

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL



ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

INFORME DE PROYECTO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: LICENCIATURA EN COMUNICACIÓN SOCIAL

TEMA

**“ELABORACIÓN DE UN MANUAL DE COBERTURA
PERIODÍSTICA DURANTE AMENAZAS DE TSUNAMI PARA
LA PROVINCIA DE SANTA ELENA”**

AUTORES:

**ELISA ANDREA NIETO AGUILAR
RUBÉN ANDRÉS BONILLA PORTILLA**

DIRECTOR:

MSC. DIANA RODRÍGUEZ ARTEAGA

AÑO:

2015

AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a mis padres que siempre lucharon porque sus hijos triunfemos y cumplamos nuestras metas, a mis abuelitos y mis tíos Pepito y Bella que me acogieron y apoyaron durante mi estadía en Guayaquil durante mi período universitario.

También agradezco a los maestros que lucharon por nosotros y nos alentaron a seguir adelante y llegar muy lejos persiguiendo nuestros sueños. Y a todos quienes ayudaron a que este proyecto sea posible.

Elisa Nieto Aguilar

AGRADECIMIENTO

A mis geniales hermanos de aulas, maestros, familia y a J.L. por creer en mí en momentos en que ni yo mismo lo hacía. ¡Por su complicidad, gracias infinitas!

Rubén Bonilla Portilla

DEDICATORIA

A Alejandro, José Antonio, Juan, Karla, Gema y Tatiana, que siempre me apoyaron a lo largo de mis años universitarios, ya sea con consejos, con risas y por ser con quienes fabriqué inolvidables momentos que me ayudaron a crecer y resistir los distintos embates de la vida.

Elisa Nieto Aguilar

DEDICATORIA

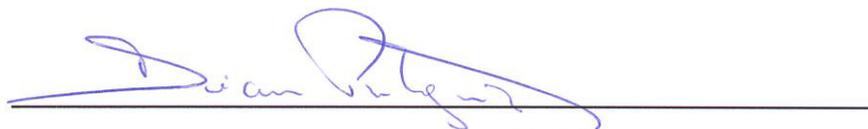
A Rafael Portilla, mi amigo a lo largo de una vida.

Rubén Bonilla Portilla

DECLARACIÓN EXPRESA

La responsabilidad del contenido de este proyecto de graduación, corresponde a los autores exclusivamente; y el patrimonio intelectual de la misma a la Escuela Superior Politécnica del Litoral.

FIRMA DEL DIRECTOR Y DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL



Msc. Diana Rodríguez Arteaga

Directora de Proyecto



Msc. Jorge Lombeida Chávez

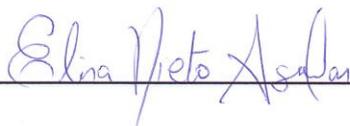
Vocal Principal



Msc. Glenda Jácome

Delegado

FIRMA DEL AUTOR DEL PROYECTO DE GRADUACIÓN



Elisa Nieto Aguilar



Rubén Bonilla Portilla

RESUMEN

La presente obra comprende un manual de coberturas periodísticas durante situaciones de emergencia provocadas por amenazas de tsunami para la provincia de Santa Elena, junto a un análisis previo de las condiciones que demuestran su viabilidad desde un punto de vista técnico y académico.

El propósito de la misma es que, a través del estudio de situaciones reales, testimonios, fuentes documentales, datos estadísticos y voces de expertos en las áreas de gestión de riesgo y comunicación, se pueda denotar que el periodismo es una valiosa herramienta de la gestión de riesgos en el Ecuador, en su búsqueda de disminuir el nivel de vulnerabilidad de la población en el territorio nacional.

Los datos obtenidos durante la investigación, refuerzan nuestra tesis sobre la importancia que posee la comunicación social en la prevención de desastres; principalmente en áreas geográficas propensas a sufrir los embates de la naturaleza, por las condiciones propias del territorio en que sus habitantes se asientan.

INDICE GENERAL

CAPITULO 1: GENERALIDADES	- 2 -
1.1 INTRODUCCIÓN.....	- 2 -
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	- 4 -
1.3 JUSTIFICACIÓN	- 6 -
1.4 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS	- 7 -
1.5 MARCO LEGAL	- 8 -
1.5.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR.....	- 9 -
1.5.2 PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013-2017	- 10 -
1.5.3 LEY ORGÁNICA DE COMUNICACIÓN	- 11 -
1.5.4 LEY DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO	- 11 -
1.5.5 REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO	- 11 -
CAPITULO 2: METODOLOGÍA.	- 14 -
2.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	- 14 -
2.2 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN	- 14 -
2.3 INFORME ENTREVISTAS	- 26 -
CAPÍTULO 3: GESTIÓN DE RIEGOS Y REDUCCIÓN DE DESASTRES	- 36 -
3.1 GESTIÓN DE RIESGO	- 36 -
3.1.1 FASES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO.....	- 37 -
3.1.2 PRINCIPALES TERMINOLOGÍAS	- 39 -
3.1.3 SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGO.....	- 42 -
3.2 TSUNAMI DEFINICIÓN Y CÓMO SE PRODUCE	- 44 -
3.2.1 LAS OLAS Y SU CLASIFICACIÓN	- 45 -
3.2.2 TEORÍA TECTÓNICA DE PLACAS.....	- 47 -
3.2.3 TIPOS DE TSUNAMI SEGÚN SU INTENSIDAD.....	- 47 -
3.3 MANIFESTACIONES PSICOSOCIALES	- 48 -
3.4 TSUNAMIS EN ECUADOR.....	- 50 -
CAPÍTULO 4: PERIODISMO DENTRO DE LA GESTIÓN DE RIESGO	- 53 -
4.1 EL MODELO DE COMUNICACIÓN: SHANNON Y WEAVER	- 53 -
4.2 TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN Y PERIODISMO	- 55 -

4.3 PERIODISMO CIENTÍFICO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	- 57 -
4.4 COBERTURAS DE EMERGENCIAS POR TSUNAMI EN ECUADOR	- 59 -
CAPÍTULO 5: ALERTAS Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS.....	- 65 -
5.1 DIFERENCIAS ENTRE ALERTA Y ALARMA.....	- 65 -
5.1.1 TIPOS DE ALERTA	- 65 -
5.2 FLUJO DE COMUNICACIÓN	- 66 -
5.3 COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS	- 67 -
5.4 ESQUEMAS ACTIVACIÓN Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS EN CASO DE UN TSUNAMI	- 68 -
5.5 MANEJO DE INFORMACIÓN PERIODÍSTICA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA.....	- 69 -
5.6 ESTADO DE EXCEPCIÓN.....	- 70 -
CAPÍTULO 6: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	- 73 -
6.1 ESTRUCTURA TEMÁTICA	- 73 -
6.2 LÍNEA GRÁFICA Y DISEÑO	- 73 -
CAPÍTULO 7: EL MANUAL	- 75 -
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	- 110 -
8.1 CONCLUSIONES.....	- 110 -
8.2 RECOMENDACIONES	- 110 -
8.3 BIBLIOGRAFÍA.....	- 111 -

