona adecuadamente, no integra a las instituciones atención de socorro y rescate, ni de salud del sector privado, que no están en la red a pesar de lo que había sido dispuesto por el CONASAE y el Acuerdo 326. Esta red requiere ser fortalecida y oficializada.
- En el campo jurídico, las leyes ecuatorianas en relación al tema de atención de emergencias y desastres son bastante claras, de

hecho se han creado instancias cuya función es articular el trabajo de las diversas instituciones que deben colaborar en casos de emergencias y desastres.

A pesar de lo explícito de las funciones de cada organismo, son pocas los profesionales que las han conocido y las conocen, fueron creadas sin tomar en cuenta los instrumentos existentes, debilitando así la implementación de una estructura permanente que coordine y organice al sector en esta materia. A esto se debe sumar el desconocimiento de las autoridades sobre la importancia del tema y la ausencia de apoyo político superior, todos los encuestados coincidieron en que no existe un trabajo articulado a nivel institucional en casos de emergencia y desastres, razón por la cual la calificaron como mala y deficiente.

- Uno de los problemas que se evidencia en la práctica con relación a lo anterior, es que existen conflictos de intereses entre las instituciones (sobretudo de carácter político), entre otras razones porque no se ha definido con claridad el rol de cada una, por lo que se requiere una revisión del marco jurídico, una normatización del funcionamiento y sobre todo un fortalecimiento, supervisión, control y evaluación permanente de los servicios de atención de emergencias
- Tanto la población como los funcionarios que laboran en el sector salud en la ciudad de Quito, asocian al CIREM con la Red establecida lo que ocasiona confusión al ver que no todas las organizaciones responden a él.
- Las instituciones del sector público y las instancias creadas para atender las emergencias y desastres del sector incluyendo la

DIPLASEDE como órgano rector tiene una débil capacidad gestión y de respuesta, por que no disponen de apoyo político, suficiente recursos humano capacitado, de presupuesto suficiente para accionar con efectividad, lo que debilita su rol, ocasiona insatisfacción de las comunidades, del usuario y puede llegar a poner en peligro la vida del paciente y de la comunidad afectada.

- Estas limitaciones traen como consecuencia otros problemas como la deficiente infraestructura física y tecnológica, escasos recursos médico-quirúrgicos, vehículos de transporte escasos y deteriorados que según a la información proporcionada por los servicios de auxilio inmediato, el parque automotor esta en deficientes condiciones y no es suficiente para atender la población de Quito, las unidades existentes han cumplido su ciclo de vida útil, *lo que incide considerablemente en el gasto por los costos de mantenimiento*, situación que es común el MSP, no hay programas de capacitación y adiestramiento, pero sobre todo una buena captación y aprovechamiento del personal calificado.

- Un problema de todo el sector en materia de emergencias y desastres, es la ausencia de sistemas de información oportunos y eficientes, así como de niveles de comunicación eficaces y de personal calificado para esta función. La falta de conocimiento de la información y de retroalimentación en el manejo de la misma, impide que se pueda realizar una planificación adecuada con proyección a futuro, así como que se brinde una respuesta oportuna que responda a la demanda real. La única entidad que está sistematizando y difundiendo los resultados relacionados con atención de emergencias sobre la violencia y la delincuencia en la ciudad de Quito es el Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana del IMQ.

- En todas las instituciones observadas, los sistemas de comunicación son deficientes, algunos cuentan con un radio-comunicador, pero su comunicación se realiza con las pocas ambulancias con las que cuenta el 911, la Cruz Roja, los Bomberos o solo internamente, la información extra hospitalaria se la realiza vía teléfono. En los hospitales no existe protocolo alguno para el manejo del sistema, ni existe un registro preciso de las llamadas, por lo que se requiere diseñar e implementar un programar de Red de radio y tele comunicación nacional que integre a todas las instituciones, con protocolos para su funcionamiento y responsabilidades.
- Con relación al RRHH, en el sector de la salud y los servicios de socorro o auxilio inmediato, se encuentran entre los más mal pagados en el mercado laboral, no solo a nivel estatal sino también privado y sometidos a intensas jornadas de trabajo. A pesar del gran riesgo. los servicios de socorro o auxilio inmediato no cuentan seguro de vida.
- A pesar de los datos obtenidos y de la falta de recursos las unidades de salud atienden entre 1500 y 2000 pacientes mensuales en las salas de emergencias de los hospitales evaluados. Queda por evaluar la calidad de la atención.
- El HEE y HCAN son los que mayor porcentaje de pacientes rechaza básicamente por falta de recursos, el Hospital de las FFAA evidencia el porcentaje más bajo debido a sus características.
- Con relación a la atención, el promedio de pacientes en una emergencia o desastre grave que se puede atender en las unidades de emergencia estudiadas es 40. Solo el 10% de pacientes promedio

llega a la unidad de emergencias en ambulancia. Según el Dr. Torres, coordinador del servicio de emergencias del HEE, este se satura con 7 pacientes graves. En caso de emergencias esa institución aplica en Plan de Emergencia Hospitalario que moviliza a todo el personal del Hospital y pone a disposición los otros servicios.

- A la situación descrita y que se considera de suma importancia, se añade las deficiencias en la atención en Consulta Externa, especialmente del HEE y del HCAM, que trae como consecuencia la saturación y subutilización de la consulta de servicios de emergencias (a un alto costo beneficio). Un porcentaje significativo de consultas (en un promedio de 63%) no son emergencias desde el punto de vista médico.
- A pesar de que existen protocolos y manuales de procedimiento aunque no estandarizados a nivel nacional, para enfrentar las emergencias cotidianas y las crisis en desastres, la mayoría del personal encuestado (90%) no los conocen, no ha sido implementados en sus instituciones y menos aun en la articulación de los servicios.
- Los servicios de salud (a excepción del HEE) de cuatro de los hospitales de la muestra, atienden población cautiva (afiliados), por lo que la capacidad de respuesta está en directa relación a la demanda esperada, resultando así la congestión en los servicios del públicos que atiende a la demanda no esperada de una población no afiliada a algún sistema y de escasos recursos.
- No existe una cultura de prevención de emergencias y desastres en la población en general, tampoco en los funcionarios y trabajadores de la salud, el conocimiento sobre la estructura funcional es escaso.

- La educación acerca del uso de los recursos para la atención de emergencias es deficiente, esto se refleja en el porcentaje de llamadas falsas que se realizan al 911 y a la Cruz Roja Ecuatoriana, que alcanza el 80% de las mismas, que unido al alto porcentaje de consultas que no son emergencias, (especialmente de demandantes de provincias) ratifican la conclusión. Esto ocasiona desperdicio de recursos y evita la oportunidad de que una persona verdaderamente necesitada haga buen uso del servicio.
- Debido a que las emergencias y desastres son eventos imprevistos, la restricción del gasto, la escasez de recursos y falta de autonomía en las decisiones dificulta el funcionamiento de la DIPLASEDE, de los servicios y la implementación de la Red.
- Los servicios privados de salud han sido aprobados sin criterio de zonificación, accesibilidad, ni de demanda, son algunas las clínicas sobre todo las pequeñas que no disponen de los permisos y funcionan clandestinamente, no cumplen con los criterios técnicos de atención poniendo en riesgo la seguridad de los pacientes y que han sido aprobadas irregularmente. En muchos casos son casas que han sido adecuadas para su funcionamiento y se encuentran junto a los hospitales públicos.

En el último catastro de las unidades de salud que disponen de servicios de atención de emergencias, del cantón Quito, fue actualizado en el 2002, se observa que la mayor concentración de unidades operativas se halla al norte de la ciudad con 43 unidades, 23 en el centro y 38 en el sur del Cantón.

Recomendaciones:

- Al margen de las Instituciones que trabajan en situaciones de emergencia y desastres, es necesario que exista una cabeza visible, efectiva como una directiva general, que defina el ámbito de acción de cada uno de sus componentes, por lo que el Ministerio de Salud debe asumir la responsabilidad como ente rector del sector a través de la DIPLASEDE como su representante ante todas las instituciones del sector de la salud que participan en la atención de las emergencias cotidianas así como las emergencias y desastres.
- Que el MSP a través de la DIPLASEDE con el apoyo de los Procesos del MSP, en coordinación con el CONASA y de los representantes de los subsectores, diseñen una estructura con un modelo funcional, permanente y acorde a las necesidades nacionales; debidamente reglamentado que se pueda implementar en todo el territorio y con niveles de desagregación, que involucre y articule a todas las instituciones del sector público y privado, que incorpore al CIREM en todas las provincias, así como a las de afuera del sector que participan en el Sistema de Defensa Civil -DC- con las que se coordina para estos eventos, tales como la Policía Nacional, Bomberos, Ministerios del Frente Social y otras .
- El Ministro de Salud, con la asesoría de la DIPLASEDE y en coordinación con las instituciones del sector deberán revisar el marco legal a fin de emitir un acuerdo que establezca una Red Operativa Nacional, que facilite la articulación, coordinación y complementación interinstitucional que incluya al sistema pre-hospitalario.