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 2-1: ¿De qué manera recibe usted noticias regularmente?.....	- 17 -
Gráfico 2-2: Durante la evacuación por la alerta de tsunami del 11 de marzo de 2011, ¿cómo se enteró de la situación?.....	- 17 -
Gráfico 2-3: ¿Considera importante la información entregada por los medios de comunicación durante este tipo de situaciones de riesgo?.....	- 18 -
Gráfico 2-4: ¿Conoce qué se debe hacer durante una alerta de tsunami?	- 18 -
Gráfico 2-5: ¿Los medios de comunicación le dieron información sobre lo que debía hacer durante la emergencia?.....	- 19 -
Gráfico 2-6: Califique la calidad de la información que recibió durante la emergencia.....	- 20 -

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 2-1: Encuesta	- 16 -
Figura 2-2: Dra. María del Pilar Cornejo	- 21 -
Figura 2-3: Ab. Carlos Cambala con fotografía antigua de La Libertad.....	- 22 -
Figura 2-4: Lcda. Soraida Campbell	- 23 -
Figura 2-5: Ing. Sharl Noboa T.....	- 24 -
Figura 2-6: Esp. Miguel Silva	- 25 -
Figura 3-1: Puerto pesquero de Santa Rosa, zona inundable de alta vulnerabilidad.....	42
Figura 4-1: Malecón La Libertad con señalización de rutas de evacuación.....	- 60 -
Figura 4-2: Noticia de estado de excepción en Ecuador con imágenes de tragedia en Japón.....	- 61 -
Figura 4-3: Noticias de la evacuación en Santa Elena con énfasis en la conmoción generada.....	- 61 -
Figura 4-4: Noticias sobre posibles tsunamis durante la emergencia de 2014.....	- 63 -



CAPÍTULO 1 **GENERALIDADES**

CAPITULO 1

1.1 INTRODUCCIÓN

El presente documento propone un manual de coberturas periodísticas durante amenazas de tsunami para la provincia de Santa Elena, con el cual se pretende favorezca a la gestión eficaz del riesgo durante tales circunstancias a través del ejercicio de la comunicación social. Para efectos del mismo, se realiza una delimitación geográfica del territorio de la provincia, considerando la demografía de sus ciudades, pero con miras a expandir o replicar el modelo, adaptándolo a las realidades de otros poblados en el futuro.

Es por esa razón, que se considera a Salinas y La Libertad para efectos de este manual, frente a otros sectores de la provincia, debido a su considerable nivel de vulnerabilidad, derivado de las condiciones geográficas allí presentes.

Para la elaboración de este trabajo, se consideran documentos nacionales e internacionales en materia de gestión de riesgo y comunicación, apoyados por la opinión de profesionales y expertos en ambas disciplinas. Adicionalmente cuenta con la colaboración de comunicadores sociales testigos de alarmas de tsunami en las poblaciones tratadas; además del desarrollo de una encuesta ciudadana y de la reunión de una considerable recopilación documental. Estos recursos sustentan una estructura conceptual realizada con fines didácticos sobre los principios que rigen al fenómeno natural mencionado.

Además se efectúa un breve análisis comparativo del tratamiento de la información entre dos situaciones de emergencias producidas en Ecuador. La primera es el estado de excepción decretado, por alerta de tsunami, para la provincia de Santa Elena el 11 de marzo del 2011 y la segunda durante la alerta del 1 de abril de 2014. Esta comparación se realiza con el fin de evidenciar falencias y destacar aciertos durante la transmisión de mensajes periodísticos.

A través del manual propuesto, se pretende contribuir con la estimación de actitudes y valores inherentes a la práctica del periodismo responsable por parte de los profesionales de la comunicación en los territorios de su cobertura, impulsando la visión de un servicio público respetuoso de la dignidad humana y dispuesto a servir

activamente a la ciudadanía. Las directrices presentes en este manual promueven un esquema de construcción de mensajes informativos que cumplen las condiciones antes mencionadas y que colaboran, a partir de la información oportuna, para proteger la integridad de los habitantes de las principales ciudades de la provincia de Santa Elena.

La provincia posee un sistema de información periodística organizado con infraestructuras que tiene su origen mayormente en la iniciativa privada. Comprende un total de dos televisoras y quince radios establecidas a lo largo de la región y que poseen un elevado nivel de audiencia. Se consideran mayormente ambas plataformas (tv y radio), debido a la facilidad de acceso que tiene la población a los mismos, junto su inmediatez en la difusión de información.

La provincia de Santa Elena se encuentra ubicada en la punta más sobresaliente del perfil costanero ecuatoriano, lo cual la convierte en una de las zonas del país más propensas al impacto de tsunamis. En dicho territorio las posibilidades de un desastre se ven amplificadas, por factores tales como la construcción de viviendas sin criterios técnicos y el desconocimiento de la ciudadanía de medidas efectivas que dirijan su accionar durante emergencia de esta clase. (Pindo, J. 2013)¹

Tsunami es un término japonés que se acuñó en 1963. El fenómeno comprende una serie de olas con alturas que pueden alcanzar los 30 metros y es causado generalmente por los movimientos de las placas tectónicas. La Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de los Estados Unidos (NOAA) estimó que el 80% de los mismos ocurren en el “Anillo de Fuego” del Océano Pacífico². Los efectos de este tipo de fenómeno causan enormes pérdidas humanas y materiales.

A pesar de la enorme destrucción que deja a su paso, un tsunami no constituye un peligro en sí mismo, sino que su nivel de impacto dependerá directamente del factor humano y de la vulnerabilidad de la población. Estos aspectos son fundamentales cuando el riesgo se materializa y son los que determinan la dimensión de un desastre.

¹ Pindo, Juan Carlos. (2013). *Análisis de vulnerabilidad del cantón Santa Elena*. CADSE- Espol.

Recuperado de:

<http://repositorio.cedia.org.ec/bitstream/123456789/859/1/Perfil%20territorial%20SANTA%20ELENA.pdf>

² Administración Nacional Oceanográfica y Atmosférica de los Estados Unidos. Sitio web:

<http://www.noaa.gov/>

A partir de esta realidad y mediante los instrumentos al alcance del periodismo, se pretende mitigar el sensacionalismo, teniendo en cuenta que tanto el tono noticioso, como la manera de entrevistar a las víctimas de estos eventos influyen en las manifestaciones psicosociales, pudiendo con esto tanto facilitar como dificultar las labores de las unidades de socorro, con consecuencias para la población afectada.

Las aportaciones derivadas del proceso de investigación previo a la elaboración de este manual determinan el grado de necesidad de implementar modelos que devenguen en beneficios para el ejercicio de la labor periodística durante situaciones que representen un peligro inminente para la población y en donde se requieran acciones inmediatas.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El perfil costero ecuatoriano se sitúa cerca de lo que se conoce como una zona de subducción. Esto quiere decir, una zona de colisión de las placas tectónicas, lo cual libera grandes cantidades de energía y genera movimientos sísmicos de distintas magnitudes en el mar, los cuales pueden degenerar en tsunamis. En el caso ecuatoriano, las placas más cercanas son la Oceánica de Nazca y la Sudamericana.

Según el Instituto Oceanográfico de la Armada³ (Inocar), en el siglo XX el Ecuador enfrentó cinco tsunamis (1906, 1933, 1953, 1958 y 1979). De esta cifra, los de 1933 y 1953 ocurrieron en la provincia de Santa Elena, específicamente en el cantón La Libertad.

Ecuador es considerado un país multiamenaza y su actividad sísmica destaca por dejar “más víctimas en los últimos 30 años que otras causas en los anteriores 100 años”. (Ministerio Coordinador de Seguridad .2014)⁴ A principios de este siglo, el 11 de marzo de 2011 se generó un terremoto de 8,9 grados en Japón, con un posterior tsunami. Esto alertó a todos los países cercanos al Océano Pacífico ante su posible llegada al área continental. El presidente ecuatoriano, Rafael Correa, por su parte y conforme al artículo No. 164 de la Constitución, decretó el estado de emergencia para todo el litoral

³ Instituto Oceanográfico de la Armada. (2014). *Eventos de tsunami en Ecuador*. Inocar & Ministerio de Defensa Nacional. Sitio web: <http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/que-son-los-tsunamis/73-eventos-en-el-ecuador>

⁴ Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). *Plan Nacional de Seguridad Integral*. Quito, Ecuador: El Telégrafo.

ecuatoriano. Como parte de la gestión de riesgo, ordenó la evacuación inmediata de los habitantes de poblados próximos al mar hacia zonas seguras.

Acorde al informe presentado por la Gobernación de Santa Elena, fueron evacuadas 87.452 personas en la península; además 5.452 personas fueron llevadas a 14 albergues y 19.000 personas hacia zonas altas consideradas seguras.

A pesar del decreto de emergencia y la orden de evacuación de todos los ciudadanos, en sectores de riesgo elevado como Santa Rosa en el cantón Salinas, no todos los habitantes quisieron abandonar sus casas. No obstante, aquellos que obedecieron la ordenanza, no mantuvieron la calma y protagonizaron escenas de caos y manifestaciones de desorden generalizadas.

El tratamiento inapropiado de la información por los medios de comunicación, contribuyó a generar un ambiente caótico y de desconcierto en la ciudadanía. A través de la radio y la televisión, se presentaron escenarios fatalistas, centrados en las tragedias ocurridas en otros países y vinculadas al fenómeno, en lugar de brindar información orientadora. Producto de la construcción de mensajes desorientadores, se esparció el temor no sólo entre los posibles afectados, sino en la sociedad ecuatoriana en general. El miedo generado entorpeció las labores de evacuación en las zonas más sensibles al impacto del potencial tsunami y puso en riesgo las vidas de los pobladores.

Este tipo de acontecimientos, por tratarse de fenómenos excepcionales, no son normalmente percibidos por la ciudadanía fuera de una connotación distante e impropia del territorio nacional, debido al formato de noticia presentado por los medios de comunicación. A partir de situaciones como ésta, es innegable que la evidente proximidad de estos eventos, y de la manera de abordarlos, destaque la importancia de los medios como una herramienta poderosa para educar, mantener el orden y guiar sobre los mejores métodos para afrontar las situaciones de crisis posibles. En su calidad de transmisores de la noticia y del goce de legitimidad que poseen, se acentúa la responsabilidad de las empresas de comunicación social y de los comunicadores en el tratamiento de la información noticiosa, como servicio a la sociedad.

Si los parámetros para la construcción de los mensajes informativos no se analizan desde una perspectiva técnica; una nueva emergencia con información incorrectamente

tratada podría devenir en un consecuente proceso de enajenación social y desorden, que atente contra la ciudadanía en lugar de informarla.

Entonces al analizar el presente escenario, surgen las siguientes interrogantes: ¿Cómo informar a la población a través de los medios de comunicación durante situaciones de emergencia sin caer en un sensacionalismo creador de caos? ¿Cómo contribuir a mantener el orden para que se mejore el proceder de las autoridades encargadas de salvaguardar la integridad de las personas en situaciones de emergencia?

El resultado de este estudio refleja la carencia de una guía práctica estandarizada para el tratamiento de la información noticiosa durante amenazas comprobadas de tsunamis, para el territorio correspondiente a la provincia de Santa Elena. Adicionalmente propone, un modelo comunicacional que responda a las problemas antes planteados, mediante una compilación de principios relacionados con procesos y nociones básicas de la gestión de riesgo, junto a medidas que dirijan la cobertura de los hechos con un criterio técnico y con responsabilidad ulterior.

1.3 JUSTIFICACIÓN

El periodismo es una labor que al estar al servicio de la comunidad posee una importante responsabilidad social, la misma que se intensifica cuando se está frente a acontecimientos imprevistos que pueden terminar en tragedias de grandes proporciones. Es aquí cuando es trascendental que la información que se lleve a las personas sea clara y fidedigna puesto que puede salvar vidas.

Las acciones de la naturaleza y su impacto sobre las comunidades, son normalmente motivo de noticia. La cobertura mediática de éstas, suele estar enfocada hacia el drama humano con una escasa profundización de sus causas más inmediatas. El discurso de los medios de comunicación se fundamenta en la victimización de los afectados como eje noticioso, amparándose en el formato de la noticia periodística.

En dicho formato, la inmediatez es la cualidad primaria que genera valor para la audiencia a través del interés. Esta característica implica, que lo breve e interesante es lo que se debe mostrar, y que la noticia no sólo no requiere de un contexto social explicado, sino únicamente de una construcción lógica que sitúe al espectador apenas en un nivel elemental de comprensión de las situaciones reportadas. Constituye con esto, un modelo de información con débil sujeción al análisis. Debido a que la inmediatez

carece de contexto y los contenidos abordados en el formato-noticia son susceptibles a la banalización o al descarte, el formato de noticia es capaz de atropellar al seguimiento y entendimiento de los hechos.

“Quién hace periodismo trabaja con materia delicada: las personas. En efecto, el oficio es delicado y exige medir bien las palabras que se usan, los enfoques y los puntos de vista; el criterio ético primordial debe basarse en el respeto a la integridad y la imagen del otro. No se puede perder de vista que una información distorsionada, equivocada o mal intencionada, puede destruir a terceras personas que carecen de recursos para defenderse” (Organización Panamericana de la Salud. 2011)⁵.

En el caso de la provincia de Santa Elena y las alertas de tsunami, se observa que la cobertura mediática durante las emergencias, propende a la construcción de mensajes informativos de connotación alarmista y orientada mayormente por el principio de inmediatez y la superficialidad. Esta condición afín al formato estándar para el tratamiento de la información noticiosa, junto a la falta de rigor en las actividades periodísticas, y la falta de conocimiento sobre el proceder ante estos acontecimientos, contribuyen a generar escenarios de tensión, que dificultan las acciones de los servicios de socorro.