- El Ministerio de Salud a través de las DPS's en coordinación con los Consejo Locales de Salud y los Ilustre Municipios, que tengan la capacidad de coordinar la atención de emergencias y desastres, implemente, reactive o fortalezcan en todo sentido al 911 y al CIREM como el órgano de atención de emergencias cotidianas articulándolo eficientemente a las instituciones hospitalarias publicas y privadas, dado su valor agregado, para que sea de conocimiento nacional y de uso común de toda la población en cualquier parte del territorio nacional.
- Que el COE de Salud Provincial y Cantonal articulado a los Consejo Provinciales y Cantonales de Salud, organice al sector y lo articularlo con el COE Provincial de D.C, para la Gestión del Riesgo en emergencias y desastres Este proceso debe ser enmarcado en la Ley del Sistema Nacional de Salud con el apoyo del CONASA
- Las tres instancias conformadas jurídicamente se reordene y se hagan las reformas pertinentes para que trabajen de manera articulada e integral, definiendo claramente su función y área de acción dentro de la organización y la práctica.
- Que el Ministerio de Finanzas y el Congreso, aprueben los recursos suficientes para que el sector de la salud pueda desarrollar proyectos, programas, sus funciones que fortalezcan la Gestión del Riesgo especialmente en la mitigación y la atención de emergencias y desastres en el Ecuador y se contrate profesionales idóneos.
- Que el Ministerio de Salud a través del Proceso de Mejoramiento de la Calidad y su Dirección Financiera mejore la gestión de los recursos para la DIPLASEDE.

- Que la DIPLASEDE a través de su Dirección mejore los niveles de gestión y uso de los recursos
- Que Ministerio de Salud a través del CONASAE y la DIPLASEDE conforme un espacio de dialogo y negociación, en el que se muestre abierto y dispuesto a nuevas propuestas para fomentar la participación de todas las autoridades responsables de decisiones de las instituciones del sector, para que puedan brindar su aporte, expresar sus opiniones, y contribuir efectivamente a la creación e implementación de la Red.
- Que el Ministerio de Salud a través del CONASAE y la DIPLASEDE en coordinación con los otros actores, acumule un conocimiento e implemente mecanismo de información y comunicación, se realicen talleres, publicaciones periódicas informativas sobre las acciones que se llevan adelante en el sector, las instituciones que trabajan en situaciones de emergencias y desastres.
- Que las instituciones y las autoridades que las representan se respete al personal de apoyo, especialmente de socorro y rescate quienes brindan un servicio que no es valorado adecuadamente.
- Que el Estado Ecuatoriano canalice adecuadamente los recursos otorgados por organismos internacionales para ayudar a las instituciones que forman parte de los programas de emergencias y desastres del sector de la salud, de ayuda humanitaria a partir de una real evaluación del trabajo prestado para lo que se recomienda la implementación: de programa de gestión y evaluación de proyectos y del Programa de Manejos de Materiales y Suministros . SUMA - a nivel nacional en todas las instituciones, para que se garantice la transparencia en el uso de los recursos.

- El MSP en coordinación con todas las instituciones debe diseñar y desarrollar y evaluar proyectos de mejoramiento de infraestructura, equipamiento, transporte y capacitación que puedan ser financiados con fondos del Estado o de la Cooperación Internacional.
- Es necesario fortalecer la consulta externa de las unidades operativas, que proporcione atención oportuna y 12 horas al día, para evitar que los pacientes sean atendidos en la consulta de emergencia o ingresen como urgencia a los hospitales, ocasionando la saturación de esos servicios especialmente en los hospitales públicos y el HCAM. Se sugiere que los hospitales implementen atención de consulta externa continua que descongestione a las emergencias a través de riesgo compartido para que funcionen en la tarde, pues la mayoría de los consultorios permanecen cerrados en ese horario constituyéndose en costos sombras para la institución. .
- Las instituciones hospitalarias con el apoyo del MSP, debe asumir la modalidad de riesgo compartido, como alternativa a la falta de financiamiento
- Que se fortalezca a las unidades de salud periféricas que atienden 24 horas y disponen de servicios de emergencia que descongestiones a los hospitales de tercer nivel y especialidad.
- Se requiere elaborar y aprobar protocolos de atención y manuales de funciones y funcionamiento estandarizados para la Red, acorde con la realidad nacional, con el concurso de todas las instituciones del sector especialmente con las universidades y la sociedad de emergenciólogía. Tomar en cuenta que el Hospital de las FFAA, los está reelaborando en la actualidad y fomentar la elaboración

de los Planes de Emergencias para todas las instituciones de salud administrativas y operativas, que se articulen a los sistemas nacionales de atención de emergencias y desastres, que se activen automáticamente y se disminuya el nivel de inseguridad en la respuesta a través de la aplicación de simulaciones y simulacros.

- Diseñar y aplicar programas de promoción, fomento y educación a la comunidad en general para que aprenda a prevenir, mitigar y atender en emergencias y desastres, así como a usar adecuadamente los servicios de emergencias.
- Es importante que el MSP a través de la Planificación del MSP y la DIPLASEDE realice el estudio de factibilidad en cada una de las instituciones relacionadas para generar recursos en relación a las alternativas enunciadas por los entrevistados (Directores y Jefes) tales como la asignación de recursos del presupuesto, recursos de las mismas instituciones y otras que son válidas para lo que se recomienda realizar el estudio de factibilidad.
- El Ministerio de salud en coordinación con las otras instituciones del sector diseñen e implementen sistemas de información estandarizados para toda la Red que se instale en todas las organizaciones involucradas. Se incluirá en el sistema todos los componentes de la Red como la vigilancia epidemiológica en desastres y de salud pública, escenarios, proyecciones, evaluaciones de impacto sobre todo en el sector, sistemas georeferenciales, y manejo de estándares e indicadores, de disponibilidad y manejo de todos los recursos, materiales, suministros (stock mínimos), de camillas, camas, vehículos, transferencia de pacientes y otros.



*Your complimentary
use period has ended.
Thank you for using
PDF Complete.*

[Click Here to upgrade to
Unlimited Pages and Expanded Features](#)

- Que el MSP y las instituciones en coordinación con las universidades a través de convenios formen profesionales para esta función y otras que también se requieren.
- Es necesario establecer mecanismo de transmisión de datos eficientes efectivos y oportunos, con redes de radio comunicación, celular, vía Internet, como por ejemplo a través del gancho satelital, que permita alimentar las salas de situación (de emergencias y desastres), las SIMES (de vigilancia epidemiológica) y de comando (del Despacho Ministerial, o Dirección de la Institución), que articule la Red y transmita la información a todas las instituciones del sector y de manera actualizada.

CAPITULO VI

LINEAMIENTOS GENERALES PARA IMPLEMENTAR LA RED DE ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES EN EL SECTOR DE LA SALUD EN EL CANTÓN QUITO

Aspectos Generales.

Los Lineamientos generales para una Red de Atención de Emergencias y Desastres en el sector de la Salud en el Cantón Quito a julio del 2005, esbozados en el presente documento se basan en la información proporcionada en las observaciones, el cuestionario, las entrevistas aplicadas a los Directores y Jefes de Servicios, así como a los residentes, a los equipos de socorro y rescate (o auxilio inmediato) y de la experiencia propia de la investigadora.

De la información proporcionada se han establecido algunos parámetros básicos para el diseño del modelo para el funcionamiento de una Red de Atención de Emergencias y Desastres en el Sector de la Salud.

Para poder diseñar e implantar un modelo para la Red de Atención de Emergencia y Desastres en el sector de la salud se recomienda iniciar el proceso primero estableciendo y asegurando el buen funcionamiento de una *Red para Emergencias Cotidianas*, a través de métodos estandarizados y con un marco jurídico claro que puedan funcionar en cualquier región que tenga cobertura nacional, que servirá de base para la atención de salud en caso de desastres.

El Entorno de la Red

Para iniciar este proceso es fundamental visualizar, lo que realmente se quiere alcanzar, cuál será su misión, cómo se visualiza en el tiempo, cómo se va alcanzar lo esperado, cuáles podrían ser las estrategias más acertadas y las actividades recomendadas

Se han esbozados algunas ideas que podrían servir de base para iniciar una discusión

La Misión:

Poner al alcance de toda la población los servicios organizados de atención emergencias y desastres del sector salud, mediante el diseño, implementación, integración y gestión de una red de servicios médicos de la más alta calidad que contribuya a disminuir el impacto de los eventos adversos y que proporcione seguridad y bienestar a los afectados.

La Visión:

La Red líder que brinda servicios médicos de emergencias, organizados con excelencia y calidad que respondan a las expectativas de los pacientes (y clientes si llega a ser factible la venta de servicios para los servicios públicos), promoviendo la permanente innovación y mejora continua en la prestación del servicio, alcanzando la satisfacción del usuario, el desarrollo de sus funcionarios y el bienestar de la sociedad a la que presta los servicios.

El Objetivo:

Disponer de un a Red Integral de atención de servicios médicos de emergencias de calidad (eficiente, efectiva y oportuna) a nivel nacional

El Resultado Esperado:

Contribuir a la disminución el impacto negativo de los eventos adversos sobre la salud del individuo y la población afectada.