El motivo del proyecto surge de una necesidad puntual de la población santaelenense, y de un problema social amplificado por un trastorno en la comunicación periodística. Los resultados que se obtengan de la investigación ayudarán a establecer cuáles serán las medidas más adecuadas a tomarse para resolver el problema de la falta de organización en la elaboración y transmisión de los mensajes comunicacionales. A su vez, complementa sus recomendaciones con la propuesta concreta de una guía que logre mensajes que cooperen con la gestión de riesgo y beneficien a la comunidad.

1.4 OBJETIVOS GENERALES Y ESPECÍFICOS

Objetivo general

Crear un manual para comunicadores con parámetros y criterios que sirvan de guía para la cobertura periodística durante situaciones de emergencia.

⁵ Organización Panamericana de la Salud. *Manual periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los desastres*, 2011. Costa Rica. Recuperado de <http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2271/doc2271-contenido.pdf>

Objetivos específicos

1 Determinar qué es la gestión del riesgo y cuál es la importancia de la comunicación en la misma, así como la de sus componentes e interventores.

2 Definir qué es un Tsunami y cómo se desarrolla.

3 Determinar la oportunidad para la creación de un manual para comunicadores de coberturas periodísticas durante situaciones de emergencia.

4 Definir cuál es la tarea del periodista en la reducción de desastres.

5 Analizar el proceso de construcción de contenidos noticiosos en los medios audiovisuales cuando ocurren situaciones de emergencia por fenómenos naturales.

1.5 MARCO LEGAL

El siguiente punto de este proyecto, consiste en un compendio de los cuerpos legales que sustentan las actividades relacionadas con el ejercicio del Manual propuesto en cuestión. Parte de una consideración elemental de la estructura básica del Estado y la gestión del riesgo, para trasladarse luego a una visión comunicacional.

Los reglamentos y normas a continuación, están basados en el modelo propuesto por Hans Kelsen en su obra “La teoría pura del Derecho”⁶.

En su trabajo, Kelsen sitúa a la constitución como la norma suma de un Estado, y sujeta a todas las demás leyes y reglamentos en una relación vertical de poder y competencia, de modo que las normas secundarias y terciarias no contravengan contra la existencia todo el sistema.

Tenemos como principales marcos legales y políticas de Estado:

- La Constitución de la República del Ecuador
- Carta de Derechos Humanos
- Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017
- Ley Orgánica de Comunicación
- Ley de Seguridad Pública y del Estado
- Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado

⁶ María Olaso Luis, María Casal Jesús. (2007). *Curso de Introducción al Derecho*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.

1.5.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución de la República del Ecuador contempla a la gestión del riesgo en el artículo No. 340 como parte de un “sistema nacional de inclusión y equidad social”. Este artículo refuerza lo antes expuesto, sobre la vinculación de la labor comunicacional como garante de los derechos de los ecuatorianos y ecuatorianas. Por medio de la gestión de la comunicación social, en todas sus facetas, se pretende potenciar el desarrollo colectivo, con una perspectiva humanista e incluyente. Parte de esa labor, implica el acceso a la información y la seguridad humana; se deduce con esto, que la actividad comunicacional presta un servicio relevante a la sociedad.

Así mismo, en la Carta Magna el Estado se compromete en el artículo No. 389 a proteger “a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico”. De esta manera asume la responsabilidad de ser un garante de seguridad a cambio de la sujeción de la ciudadanía a la Ley. Su tarea comprenderá por sus mismas leyes a velar por la integridad de sus ciudadanos.

En cuanto a la Declaración Internacional de los Derechos Humanos, se puede concluir que a pesar que Kelsen ubica a las leyes orgánicas inmediatamente luego de las constitucionales, el artículo No. 424 de la Constitución Política de la República del Ecuador, establece que los tratados internacionales presentados no tienen mayor relevancia que la Carta Magna, aunque sí sobre las demás leyes del país.

En el preámbulo de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se obtiene que, intrínsecamente, el Estado ecuatoriano asuma el compromiso de garantizar los bienes y derechos de la ciudadanía. Su sistema legal y político actuarán en calidad de garantes del cumplimiento de su compromiso para con las Naciones Unidas y sus ciudadanos. Además en el artículo No. 3 de la Carta de Derechos Humanos se establece que “Todo individuo tiene derecho a la vida, a la libertad y a la seguridad de su persona”.

El derecho a la seguridad está relacionado con la gestión del riesgo, a través del cual, el Estado ecuatoriano está comprometido, de conformidad con esta carta y otros acuerdos internacionales ratificados.

Además en la misma Carta, el artículo No. 19 menciona que “todo individuo tiene derecho a la libertad de opinión y expresión”, siendo éste un derecho de carácter instrumental.

Entre los estados pertenecientes a las Naciones Unidas, en materia de reducción de riesgo de desastres se usa como principal referencia el Marco de Acción de Hyogo, aprobado el 23 de diciembre del 2003 en la Conferencia Mundial sobre la reducción de Desastres (SGR. 2013)⁷. El documento de Hyogo busca lograr mediante medidas estratégicas el “incremento de la resiliencia de las naciones y comunidades”, además establece prioridades de acción que varían desde la implementación de políticas y planes de reducción de riesgos de desastres hasta el accionar y respuesta ante eventos adversos (UNISDR. 2005)⁸.

1.5.2 PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013-2017

El trabajo presentado se vale de los preceptos incluidos en la Constitución del Ecuador, tratados internacionales y el Plan Nacional de Buen Vivir, para desarrollar una perspectiva crítica sobre la cobertura normalmente realizada de los acontecimientos relacionados con desastres naturales, particularmente los tsunamis.

El manual que se presenta, procura ofrecer una alternativa de comunicación responsable y poseedora de criterios técnicos para la cobertura de hechos noticiosos y, a la vez, ofrecer a los periodistas conocimientos útiles de la situación, causas y efectos de los posibles fenómenos naturales tsunamigénicos en la población de la provincia de Santa Elena. De la investigación entregada, se da a notar que la condición de vulnerabilidad en un territorio, puede decrecer, gracias al ejercicio comunicativo responsable durante situaciones de emergencia.

El proyecto principalmente se enfoca en ser un instrumento para alcanzar el Objetivo No. 3 del Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017, que consiste en “Mejorar la calidad de vida de las personas”; y que en su subdivisión No. 3.11 busca “garantizar la preservación y protección integral del patrimonio cultural y natural y de la ciudadanía ante las amenazas y riesgos de origen natural o antrópico”.

⁷ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2013). *Ecuador: Referencias básicas para la gestión de riesgos 2013-2014*. Quito, Ecuador. SGR/ECHO/UNISDR (2012).