.Para alcanzar lo propuesto, en primer término es indispensable determinar el alcance de la Red misma, tomando en cuenta que existe dos ámbito; uno el administrativo (MSP, DPS`s, IESS, IMQ y otros) y otro el asistencial (los servicios, de socorro y rescate, los servicios de emergencias de las unidades operativas en todos sus niveles), todo el marco jurídico que la sustenta así como las instituciones que se involucraran en el proceso.

La Red debe ser de carácter Nacional y obligatorio y se insertará en el Sistema Nacional de Salud.

Lo ideal es que la Red Nacional, estandarizada, integral en su manejo, atención y cobertura, pre-hospitalario-hospitalario, socializada a toda la población y que garantice su funcionamiento permanente.

La rectoría está a cargo del Ministerio de Salud, a través de la DIPLASEDE que tendrá máxima autonomía y apoyo político para su manejo con el apoyo de las otras instancias del MSP conforme a su competencia (Calificación de la oferta y demanda, de Normatización, se Aseguramiento de la Calidad y otras).

Que a nivel de CONASA al que se habrá integrado el CONASAE, se establecerán los términos de negociación entre las instituciones.

Dentro de la estructura nacional del sector salud, el Consejo Nacional de Salud (CONASA) es el organismo máximo de coordinación y negociación interinstitucional e intersectorial, tiene la función de asesorar al sector salud, por lo que se sugiere que una vez reactivado y revisado el reglamento del CONASAE como órgano político, este sea ubicado como organismo de especializado del CONASA, actualmente esta presidido por el Director General de Salud y su delegado el Director de la DIPLASEDE, instancia que es la secretaria del CONASAE.

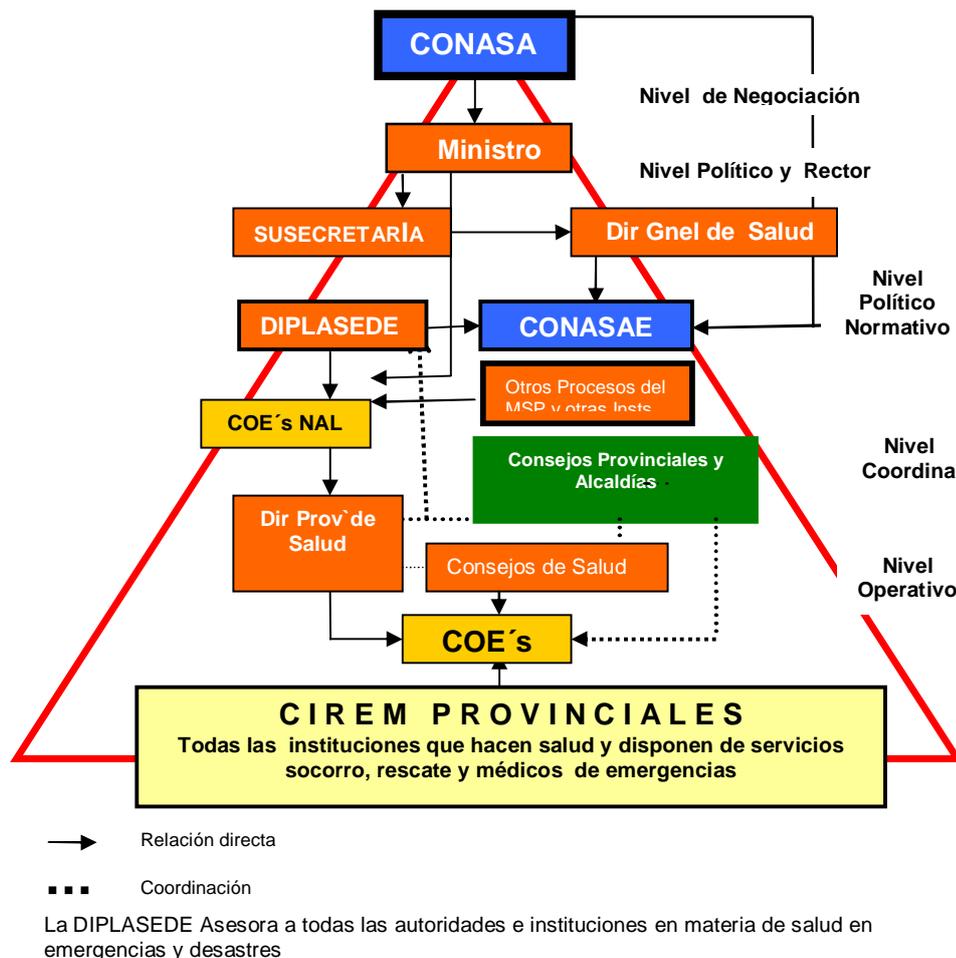
Por otro lado en la implementación de este nivel las DPS`s estarán a cargo de alimentar con información al CONASAE a través de la DIPLASEDE, las DPS`s incluirán a los Consejos Provinciales, se realizará en coordinación de Ilustres Municipios con capacidad de gestión y los Consejos Cantorales de Salud, por lo que se sugiere que, una vez diseñado el modelo la implementación se ejecute desde lo local para realicen los ajustes necesarios en la estructura nacional, deberá garantizar la amplia participación de todos los actores.

Los COE`s tiene su definida su implementación en el Acuerdo 526, es importante la participación de los ya que el Alcalde es la primera autoridad del Cantón, quién es responsable de la coordinación de las actividades durante un evento adverso, el líder del Comité Operativo de Emergencias Cantonal, debe pertenecer a la estructura del Sistema de Defensa Civil al que debe articularse el COE`S.

Se preparará un plan de negociación y se convocara a las instituciones involucradas a una mesa de negociaciones para iniciar el proceso, luego y de común acuerdo se diseñara un plan de trabajo y un perfil de proyecto para la implementación de la RED. Para este fin es indispensable que al diseñar el proyecto, se disponga del diagnostico

situacional de cada provincia con especialmente con relación a desastres y su capacidad de respuesta, de la demanda real de servicios de emergencia, de un inventario de los recursos disponibles.

FIGURA Nº 8
INTER-RELACIONES DE LA RED



Es indispensable determinar las necesidades reales de las unidades según su nivel para satisfacer una demanda con una proyección mínima de 10 años.

El proyecto deberá incluir todos los aspectos de la elaboración de un buen proyecto; y su implementación se hará inicialmente de un

modelo piloto que permita hacer los ajustes, su desarrollo tendrá que ser calificada como prioritario especialmente para aquellas provincias y ciudades de mayor riesgo de desastres, que afecten a gran parte de la población, así como a las provincias aledañas que puedan sufrir el impacto del desastre y luego a otras provincias.

Los Elementos Constitutivos de la Red

Los entrevistados consideraron algunos componentes para la Red así como el aporte de la autora de la investigación, entre los que se destaca:

- La Atención pre-hospitalaria

La atención pre-hospitalaria involucra equipos de búsqueda y rescate, paramédicos, bomberos y fuerzas de seguridad. Cuerpo coordinador a nivel central, que mantenga la comunicación entre los esfuerzos de rescate y socorro, para evitar que se produzca el caos.

El tratamiento médico oportuno en el sitio del desastre requiere técnicas de triage, que permitan categorizar y clasificar a las víctimas.

Para esta tarea, se necesita la participación coordinada de profesionales entrenado en manejo masivo de víctimas, incluyendo al personal pre-hospitalario, hospitalario, voluntarios, así como de paramédicos y a otros trabajadores de la salud.

Aunque se han hecho esfuerzos por establecer estas redes especializadas en algunas ciudades grandes del país, en la mayoría no se han podido desarrollar por la escasez de personal capacitado especialmente en atención pre-hospitalaria y de recursos financieros.

El tratamiento pre-hospitalario es ejecutado en su mayor parte por voluntarios de la Cruz Roja, del 911, por personal médico o asistentes enviados del hospital a los sitios del desastre, por lo que hace proveer la urgencia de desarrollar programas de capacitación y adiestramiento conforme a las necesidades nacionales

Los planes de preparación y respuesta ante desastres de las ciudades deberán incluir el fortalecimiento de la atención pre-hospitalaria como parte de un esfuerzo estratégico. (Fuente: OPS/OMS).

El 911 seguirá siendo la Base de Comando pre-hospitalario y todos sus equipos técnicos y de radiocomunicación deberán estar integrados en un solo lugar. No hay que perder la capacidad de los funcionarios de esa institución y no debe estar en manos de la Policía Nacional como ocurre ahora, dado que este recurso humano no está capacitado para ejercer estas funciones.

- Atención Hospitalaria

En los hospitales se deberá incluir en sus planes anuales el fortalecimiento de los servicios de emergencia, para acreditarlos como integrantes de la Red de emergencia y deberán estar enlazados con un Hospital Base (que podría ser el HEE) a nivel nacional o Centro de Comando que coordine con todos los hospitales de las Provincias e igual a nivel provincial, base que podría estar ubicada en la DPS junto a la sala de situación (como se ha observado en el modelo colombiano). Para ello el HEE se constituiría en el Hospital Nacional de Emergencia o Trauma, de referencia nacional apoyado por el HCAM, el H de Militar y el Hosp. Metropolitano, por lo que la fase mas importante es la negociación.