⁸ Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, 2005*. Japón. Recuperado de <http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/ext/hyogo.pdf>

1.5.3 LEY ORGÁNICA DE COMUNICACIÓN

Las experiencias previas de amenazas del posible impacto de fenómenos naturales, o simplemente de fenómenos sociales, denotan que las coberturas de estos eventos naturales o provocados tienden a la victimización de los afectados, razón por la cual sus efectos no son únicamente informativos, sino que aumentan el nivel de tensión de los demás individuos involucrados, en desmedro de la paz de la sociedad. Es por esto que en el artículo No. 22 de la Ley Orgánica de Comunicación se establece como derecho el recibir información de relevancia pública y veraz. Así mismo, la difusión de esta información debe cumplir con las normas deontológicas presentes en el artículo No. 10.

La Ley sanciona el proceso de victimización de los implicados en situaciones de riesgo, sobre todo si son menores de edad, principalmente debido a que una víctima no debe ser utilizada como una herramienta mediática, pues atenta contra esta ley, la Constitución y los tratados internacionales. La multa en caso de ser vulnerada la ley es de cinco a diez remuneraciones básicas mínimas unificadas como se establece en el artículo No. 32 sobre Protección integral de niñas, niños y adolescentes.

Dentro de las obligaciones de los medios de comunicación, se destacan las Responsabilidades Comunes en el artículo No. 71, numerales 1, 2, 9 y 10, relacionada de manera directa con la labor periodística, lo cual fortalece la posición de la importancia que tiene la información, como catalizador de las reacciones de la audiencia frente a situaciones de emergencia. Esto obedece a la confianza que normalmente la audiencia tiene en los medios de comunicación para informarse de los sucesos que le afectan.

1.5.4 LEY DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO

El mandato de esta Ley, en su artículo No. 11, literal d, implica que se propenderá a la reducción de la vulnerabilidad, entendiendo a través de esto que la presencia o ausencia de comunicación efectiva puede constituir un agente que incida en la mitigación o crecimiento de las situaciones de riesgo en un territorio.

1.5.5 REGLAMENTO DE LA LEY DE SEGURIDAD PÚBLICA Y DEL ESTADO

En artículo No. 3, literal b, f y g del reglamento determina las atribuciones y competencias de la Secretaría de Gestión de Riesgos. Le otorga una importante

responsabilidad en cuanto a la administración del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgo en todo el país, además de los procesos de capacitación sobre esa materia. De acuerdo al artículo No. 26 se establece que la vía por la cual se pueda llegar de manera más efectiva a la población es a través de los líderes comunitarios y los medios de comunicación, lo cual permitirá guiar de mejor manera a la ciudadanía, ayudando así a cumplir las prioridades de acción del Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgo del Ecuador.



CAPÍTULO 2
MARCO METODOLÓGICO

CAPITULO 2.

2.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente documento se basa en una **investigación explicativa** que establece una relación causa- efecto entre la comunicación durante situaciones de riesgos y sus consecuencias en la audiencia, a partir de la construcción de los mensajes periodísticos en la provincia de Santa Elena.

El enfoque de la investigación es **cuantitativo** porque analiza y estudia las experiencias de las personas frente a estos hechos, sea en la provincia de Santa Elena como en otros países, de acuerdo a la bibliografía revisada para el presente proyecto. Se observa además el comportamiento del público y de los periodistas cuando ocurren este tipo de fenómenos.

2.2 MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

El estudio emplea el método deductivo.

Las técnicas de investigación que se utilizan son:

Investigación Bibliográfica: Basada en manuales nacionales e internacionales sobre comunicación, gestión de riesgos, desastres naturales. También se estudia a teóricos de la comunicación como Shanon & Weaver, Umberto Eco, Manuel Hernando Calvo.

Técnica de observación: Se analizan videos en los que se muestra qué pasó durante la emergencia del 11 de marzo de 2011, así también el tratamiento de la información que se dio durante el terremoto en Chile con epicentro en las costas de Iquique y Pisagua, que activó el sistema de alertas de tsunami del Pacífico ante una posible afectación a las costas ecuatorianas, el 1 de abril de 2014, debido a que se trata de una situación de emergencia similar.

Entrevistas a profundidad: Se hace entrevistas a periodistas que estuvieron realizando su labor durante lo ocurrido el 11 de marzo de 2011, además a autoridades en el tema de gestión de riesgo y especialistas en tsunamis que aporten con su experiencia y conocimiento al desarrollo del manual.

Encuestas: destinadas a una parte de la población que estuvo presente durante la evacuación del 11 de marzo de 2011, esto con el fin de conocer su opinión sobre el desenvolvimiento de los medios de comunicación en esa situación de emergencia.

HIPÓTESIS

La comunicación periodística estructura mensajes que tienen efectos en la gestión del riesgo aumentando o disminuyendo la vulnerabilidad de una población.

PLAN DE MUESTREO

Para la realización de las encuestas se elabora un muestreo simple. Por medio de una fórmula estadística se selecciona a 400 personas, que estuvieron presentes en la alerta de tsunami del 11 de marzo del 2011, de los 308.693 habitantes que tiene la provincia de Santa Elena.

Fórmula: $n=m/ (E^2(m-1)+1)$

Donde

n: muestra de la población

m: total de la población

e: margen de error del 5%

$$n=308693/((5\%)^2(308693-1)+1)$$

Resolución: $n= 399,48$

DISEÑO DE LA ENCUESTA

La presente encuesta tiene el propósito de determinar la preferencia de la población en cuánto a medios de comunicación para recibir noticias, además por ser dirigida solo a quienes vivieron la situación del 11 de marzo de 2011, se pretende que por medio de esto los encuestados sean quienes evalúen la participación de los medios de comunicación en función a si la información que les transmitieron fue útil al momento de enfrentar la emergencia.

MARQUE CON UNA X SU RESPUESTA

-EDAD: -SEXO:

1.- ¿DE QUE MANERA RECIBE USTED NOTICIAS REGULARMENTE?

CONOCIDOS TV RADIO PERIODICOS
INTERNET

2.- DURANTE LA EVACUACIÓN POR LA ALERTA DE TSUNAMI DEL 11 DE MARZO DEL 2011 ¿CÓMO SE ENTERÓ DE LA SITUACIÓN?

CONOCIDOS TV RADIO PERIODICOS
INTERNET

3.- ¿CONSIDERA USTED IMPORTANTE LA INFORMACIÓN ENTREGADA POR LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN DURANTE ESTE TIPO DE SITUACIONES DE RIESGO?

SI NO

4.- ¿CONOCE USTED QUÉ DEBE HACER DURANTE UNA ALERTA DE TSUNAMI?

SI NO

5.- ¿LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN LE DIERON INFORMACIÓN SOBRE LO QUE DEBIA HACER DURANTE LA EMERGENCIA?

SI NO

6.- CALIFIQUE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN QUE RECIBIÓ DURANTE LA EMERGENCIA

EXCELENTE BUENA REGULAR MALA

Figura 2-1: Encuesta

Fuente: Elaboración Propia

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

PRIMERA PREGUNTA: ¿De qué manera recibe usted noticias regularmente?

De las cuatrocientas personas encuestadas, el 34% utiliza la televisión como principal medio para recibir noticias. El 23% usa para este fin al internet, 23% emplea varios medios, el 9% prefiere la radio, el 7% a conocidos y el 4% por medio del periódico.

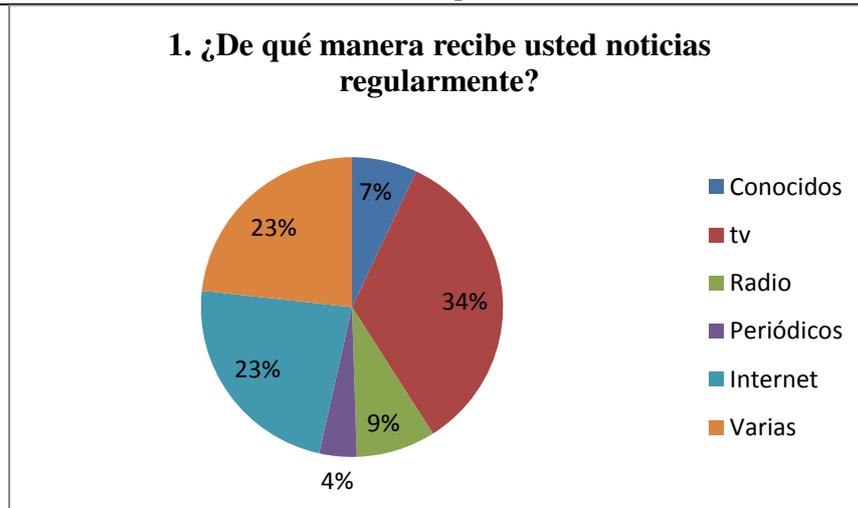


Gráfico 2-1: ¿De qué manera recibe usted noticias regularmente?

Fuente: Elaboración propia

SEGUNDA PREGUNTA: Durante la evacuación por la alerta de tsunami del 11 de marzo de 2011, ¿cómo se enteró de la situación?

El 37% de los encuestados se enteró por medio de la televisión, el 29% por conocidos, el 15% por la radio, el 10% por varios medios de comunicación y el 9% por Internet.

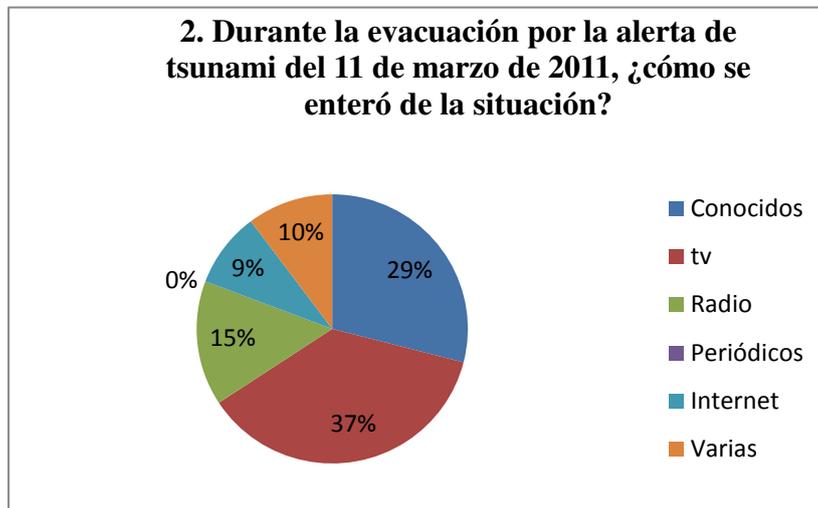


Gráfico 2-2: Durante la evacuación por la alerta de tsunami del 11 de marzo de 2011, ¿cómo se enteró de la situación?

Fuente: Elaboración propia

TERCERA PREGUNTA: ¿Considera importante la información entregada por los medios de comunicación durante este tipo de situaciones de riesgo?

El 94% de las personas encuestadas consideran que es importante la información que entregan los medios de comunicación durante situaciones de riesgo; el 6% considera que no lo es.



Gráfico 2-3: ¿Considera importante la información entregada por los medios de comunicación durante este tipo de situaciones de riesgo?

Fuente: Elaboración Propia

CUARTA PREGUNTA: ¿Conoce qué debe hacer durante una alerta de tsunami?

De la muestra elegida para la encuesta el 74% sabe qué hacer cuando se presenta una alerta de tsunami, mientras que el 26% no lo sabe.

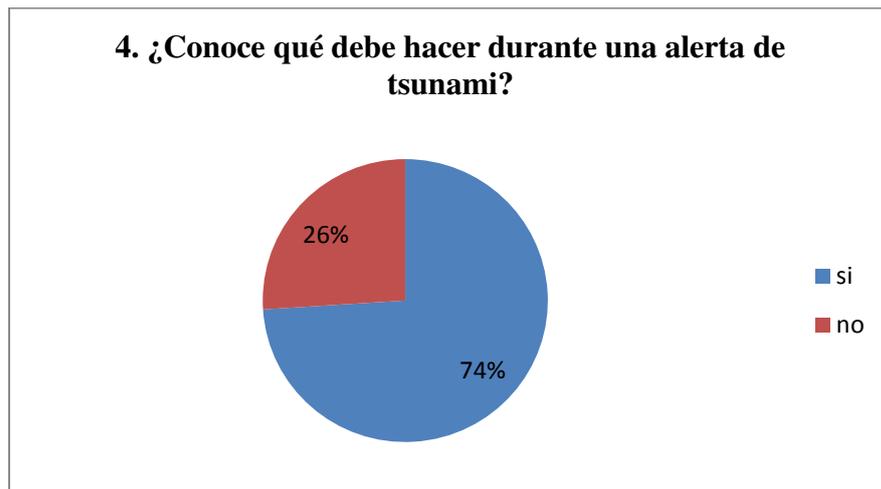


Gráfico 2-4: ¿Conoce qué se debe hacer durante una alerta de tsunami?

Fuente: Elaboración Propia

QUINTA PREGUNTA: ¿Los medios de comunicación le dieron información sobre lo que debía hacer durante la emergencia?

EL 63% de las personas encuestadas afirma que los medios de comunicación le dieron información sobre lo que debía hacer durante la emergencia, el 35% dice que esa información no les fue suministrada.



Gráfico 2-5: ¿Los medios de comunicación le dieron información sobre lo que debía hacer durante la emergencia?

Fuente: Elaboración Propia

SEXTA PREGUNTA: Califique la calidad de la información que recibió durante la emergencia.

En cuanto a lo que respecta con la calidad de la información recibida el 44% de los encuestados considera que fue buena, el 38% que fue regular, el 10% que fue mala y el 8% que fue excelente.