Por otro lado, deberá elaborarse los Planes de Emergencias en todas las unidades, según su nivel de complejidad, mismo que deberá ser probado, aprobado y difundido amplia y constantemente.

- La logística, el manejo de Insumos, medicamentos y Suministros

Para tal efecto existe un sin número de programas de control y verificación, las mismas que dependerán de la honestidad de sus funcionarios un sistema muy adecuado es el SUMA/OPS que ya dispone de personal capacitado en cada provincia y que solo requiere de la aprobación del Sr. Ministro de Salud, para que sea implementada a nivel nacional. Este programa es útil inclusive para el manejo en época de normalidad.

Se deberá hacer un esfuerzo adicional para que el Sistema de Defensa Civil lo adopte

- Unidad de Transportes

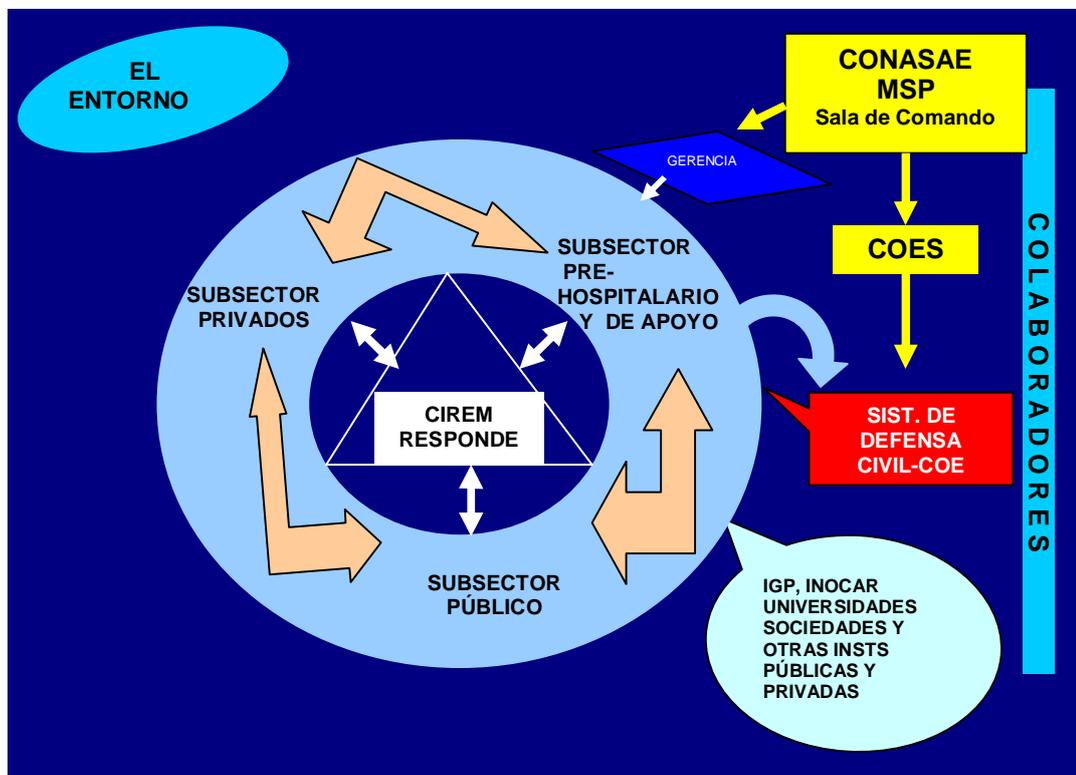
Inicialmente es necesario actualizar el inventario nacional de vehículos, su estado y las necesidades actuales conforme a la norma internacional, para planificar su adquisición y reposición paulatina conforme a la disponibilidad de recursos, el número de ambulancias y unidades de socorro que requiere cada provincia y responsabilizar a los conductores de su mantenimiento. Además es importante integrar al sistema las ambulancias privadas de cada Provincia.

Se deberá tomar en cuenta que de es recurso dependerá el buen el funcionamiento de la Red.

- Los Sistema de Información y Comunicación

La estandarización es considerada esencial de todos los sistemas especialmente en los de información del sector salud, para su construcción e implementación se requiere de la participación activa y la coordinación entre todas las organizaciones involucradas y creando punto de encuentro y de articulación entre los sistemas del sector público y privado.

FIGURA Nº 9
COORDINACION Y RESPUESTA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES



Con una Red organizada, coordinada y estandarizada para la atención de las emergencias cotidianas se podrá alcanzar entre 15% a 45% de mayor atención, se reduce tiempos, cantidad de papel, errores, personal y con una rápida y eficiente respuesta, se logra un significativo incremento en la satisfacción de los usuarios que son los primeros beneficiados y una reducción del gasto para las instituciones pre

hospitalarias y hospitalarias evitando la duplicación de esfuerzos y el costo que significa perder una vida.

Como estrategia de desarrollo de la Red, el sistema de información es un elemento clave para lograr la integración en todos los sentidos entre organizaciones y los diferentes sistemas y subsistemas de salud especialmente con los pre-hospitalarios.

Con relación a la comunicación, el Ecuador posee un segmento de la línea geoestacionaria, que puede alquilar a otros países a cambio de engancharse al satélite, lo que facilitará las comunicaciones a nivel nacional e internacional.

Deberá también implementarse la red de radio comunicadores con una base en cada provincia y estará directamente conectada a las salas de situación de cada DPS. Esta Red de comunicación estará conectada a una central de radio base nacional conectada directamente a la sala de situación de la DIPLASEDE que a su vez se conectará con la Sala de Comando del Despacho Ministerial.

En el proyecto se deberá garantizar la disponibilidad efectiva de todos los recursos físicos, RRHH capacitado, motivado y permanente, el equipamiento de las unidades, el transporte idóneo, radio y comunicadores en todas las instituciones, con manejo protocolizado y con operadores responsables.

Financiamiento para su implementación y sostenibilidad:

Las mejores propuestas de financiamiento para la implementación de la Red se basaran en el financiamiento nacional compartido entre las instituciones de la Red y el apoyo la cooperación internacional.

La *sostenibilidad* de la Red deben enmarcarse en el aseguramiento universal, el aporte equitativo del usuario, un impuesto al turismo, vialidad u otra actividad que requiera de esta estructura y sus servicios. Debe tomarse en cuenta también la realización de los estudios de factibilidad sobre todo en el caso de los impuestos.

Y la *sustentabilidad* debe ser responsabilidad compartida de todos liderada y conducida por el Ministerio de Salud, como un programa permanente de todas las instituciones involucradas

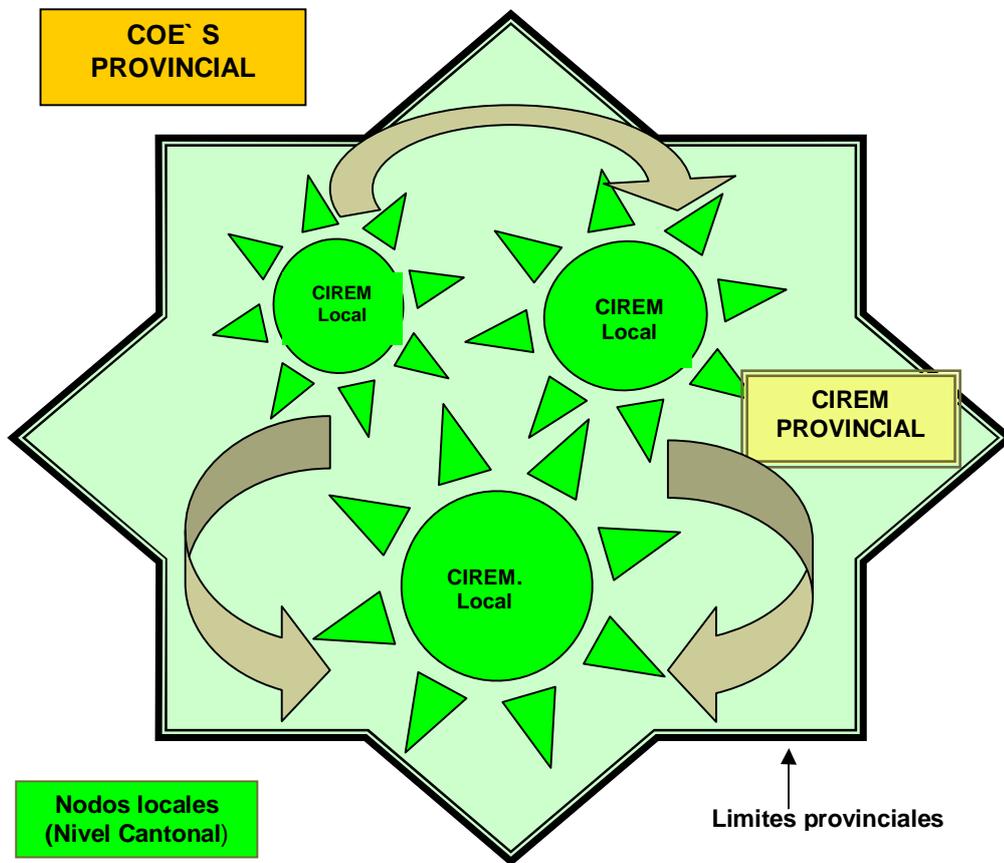
En cuanto a su estructura, la Red tendrá características de *estructura de Tela de Araña*, con nodos articulados y una Base en cada provincia que se enlazara a la Base Nacional. Cada Base Provincial deberá contar con un responsable con apoyo político definitivo, con poder y capacidad de gestión. De preferencia un funcionario de planta **con nombramiento específico para la Gestión del Riesgo en Emergencias y Desastres**, no sea de libre remoción cuya función será la de gerenciar el programa en todos sus aspectos y su desempeño será evaluado por periodos. La falta de un nombramiento de los puntos focales (funcionarios de las DPS's responsables de emergencias y de emergencias y desastres a nivel provincial) se ha constituido en un obstáculo para el desarrollo del programa y de una capacidad técnica permanente.

Son algunos los componentes que se deberían enunciar en este texto, se han nombrado los que se constituyen a criterio de la autora, pilares de la Red y que servirán de sustento para el diseño del proyecto definitivo para la instrumentación de la Red.

FIGURA Nº 10

ARTICULACION DE LA RED LOCAL PARA EMERGENCIAS COTIDIANAS Y DESASTRES

Armonía, Consistencia, Coherencia, y Continuidad en todos los niveles



Los CIREM provinciales se integraran al COE'S Provincial los que alimentaran al COE'S NACIONAL, es decir la RED OPERATIVA NACIONAL DEL SECTOR DE LA SALUD PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS Y DESASTRES

GLOSARIO DE TERMINOS

Para la presente investigación los términos ha utilizarse se los considera de la siguiente manera:

Alertas. Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. Estado declarado con el fin de tomar precauciones específicas, debido a la probable y cercana ocurrencia de un evento adverso. (4)

Alerta Roja	Hecho real y ocurrido
Alerta Naranja	Aislamiento de recursos
Alerta Amarilla	Alerta permanente
Alerta Verde	Normalidad
Alerta Blanca	Entrenamiento

Alertas; Es el aviso o anuncio que se emite durante el período de tiempo previo a la catástrofe, durante el cual se activan los planes de acción preestablecidos, de acuerdo con el nivel de riesgo para la comunidad y según las condiciones del momento.

Amenaza:. Técnicamente se refiere a la probabilidad de ocurrencia de un evento con una cierta intensidad, en un sitio específico y en un período de tiempo determinado. (4)

Es factor externo, con respecto al sujeto o sistema expuesto, que puede manifestarse en un lugar específico, con una intensidad y duración determinada y que ocasiona en efecto o impacto negativo. Las amenazas pueden ser mitigadas

La clasificación de las amenazas está relacionada con el origen de las mismas y puede ser:

Natural: Como la Presencia de una falla geológica, presencia de ríos, condiciones atmosféricas adversas en la zona.

Antropicas: Como instalaciones construidas por el hombre, daños a la naturaleza que pueden ocasionar desastres en el futuro

Social: Entre otras: las condiciones sociales insatisfechas, condiciones políticas y sociales de una región.

Atención a víctimas: Acciones dirigidas a brindar el tratamiento necesario a las personas afectadas por un evento adverso: primeros auxilios, rescate, abrigo, alimentos, atención médica etc.

Atención prehospitalaria de víctimas en masa: Conjunto de procedimientos médicos aplicados en el foco del evento adverso y durante el transporte asistido, con el propósito de salvar la mayor cantidad de vidas y brindar el mejor tratamiento a la salud de las víctimas.

Atención médica de emergencia con víctimas en masa: Conjunto de procedimientos médicos cuyo propósito es salvar la mayor cantidad de vidas y brindar el mejor tratamiento de salud, con los recursos disponibles, en una situación de desastre. Sus características deben ser: Oportuna, efectiva adecuada y selectiva

Acciones de la atención pre- hospitalaria: Esta fase determina en gran medida el éxito en la atención de la salud en una situación de emergencia o desastre, por lo que debe ser brindado por organismos competentes.

1. Instalación del Comando de Atención de Salud.
2. Evaluación de víctimas
3. Estabilización según prioridad.
4. Asignación de destinos.
5. Transporte asistido.

Acciones de la atención hospitalaria en masa: Conjunto de procedimientos médicos de emergencia, aplicados en los establecimientos hospitalarios con el propósito de salvar la mayor cantidad de vidas y brindar el mejor tratamiento a la salud de las víctimas.

Acciones de la atención médica: En emergencias y desastres

- Recepción de víctimas.
- Triage.
- Atención de emergencia según prioridades.
- Ayuda al diagnóstico y tratamiento
- Terapia intensiva.

- Intervenciones quirúrgicas.
- Hospitalización.
- Apoyo logístico . administrativo

Crisis: Estado delicado y conflictivo en el cual, por circunstancias de origen interno o externo, se rompe el equilibrio y la normalidad de un sistema y se favorece su desorganización (4)

Componentes No Estructurales de un Hospital Los componentes estructurales se refieren a aquellas partes de un edificio que lo mantienen en pie. Esto incluye cimientos, columnas, muros portantes, vigas y diafragmas (entendiéndose éstos como los pisos y techos diseñados para transmitir las fuerzas horizontales, como las de sismos o vientos, a través de las vigas y columnas hacia los cimientos) y son Elementos arquitectónicos , Instalaciones básicas, Equipamiento y mobiliario,

Desastre. Es un evento adverso o efectos de un fenómeno natural y antropogénico que genera un impacto negativo en las personas y en la comunidad afectada

Desastre: Situación causada por un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que significa alteraciones intensas en las personas, los bienes, los servicios y el medio ambiente. Es la ocurrencia efectiva de un evento, que como consecuencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos causa efectos adversos sobre los mismos.

Otra definición : consecuencia de un evento o fenómeno de origen natural o antrópico, en la mayoría de los casos en forma repentina, que causa graves daños en la vida, bienes y en el medio ambiente, que altera o interrumpe las condiciones normales de vida y sobrepasa la capacidad local de respuesta para el pronto retorno a la normalidad. (4)

Deslaves y Deslizamiento: Fenómeno de desplazamiento masivo de material sólido que se produce bruscamente, cuesta abajo, a lo largo de una pendiente cuyo plano acumula de manera parcial el mismo material, autolimitando su transporte. Este movimiento puede presentar velocidades variables, habiendo registrado aceleraciones de hasta 320 Km./h. Movimiento de masa (reptación, volcamiento, desplazamiento, hundimiento colapso de cavernas o minas, caída de rocas, desprendimiento de masas de suelo o de rocas), como producto de la acción tectónica, características de los suelos y la acción del agua (4)

Emergencia: son aquellos eventos que son una amenaza para la vida humana, pero que pueden ser resueltas con las capacidades existentes^[1]. Emergencia viene del latín. emergens, -entis, emergente y para efectos

de atención de salud se define. Suceso, accidente que sobreviene, Situación de peligro o desastre que requiere una acción inmediata. A la atención médica que se recibe en la emergencia de un hospital. (Guat., P. Rico y Ven.) Que se lleva a cabo o sirve para salir de una situación de apuro o peligro^[2].

Emergencias: Toda situación generada por la ocurrencia real o inminente de un evento adverso, que requiere de una movilización de recursos, sin exceder la capacidad de respuesta. Condición anormal que puede causar un daño a la sociedad y propiciar un riesgo excesivo para la salud y la seguridad del público en general. Conlleva la aplicación de medidas de prevención, protección y control sobre los efectos de una calamidad.

Estuarianos: Desembocadura de un río caudaloso en el mar, caracterizadas por tener una forma semejante al corte longitudinal de un embudo, cuyos lados van apartándose en el sentido de la corriente y por influencia de las mareas, en la unión de las aguas fluviales y las marítimas. (4)

Escala de Richter: Escala que mide la magnitud o energía liberada por un sismo. Los incrementos de energía son de forma logarítmica, lo que quiere decir que un sismo de magnitud 8 libera 10 veces más energía que un sismo de magnitud 7. La magnitud de un sismo se estima en base a los registros de los instrumentos sísmicos. Corresponde a la escala de magnitud de un sismo. (4)

Flujos de lodo y escombros (lahares): Mezclas de materiales volcánicos, removilizados por el agua proveniente de la fusión del casquete glaciar, de un lago cratérico o de fuertes lluvias. Estos flujos se mueven ladera abajo, movidos por la fuerza de la gravedad, a grandes velocidades (hasta 85 km/h), siguiendo los drenajes existentes; sin embargo pueden sobrepasar pequeñas barreras topográficas con relativa facilidad.

Hidrotermal: Relacionado con las fuentes termales o con la acción de dichos fluidos. Se denomina alteración hidrotermal a las transformaciones que sufren las rocas o minerales por acción de los fluidos (agua y gases)

Hertz (símbolo Hz): Unidad de frecuencia. 1 Hz = 1 vibración por segundo. 0.01 Hz = 1 vibración por 100 segundos. 100 Hz = 100 vibraciones por segundo.