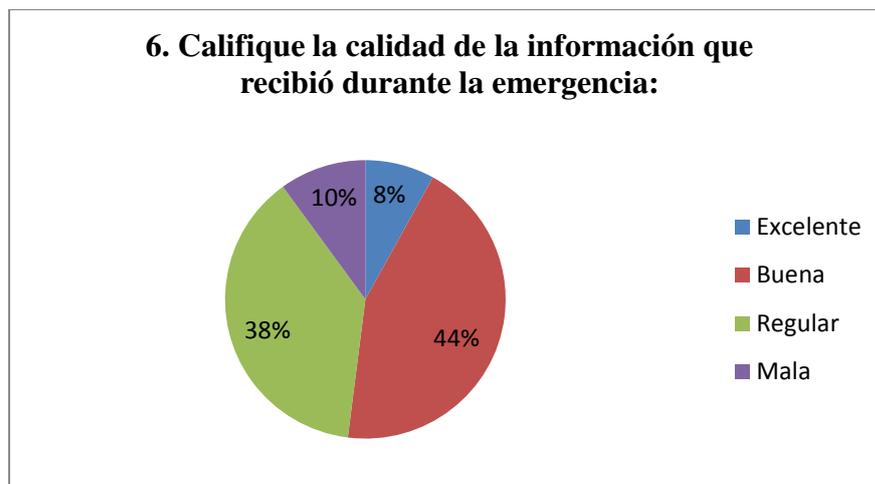


Gráfico 2-6: Califique la calidad de la información que recibió durante la emergencia.

Fuente: Elaboración Propia

DISEÑO DE ENTREVISTA

Los entrevistados son: Phd. María del Pilar Cornejo, Ministra de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos; Ab. Carlos Cambala Montece, locutor de radio Amor; Lcda. Soraida Campbell Cevallos, experiodista de Espol Tv; Ing. Sharl Noboa Terán, oceanógrafa y analista técnica de la Dirección de Análisis y Riesgos; Esp. Miguel Silva Morocho, coordinador de respuesta de la provincia de Santa Elena; Ing. Eduardo Campuzano, Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos.

Phd. María del Pilar Cornejo de Grunauer.
Ministra de la Secretaría Nacional de Gestión
de Riesgos.



Figura 2-2: Dra. María del Pilar Cornejo

**Fuente: Página de la Secretaría de
Gestión de Riesgos.**

- 1. ¿Cuál es el proceso y cuáles son fuentes de información para la declaratoria de una emergencia en un territorio?
- 2. ¿La competencia total de la gestión del riesgo en el sistema descentralizado está a cargo del GAD de cada localidad?
- 3. ¿Cómo están organizadas las Unidades de Gestión de Riesgos (UGR)?
- 4. En cuanto a la capacitación en la prevención de desastres ¿han tenido alguna experiencia con los medios de comunicación?
- 5. En el caso que ahora ocurra un tsunami en Japón, por ejemplo, ¿cómo es el esquema de activación?
- 6. ¿Cuál es el protocolo de comunicación que siguen para decretar emergencias?
- 7. ¿Y de ahí se activan los Comités de Operaciones de Emergencia (COE) en los cantones?
- 8. ¿Cuáles son las fuentes oficiales a las que debiera acudir el periodista?

Ab. Carlos Alberto Cambala Montece.
Fundador, presidente y locutor de radio Amor
89.3 FM



Figura 2-3: Ab. Carlos Cambala con fotografía antigua de La Libertad

Fuente: Elaboración propia.

- 1. ¿Cómo fue la experiencia para usted como radiodifusor durante lo ocurrido el 11 de marzo de 2011?
- 2. En el momento de la emergencia ¿cómo fue que se vivió la situación particularmente en la radio en cuanto a las llamadas?
- 3. ¿Usted considera que la información es relevante al momento de este tipo de situaciones de emergencia, la información periodística, por supuesto?
- 4. ¿Usted considera que existe una relación entre la información periodística y el nivel de tranquilidad que pueda tener una población en caso que ocurriera este tipo de cosas?
- 5. ¿Usted considera que dentro de la programación de las radios locales debieran incluir espacios que difundan la prevención y cómo actuar ante ese tipo de situaciones?
- 6. ¿Usted cree que eso debe venir de parte de los medios de comunicación o de instituciones estatales?

Lcda. Soraida Campbell Cevallos. Periodista que trabajó en Espol Tv y Teleamazonas.



Figura 2-4: Lcda. Soraida Campbell

Fuente: Suministrado por entrevistada.

- 1. ¿Cómo fue su experiencia como periodista durante los hechos del 11 de marzo de 2011?
- 2. A lo largo del día nos puede narrar qué actividades realizó como profesional de la comunicación
- 3. ¿Cuáles fueron los aspectos positivos y negativos de esa experiencia?
- 4. ¿Cuán importante considera usted que es la comunicación para la gestión del riesgo?
- 5. Anterior a eso ¿realizó usted algún tipo de capacitación para este tipo de emergencias?
- 6. ¿Si regresáramos a ese día que cambiaría y por qué?

Ing. Sharl Noboa Terán. Oceanógrafa y
analista técnica de la Dirección de Análisis y
Riesgos.

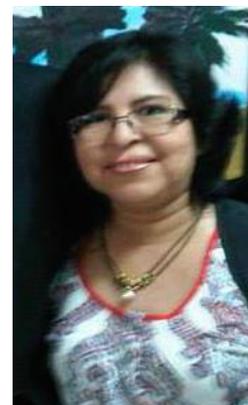


Figura 2-5: Ing. Sharl Noboa T.

Fuente: Obtenida de perfil en línea.

- 1. ¿De qué manera se ha capacitado a la población en las zonas costeras de la provincia de Santa Elena?
- 2. ¿Cuáles son los temas principales que se dan en la capacitación?
- 3. ¿Cómo ayuda estas capacitaciones al fortalecimiento de las capacidades de las comunidades vulnerables?
- 4. ¿Cuál es la importancia de la información científico-técnica?
- 5. En cuanto a la Gestión de Riesgo en el país, ¿de qué manera contribuyen las Unidades de Gestión de Riesgo en las instituciones públicas y privadas?
- 6. ¿Se capacita también a las Unidades de Gestión de Riesgo?

Esp. Miguel Silva Morocho. Coordinador de Respuesta Provincia de Santa Elena.



Figura 2-6: Esp. Miguel Silva
Fuente: Suministrada por el entrevistado.

- ¿Cómo manejan la información interna? ¿cuáles son sus fuentes?
- ¿Las unidades de monitoreo están entonces relacionadas con las unidades de comunicación o estamos hablando de algo distinto?
- Teóricamente entonces si ocurre una emergencia cualquiera que este fuere, un tsunami inminente, ¿cuál es el proceso que se activa?
- Hipotéticamente si ocurriera este evento ¿habría que esperar que el primero en dar la alarma sea el ministerio?
- El ciudadano común que está viviendo cerca de la playa, en Salinas, por ejemplo, ya debiera tener cierto tipo de conocimiento de lo que es el tsunami ¿quién maneja ahora esas capacitaciones?
- ¿Existe alguna ordenanza o recomendación a partir de ustedes como gestión de riesgos para los medios de comunicación en cuanto a la cobertura de estos hechos?