Hospital Es un establecimiento que tiene el objetivo de brindar atención integral de salud de acuerdo a su complejidad. La atención suele complementarse con docencia. Capacitación y proyección a la comunidad, Esta institución forma parte del Sistema de Salud

interactuando con servicios e instituciones, viabilizando la referencia y contrarreferencia de pacientes, brindando apoyo técnico y logístico de acuerdo a su organización y complejidad a los servicios periféricos de su área de influencia El Hospital debe disponer de un Comité hospitalario encargado de, dirigir, asesorar y coordinar las actividades hospitalarias relacionadas con el antes durante y después que se han fijado para el manejo de desastres propiciando la participación de todos los trabajadores, su principal función es la de conducir la elaboración y ejecución de un plan que integre medidas de gestión de riesgo y respuesta a emergencias y desastres.

La planeación, el diseño y la construcción, así como el mantenimiento de hospitales en zonas de RIESGO, exigen una amplia gama de aspectos de seguridad, a los diferentes profesionales involucrados en ellos, debido a la importancia que tienen dichas construcciones en la vida usual de una ciudad y, en mayor medida, a la que adquieren en un evento para fines de atención de las víctimas. El hospital no es una institución aislada de la comunidad, forma parte del sistema social y necesita una serie de suministros y servicios que la comunidad debe proveerle. (OPS/OMS Planeamiento Hospitalario para Desastres 2003).

Impacto: Es la acción directa de una amenaza sobre un grupo comunitario o sobre sus bienes o infraestructura, lo que ocasiona; dependiendo de las características y de la vulnerabilidad de la población afectada por un desastre de determinadas proporciones. El lugar ocurrió el impacto se llama zona de impacto. (4)

Intensidad: Escala subjetiva que mide los efectos de un sismo sobre las personas, las edificaciones y naturaleza. Se utiliza generalmente la escala de Mercalli modificada.

Lahares : Término indonesio que se refiere a una corriente de lodo que contiene una mezcla de agua, cenizas volcánicas y escombros rocosos de origen volcánico, los cuales fluyen rápidamente pendiente abajo por barrancas.. (4). **ver Flujos de lodo y escombros.**

Lapilli: Fragmento de roca de tamaño comprendido entre 2 y 64 mm emitido durante una erupción volcánica.

Lava: Término utilizado para referirse al magma que alcanza la superficie en forma líquida que ha perdido la mayoría de su contenido en gases. Roca fundida que erupciona de un cráter o una fisura eruptiva.

Magnitud: Valor que estima la energía liberada por un sismo. Se utiliza generalmente la escala de Richter.

Mapa de Riesgos/ o peligros: Mapa utilizado para representar las áreas afectadas por los diferentes fenómenos. Nombre que corresponde a un mapa topográfico de escala variable, al cual se le agrega la señalización de un tipo específico de riesgo, diferenciando las probabilidades alta, media y baja de ocurrencia de un desastre. (4)

Mitigación: Disminuir los efectos. Definición de medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo. La mitigación es el resultado de la decisión a nivel político de un nivel de riesgo aceptable obtenido de un análisis extensivo del mismo y bajo el criterio de que dicho riesgo no es posible reducirlo totalmente. Acción orientada a disminuir la intensidad de los efectos que produce el impacto de las calamidades en la sociedad y en el medio ambiente, es decir, todo aquello que aminora la magnitud de un desastre en el sistema afectable (población y entorno). (4)

Morbilidad: Cualquier desviación, subjetiva u objetiva, de un estado de bienestar fisiológico o psicológico. Estudio estadístico de las personas que enferman en un lugar y período determinados. (4)

Mortalidad: Número y causa de las muertes que ocurren en una población en un tiempo y región geográfica determinado (4)

Peleana (erupción): Tipo de erupción volcánica caracterizada por el crecimiento de un domo de lava viscosa, el cual puede ser destruido por un colapso gravitacional o por explosiones de corta duración, produciendo flujos piroclásticos o nubes ardientes. Este término proviene del volcán Montagne Pelée, Martinica.

Peligros volcánicos: Fenómenos potencialmente dañinos que pueden ocurrir durante una erupción volcánica. En términos probabilísticos los peligros volcánicos representan la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno potencialmente peligroso.

Placas tectónicas: Grandes fragmentos que constituyen el envolvente externa de la Tierra. Estas placas se encuentran ~~flotando~~ sobre una capa más dúctil y plástica del Manto terrestre y se desplazan lentamente a con una velocidad promedio de varios cm. / año.

Preparación: consiste en realizar actividades y tomar medidas que procuren una eficiente atención frente a un desastre. La prevención y la mitigación se refieren a las actividades que pretenden Reducir los factores de amenaza y vulnerabilidad en la sociedad y así disminuir la posibilidad o la magnitud de futuros desastres. (ODC Ingeniar, La Red, ICF Consulting: 2001)

Prevención: Evitar que ocurra. Uno de los objetivos básicos de la Protección Civil, se traduce en un conjunto de disposiciones y medidas anticipadas cuya finalidad estriba en impedir o disminuir los efectos que se producen con motivo de la ocurrencia de calamidades. Esto, entre otras acciones, se realiza a través del monitoreo y vigilancia de los agentes perturbadores y de la identificación de las zonas vulnerables del sistema afectable (población y entorno), con la idea de prever los posibles riesgos o consecuencias para establecer mecanismos y realizar acciones que permitan evitar o mitigar los efectos destructivos. Conjunto de medidas y acciones dispuestas con anticipación con el fin de evitar la ocurrencia de un evento o de reducir sus consecuencias sobre la población, los bienes, servicios y el medio ambiente. (4)

Recuperación: Proceso orientado a la reconstrucción y mejoramiento del sistema afectable (población y entorno), así como a la reducción del riesgo de ocurrencia y magnitud de los desastres futuros. Se logra con base en la evaluación de los daños ocurridos, en el análisis y prevención de riesgos y en los planes de desarrollo económico y social establecidos. (4)

Rehabilitación: Conjunto de acciones que contribuyen al restablecimiento de la normalidad en las zonas afectadas por algún desastre, mediante la reconstrucción, el reacomodo y el reforzamiento de la vivienda, del equipamiento y de la infraestructura urbanas; así como a través de la restitución y reanudación de los servicios y de las actividades económicas en los lugares del asentamiento humano afectado. (4)

Riesgo volcánico: Representa los efectos dañinos de un peligro volcánico. En términos probabilísticos constituye la probabilidad de pérdida de vidas humanas, destrucción de la propiedad o pérdida de la

Riesgo Tecnológico: Almacenamiento de gases tóxicos o productos corrosivos, presencia de materiales radioactivos, fallas en infraestructuras

Sequía: Tiempo seco de larga duración (3)

Sismo: Sacudón del suelo producido por el movimiento abrupto y violento de una masa de roca a lo largo de una falla o fractura de la corteza terrestre. Los volcanes activos presentan una gran variedad de eventos sísmicos. Sismos de largo período (LP), asociados al movimiento de fluidos magmáticos bajo presión en los conductos volcánicos. Sismos Volcano-tectónicos (VT), asociados al fracturación de rocas bajo un volcán. Sismos híbridos, mezcla de varios tipos de señales sísmicas.

Sismógrafo: Instrumento que detecta y registra de manera continua las ondas sísmicas originadas en un terremoto. (3)

Subducción: fenómeno de: aquél que se produce entre dos placas tectónicas, cuando al encontrarse, una de ellas se desliza por debajo de la otra, produciendo esfuerzos en las rocas de ambas, con la subsecuente ruptura y descarga súbita de energía en forma de sismo.

Tectónicos: f. Geol. Ciencia que estudia las deformaciones de las rocas de la corteza terrestre y las estructuras que se originan. (3). Adjetivo para referirse a la estructura de la superficie de la Tierra y a las fuerzas y deformaciones de la misma. Disciplina de la geología que se ocupa de la corteza terrestre en relación al conjunto de fuerzas internas que la moldean. (4)

Trige: Selección y clasificación de víctimas mediante la aplicación de procedimientos normados, en los que se determina su probabilidad de supervivencia. Procedimiento médico dinámico que consiste en la evaluación rápida de víctimas para determinar prioridades de atención se califican por: Gravedad de la víctima., Probabilidad de supervivencia, Tipo de intervención.

Tsunamis: Los terremotos muy grandes, cuyas zonas de ruptura están bajo el mar o en las cercanías de la costa, producen cambios de elevación en la superficie y el fondo oceánico. Estos cambios topográficos generan olas que se propagan a partir del epicentro y que pueden alcanzar alturas de varias decenas de metros sobre el nivel normal del mar. Estas olas se llaman "tsunamis", término derivado del japonés que significa literalmente ola de bahía. Este término es aceptado internacionalmente para designar marejadas producidas por impulsos en masas de agua y corresponde a lo que se denomina maremoto. (4)

Urgencias - Urgencia: se entiende por la Sección de los hospitales en que se atiende a los enfermos y heridos graves que necesitan cuidados médicos inmediatos (Idem). Alteración de la integridad física o mental de una persona causada por un trauma o por una enfermedad de cualquier etimología que genere una demanda de atención médica inmediata y efectiva, tendiente a disminuir los riesgos de invalidez y muerte.

Situación súbita que exige medidas inmediatas (4)

Volcán: m. Geol. Fisura o grieta de la corteza terrestre a través de la cual ascienden materiales rocosos fundidos y gases procedentes de zonas profundas del globo terrestre, produciendo una liberación de grandes cantidades de energía térmica y cinética. (3)

Vulnerabilidad: f. Calidad de vulnerable. Que puede ser herido o recibir lesión física o moralmente (3) Define la probabilidad de que una

estructura sufra daños cuando se somete a un movimiento fuerte (ejemplo, terremoto) de cierta intensidad.

Factor de riesgo interno de un sujeto a sistema expuesto a una amenaza, correspondiente a su predisposición intrínseca a ser afectado o de ser susceptible a sufrir una pérdida. La diferencia de la vulnerabilidad de los elementos expuestos ante un evento determina el carácter selectivo de la severidad de las consecuencias de dicho evento sobre los mismos. Facilidad con la que un sistema puede cambiar su estado normal a uno de desastre, por los impactos de una calamidad. Ver riesgo (4)

(1) Encarta® 2005. © 1993-2004

(2) USGS Cascades Volcano Observatory+ (<http://volcan.wr.usgs.gov>)

(3) Diccionario Enciclopédico Universal, Océano Color, Océano.

(4) Aplicación en Red para Casos de Emergencia (ARCE), glosario http://www.dei.inf.uc3m.es/arce/glosario/glosararce_c.htm#C

BIBLIOGRAFIA

1. AGUILAR MARCELO, COELLO XAVIER, ZEVALLOS OTHON Y CORAL PATRICIA, Desastres en el Ecuador y sus efectos en el sector salud ,1978-2003, Documento borrador.
2. CASTRO LUNA JOSE, Dr. Estructura de Servicios Básicos de Salud Pública del Ecuador, 1999.
3. CRUZ ROJA ECUATORIANA. Plan Nacional de Desarrollo 2002-2007.
4. CRUZ ROJA ECUATORIANA, Estrategia de Apoyo al País, 2003.
5. CALL CENTER, 911, Reporte de llamadas, copia Magnética, mayo del 2005.
6. CONSTITUCION DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR, 1998
7. DIRECCION NACIONAL DE AREAS DE SALUD, Manual de organización y funcionamiento de las áreas de salud, Junio 2000.
8. DIPLASEDE, Organigrama estructural, 2005.
9. DIRECCION NACIONAL DE DEFENSA CIVIL. La Doctrina de Defensa Civil. Material, fotocopiado citado en la revista del IX Curso de Comando y Estado Mayor Conjunto, pág. 41.

10. DIRECCION NACIONAL DE DEFENSA CIVIL, Tercera Conferencia Regional para la Preparación a Desastres en los Países Andinos. 16-18 j Junio, 2004, Quito-Ecuador, Vol. 1 y 2.
11. DIRECCION NACIONAL DE ESTADISTICA, Ministerio de Salud Pública, Estadísticas vitales 2003-2004.
12. DEFENSA CIVIL, Plan Nacional de Prevención de Riesgos, documento borrador, 2005.
13. DICCIONARIO ENCARTA 2004.
14. DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO, Observatorio Metropolitano de Seguridad Ciudadana, Enero -Noviembre 2003.
15. ECHEVERRIA RAMIRO, Presentación; Ecuador Salud, IAEN, 2005.
16. FEPAFEN, Oficina de Recursos Educativos, Definición de las alertas, definición de desastres y catástrofes.
17. FOTOCOPIADO, Curso de coordinación médica en desastres, Kobe, Japón, 2003.
18. HYOGO PREFECTUR. The Disaster Management Initial Response Support System. 2003.
19. ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO, Catastro de Prestadores de Salud, copia magnética. 2002

20. ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO, Área técnica y de análisis, Dirección de emergencias 911. Estadísticas de las llamadas procesadas año 2004.
21. ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO, Estructura orgánica del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
22. INEC, Indicadores sociales de Quito, 2001.
23. MEDICAL MANAGEMENT IN DISASTER, Acute diseases during and alter the Great Hanshin Await Earthquake. F.Y.2003
24. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, Código de la Salud, copia Magnética. (1998).
25. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, Acuerdo 758 de Diciembre del 2001.
26. MINISTERIO DEL EXTERIOR DEL LA REPUBLICA DE COLOMBIA. Dirección General para la Prevención y Atención de Desastres, Plan Nacional para la Prevención y Atención de Desastres, Ed. OLITOCOMPU 2º edición, marzo del 2001.
27. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, Acuerdo Ministerial 4599, 12 de febrero de DE 1981, que crea el Comité Nacional para Emergencias (CIREM).
28. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA CIREM. Estatutos, 1998.

29. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR y OPS/OMS..
Indicadores Básicos 1997,
30. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR y OPS/OMS
Indicadores Básicos 2000
31. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. OPS/OMS.
INEC Indicadores Básicos 2004
32. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, Acuerdo Ministerial 526, del 2
de junio del 2004.
33. MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR. CONASA,
OPS/OMS Marco General de la Reforma Estructural de la Salud en
el Ecuador. junio.2004
34. MICROSOFT CORPORATION. ENCARTA 2004.
35. MIRANDA NORMA, Catastro de las unidades de salud que
disponen de servicios de emergencia, copia magnética, 2002.
36. MIRANDA NORMA. Propuesta de reorganización de las unidades
de salud del Ministerio de Salud de acuerdo a las regionales del
IMQ, copia magnética 2004.
37. NACIONES UNIDAS, Asamblea General, Decenio Internacional
para la Reducción de los Desastres Naturales: Nuevas
Disposiciones, Informe del Secretario General, Noviembre 1999.

38. OPS/OMS, DESASTRES, Boletín informativo periódico.
39. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Impacto de los Desastres en la Salud Pública, traducido al español por Fabio A Rivas, 1997, ED. INS, 2000, Bogota- Colombia.
40. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Boletines de Desastres, Preparativos y Mitigación en las Américas, 90 y 91, de enero y abril del 2003, Quito . Ecuador.
41. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Boletines de Desastres, Preparativos y Mitigación, Boletín 32, 1987.
42. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Lecciones Aprendidas en América Latina de Mitigación de Desastres en Instalaciones de Salud, Aspectos de costo efectividad, Washington. 2000.
43. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud, autor David Prishard, primera edición, Washington, 2003.
44. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Mitos y realidades de los Desastres Naturales primera edición, Washington, 2003.
45. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Boletín Informativo OPS/OMS Representación Ecuador. Edición No 15, de octubre, noviembre y diciembre 2004.

46. ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, Perfil del Sistema de Servicios de Salud del Ecuador, Segunda Edición, 8 de noviembre del 2001
47. PAGANINI JOSE MARIA. Las estrategias para la calidad y eficiencia de la salud. Centro INUS, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de la Plata, Argentina.
48. PAUKER FRANCISCO, Crnl. Doctrina de la Defensa Civil.
49. PNUD, Reduciendo el Riesgo a Desastres, Un desafío para el Desarrollo, Informe Mundial, enero 2004.
50. REGISTRO OFICIAL 20, Lunes 7 de septiembre del 1998.
51. REGISTRO OFICIAL 83, martes 8 de Diciembre de 1998.
52. REVISTA MEDICA DE LA SANIDAD MILITAR, Volumen 1, Mayo 2005.
53. SEPS, Estándares para sistemas de información, Ministerio de Salud, Perú, 2005.
54. SIISE, Indicadores sobre la acción social pública, 2000.
55. SISTEMA DE INVENTARIO DE DESASTRES, Guía metodológica de desinventar, La Red, Julio 2003

INTERNET.

1. www.crid.or.cr/crid/index.htm.-
2. www.sphereproject.org. Diccionario OCHA Sphere.
3. www.quito.gov.ec ILUSTRE MUNICIPIO DE QUITO, Perfil de la Dirección de Riesgos de Desastres,
4. www.disaster.info desastres .net/PED-Ecuador/desastre.html (legislación).
5. www.igpn.edu.ec.
6. www.inec.org.ec.
7. <http://volcan.wr.usgs.gov>.
8. http://www.dei.inf.uc3m.es/arce/glosario/glosararce_c.htm#C
Aplicación en Red para Casos de Emergencia (ARCE), glosario .
9. <http://habitat.aq.upm.es> Mejora de la gestión de los riesgos sísmicos en los países en vías de desarrollo (USA), 1998.
10. <http://www.disasterinfo.net/LIDERES/spanish/mexico/Facilitadores/Poncelet/Salud%20desastres%20y%20desarrollo.pps>.
11. <http://www.disaster-info.net/LIDERES/spanish/mexico/facilitadores/Poncelet/Salud%20desastres%20y%20desarrollo.pps>.
12. www.Quito.gov.ec Quito seguro, <http://>

ANEXO N° 1

Los principales eventos adversos ocurridos en el Ecuador:

Año de ocurrencia	EVENTO NATURAL ADVERSO
1534	Primera erupción histórica registrada del Cotopaxi
1541	Terremoto en la tierra de los Quijos
1557	Sismo en la Provincia de Tungurahua con probable erupción del Volcán del mismo nombre.
1566	Erupción del Guagua Pichincha
1575 y 1582	Gran erupción del Pichincha
1587	Terremoto en la ciudad de Quito
1641	Erupción del Tungurahua
1660	Gran erupción del Pichincha y derrumbes en el Volcán Sincholagua
1662 y 1668	Terremotos en la ciudad de Quito
1687	Terremoto en Ambato, Pelileo y Latacunga
1698	Terremoto en Riobamba, Ambato y Latacunga con inundaciones de grandes proporciones en la ciudad de Ambato y el derrumbamiento del Volcán Carihuairazo
1703	Terremoto en Latacunga
1725	Erupción del Volcán Quilotoa
1728	Erupción del Volcán Antisana e incremento de la actividad volcánica del Sangay
1736	Terremoto en la Provincia de Cotopaxi
1739	Erupción del Sangay
1740	Erupción del Quilotoa
1742 - 1744	Erupciones del Cotopaxi
1749	Terremoto en la Provincia de Loja
1757	Terremoto en Latacunga

1768	Erupciones del Cotopaxi
1773-1776	Erupción de Tungurahua
1781	Erupción del Tungurahua
1797	Cataclismo sísmico en el centro de la sierra Riobamba es destruida
1856	Terremoto en Cuenca Prov del Azuay, Riobamba, Alausi y Guaranda Prov de Bolívar
1868	Terremoto en al Provincia de Imbabura que se destruyo
1877	Erupciones del Cotopaxi
1916 y 1918	Erupciones del Tungurahua
1923	Terremoto en Tulcan - Prov. del Carchi
1926	Erupciones del Reventador
1949	Terremoto en la Provincias de Cotopaxi, Chimborazo, Tungurahua, Napo y Pastaza.
1982-83	Fenómeno El Niño (inundaciones) Guayas - Manabí Æ Esmeraldas, 600 muertos, 650 millones de dólares de pérdidas
1985	Incendio en la Isla Isabela - Galápagos
1987	El Niño (inundaciones) Costa Pérdidas agrícolas - 10 000 damnificados (febrero)
1987	Terremoto Oriente - Pichincha Æ Imbabura 3500 muertos, Reducción en un 60 % de los ingresos por exportación (se dañó el oleoducto trans-ecuadoriano), cierre de vías por deslizamientos, aislamiento de pueblos
1992	El Niño (inundaciones) Costa Pérdidas agrícolas - 22 muertos Æ 205.000 personas afectadas - daños evaluados en 20 millones de dólares
1993	Deslizamiento la Represa Josefina Río Paute, Cuenca 50 muertos y 147 millones de dólares de daños directos;
1994	Incendio en Isla Isabela - Galápagos
1995	Terremoto en escala 6. 5 de Pujili - Prov de Cotopaxi

- 1996** **Presencia del Fenómeno del Niño con grandes inundaciones en las provincias de Esmeraldas, Manabi, Guayas, El Oro y Los Ríos**
- 1997-1998** **El Niño (inundaciones) Costa 286 muertos - 30 000 damnificados Æ puentes destruidos - carreteras dañadas - impacto socioeconómico serio y a largo plazo;**
- 1998** **Terremoto Bahía de Caráquez 3 muertos - 40 heridos - 750 personas sin hogar 150 casas destruidas - 250 dañadas afectación de vías, agua potable y energía eléctrica;**
- Erupción del Volcán Azul en Isla Isabela-Galápagos**
- Reactivación de Guagua Pichincha y del Tungurahua.**
- Epidemia del Cólera**
- 1999** **Erupción volcánica Guagua Pichincha Quito Æ Lloa 2000 personas desplazadas (Lloa), pérdida de ganado, perturbación del flujo aéreo, perturbación funcional de Quito (actividad escolar suspendidaÅ);**
- Erupción volcánica Tungurahua Baños, 32 muertos (por la evacuación) - 25 000 evacuados - pérdidas agrícolas estimadas: 17 600 000 USD - pérdidas en el campo turístico: 12 000 000 USD.**
- Sequía en todo el país pérdidas del sector productivo**
- 2000** **Deslizamientos en la ciudad de Quito,- El Panecillo, 14 muertos**
- Incendios forestales en el Archipiélago de Galápagos**
- Erupción del Reventador**
- 2001** **Hundimiento de barco Jessica. Galápagos, incuantificables daños ecológicos, no se cobro la indemnización**
- 2002** **Inundaciones en la región subtropical costanera ecuatoriana, cinco provincias, siete cantones afectados**
- Deslizamiento en la Prov. de Napo, daños en casas 90 muertos y ruptura en el oleoducto**
- Explosiones de los polvorines de Riobamba y Guayas**
- Erupción del Tungurahua proceso continuo**
- Erupción Volcán El Reventador, tres provincias afectadas.**
- 2004** **Grandes incendios en las laderas de Quito**
Continúan las sequías que solo se registran desde 1988

ANEXO Nº 2

FACULTAD DE SEGURIDAD Y DESARROLLO XXXII CURSO MAESTRIA EN SEGURIDAD Y DESARROLLO CON MENCIÓN EN GESTION PÚBLICA Y GERENCIA EMPRESARIAL

BITACORA DE OBSERVACION EN LOS SERVICIOS DE ATENCIÓN DE EMERGENCIA DE LAS UNIDADES OPERATIVAS DE SALUD DE LA MUESTRA EN LA CIUDAD DE QUITO

OBJETIVO: Identificar las características del proceso de atención de a paciente que ingresan a los servicios de emergencias de las unidades de salud, en la ciudad de Quito.

INSTRUCCIONES: Leer detenidamente los ítems que debe ser llenados, en primera instancia preséntese con el responsable de servicio en ese momento e informe del objetivo y metodología, Seleccione al azar uno paciente de los que ingresa a emergencia, De requerir mayor espacio utilice el reverso de la hoja.

TIEMPO DE OBSERVACION: promedio 2 horas

IDENTIFICACION

- Del Observador: Fecha _____ Hora de ingreso _____ Hora de salida _____
- De la Unidad Operativa: Nombre del Hospital o Clínica) _____
- Institución a la que pertenece la Unidad _____
- Ubicación física del Servicio de Emergencia dentro de la unidad _____
- Acceso: para el público y ambulancias fácil ____ medianamente fácil ____ difícil ____ muy difícil ____

1. CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO A SER OBSERVADAS: Descripción del Servicio de Emergencias y condiciones de:

- Limpieza Excelente, __ Buena __ Regular __ Mala __
- Iluminación: Excelente, __ Buena __ Regular __ Mala __
- Ventilación Excelente, __ Buena __ Regular __ Mala __
- Espacio físicos y de circulación:

Amplio _____ Suficiente _____ Estrecho _____

- Capacidad del Servicio: Nº de camillas

- Espacio para ampliar la capacidad de atención en caso evento adverso en masa Si _____ No _____

¿Cuántas camillas cabrían ahí? _____

- Dispone de instalaciones (tomas) para oxígeno, luz. Si _____ No _____ funciona _____, no funciona _____.

- Dispone de Equipos de radiocomunicación: funciona _____, no funciona _____ ubicado en

- El Servicio dispone de Unidad de Cuidado Crítico (UCC). Si _____ NO _____ Cuántas camillas tiene _____
- El Hospital dispone de Unidad de Cuidado Intensivo (UCI). Si _____ NO _____ Cuántas camas _____
- El Servicio dispone de Unidad de servicio de imágenes. Si _____ NO _____
- El Hospital dispone de Unidad de servicio de imágenes. Si _____ NO _____ Esta lejos--- Cerca _____ de urgencias.
- El Servicio dispone de Unidad de servicio de Laboratorio. Si _____ NO _____
- El Hospital dispone de Unidad de servicios de Laboratorio. Si _____ NO _____ Esta lejos--- Cerca _____ de urgencias

2. CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE A SER OBSERVADAS:

- Como y en que vehículo en que llega el paciente

- Persona que acompaña al paciente:

• _____

- Que coordinación se realizó para el arribo del paciente

- Condición del paciente al ingreso:
Conciente _____ Somnoliento _____ Inconciente _____
- Tiempo de espera en la sala de espera

- Hora de Ingreso a la sala de emergencias

- Tiempo de espera para ser atendido

- Procedimientos administrativos que se cumplen para ser

atendido

- _____

- Procedimientos que se le realizo al paciente

- Hora a la que sale el paciente

Observación: _____

- Resultado de la atención: No recibe atención___ Se hospitalización___ Transferencia ___ Alta___

¿En caso de que No se le brinda atención, cual fue la causa?

En caso de transferencia, a dónde fue transferido el paciente?

Causa de la transferencia

Como y en que trasladan al paciente: Por propia cuenta___
en ambulancia___ otro vehiculo___

Que coordinaciones e realizaron para la transferencia

OTRAS OBSERVACIONES DE INTERÉS

NOMBRE Y FIRMA DEL
OBSERVADOR. _____

Siglas:

Rx: Servicio radiológico y de imágenes

UCI Unidad de Cuidado intensivo

Qx: Quirófanos