2.3 INFORME ENTREVISTAS

Phd. María del Pilar Cornejo de Grunauer. Ministra de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos

Citas técnicas:

Respecto a la competencia de la Gestión de Riesgo:

“La gestión del riesgo la tenemos que hacer todos los ciudadanos, lo que pasa es que hay un ente que vela por la seguridad de los ciudadanos, que es el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos. Pero la gestión del riesgo es subsidiaria en el territorio y en ella se hacen cargo los GADs (Gobierno Autónomo Descentralizado). Pero en caso de catástrofe es exclusiva del Estado Central”.

En relación al esquema de activación en caso de un tsunami de origen lejano:

“En el caso que ocurra un tsunami en Japón, nosotros estamos dentro de la red del pacífico. La red del Pacífico es un sistema automático, que funciona sin intervención humana, que cuando pasa de X nivel o frecuencia, el sistema automáticamente dispara las alarmas y sale un reporte. El sistema está hecho para que escriba el reporte para las zonas potencialmente afectadas.

El mismo momento que están recibiendo esta alerta, reciben la alerta los institutos que trabajan en la red. Le suena entonces la alarma a Inocar y entonces revisa en función a los modelos que determinan cómo se desplazan las ondas de tsunami, que permiten determinar el tiempo de llegada de la ola y su potencial altura. En base a esos modelos Inocar recomienda que hagamos la declaratoria de emergencia”.

Sobre activación del Comité de Operaciones de Emergencia (COE):

“La comunicación es simultánea cuando se activa el sistema, de modo que me llaman a mí y están llamando al subsecretario, al encargado de la parte de respuesta a la población. El llama a los coordinadores zonales y a los gobernadores para que empiecen a actuar, mientras que yo llamo al presidente, al ministro coordinador e informo de ser el caso a todos los miembros del gabinete para que se active el COE si es nacional o si es provincial. Se activa todo el sistema, se saca el plan de contingencia que tiene todo lo

que hay que hacer, fuerzas armadas y de ahí la evacuación, tránsito y mesas de seguridad, que son las que se activan primero.

Nosotros capacitamos al sistema y no a un grupo específico. Nuestra capacitación a la población es macro, de modo que el ministerio de Comunicación incluye la materia de gestión de riesgos en su currículo. Nosotros hacemos capacitaciones a las comunidades, a distritos pero no hay una obligación específica a hacerla por gremios o por grupo. Nuestra obligación es dictar las políticas y llevarlas a los que menos acceso tienen, por eso tenemos las brigadas comunitarias tanto en distritos o en las zonas rurales”.

Sobre las fuentes a las que debieran acudir los periodistas:

“A la Secretaria de Gestión de Riesgo y a la Secom. Deben ver los boletines que se emitan, porque los boletines son hechos por el COE. El COE tiene un vocero, que si no está la Secom con su representante, se reúne y lo designa.

Si la emergencia es grande, la Secom manda al vocero, que reemplaza al anterior. Los comités de gestión de riesgo sesionan todo el tiempo y en emergencia se transforman en COE y actúan conforme a los planes de contingencia establecidos”.

Acerca de capacitación a los medios de comunicación:

“Para los medios de comunicación hemos dado cursos y han estado invitados. Secom ha hecho talleres con medios para explicarles la dinámica y nosotros hemos hecho también talleres de cómo debemos pasar la información a los medios, pero específicamente me parece que sólo la Espol ha ido a cursos de capacitación”.

Ab. Carlos Cambala. Fundador, presidente y locutor de radio Amor 89.3 FM. Fue locutor por más de 25 años en La Voz de la Península.

Citas técnicas:

Respecto al 11 de marzo del 2011:

“Las llamadas llegaban, pero nosotros no teníamos la capacidad de dar, ni mucho menos informar; pero la gente preguntaba porque ya se venían las olas. Entonces creían que iba

a ser más encendida la ola, entonces la psicosis, fue una situación que cundió el pánico, pero no pasó nada la gente se calmó, sin embargo, si se inundó, fue una confusión”.

En cuanto a la relevancia de la información en situaciones de emergencia: “Debe estar sostenida, sustentada y orientada por los autoridades. No podemos nosotros emitir información, todo lo que se hace y se dice en esos momentos es lo que la gente ve. Muchísima gente, por ejemplo, en los edificios de Salinas evacuaron totalmente porque decían que las olas venían e iban a inundar ese sector, que las olas iban a llegar por la Chicolatera. O sea una serie de informaciones que no tenemos sustento de un origen idóneo”.

Referente a los medios de comunicación:

“Los medios de comunicación juegan un papel muy preponderante en esto, más que todo en estos sectores pequeños, siempre y cuando se tenga a mano a las autoridades respectivas para que puedan enseñar (...) no existe aquí una pantalla para orientarnos o capacitarnos de que hacer en estos casos (...) parte también de los medios de comunicación pero más considero que debe ser guiado y motivado por autoridades”.

Esp. Miguel Silva Morocho. Coordinador de Respuesta Provincia de Santa Elena.

Citas técnicas:

Respecto a fuentes de información en situaciones de emergencia:

“Nosotros consolidamos la información, tenemos la unidad de monitoreo y también los cantones deberían tener. Aquí a nivel provincial no tienen todos los cantones unidades de monitoreo. Las unidades de monitoreo son pues para coger toda la información veraz, no específicamente de los noticieros, ni del twitter, ni del Facebook, ni nada de esos medios, éstas unidades de monitoreo hacen el seguimiento a las autoridades que están en el lugar del incidente: la Comisión de Tránsito, etc., entonces en base a eso se remite esos informes, se da a conocer al alcalde y él toma una decisión de declarar algún tipo de alerta o en este caso de la emergencia”.

Sobre el flujo de información durante alerta de tsunami:

“En alerta de tsunami tiene que ser corto y rápido. Eso depende de las decisiones de los informes que se tenga de los que están adscritos. La mayoría de gente dice “pero de gana nos hicieron alertar, nos hacen salir de las casa, nosotros estábamos tranquilos”, y no entienden las familias. Porque no es que estamos locos y les hicimos salir de sus casas”.

Referente al Sistema Descentralizado de Gestión de Riesgos:

“Ahora la Secretaria de Gestión de Riesgos lidera prácticamente el Sistema Descentralizado. En la Constitución está que las entidades tanto públicas como privadas deben tener un técnico o una Unidad de Gestión de Riesgos, porque riesgos es un eje transversal por eso cada institución debe tener un técnico en riesgos para que antes de ejercer alguna actividad también vaya Gestión de Riesgos”.

Ing. Sharl Noboa Terán. Oceanógrafa y analista técnica de la Dirección de Análisis y Riesgos.

Citas técnicas:

Sobre capacitación a las comunidades vulnerables:

“Si se ha capacitado a la población de tal modo que no estén esperando una alerta de las autoridades porque si siente un sismo tan fuerte estando en la playa no va a haber mucho tiempo como para que las autoridades emitan una alerta, porque posiblemente el tsunami llegue en 15 a 20 minutos. Justamente la Secretaría de Riesgos ha trabajado en lo que es construcción de capacidades, esto significa que, los pobladores de la zona de playas saben que cuando sienten un sismo así, tienen que ir a un lugar elevado, entonces se les ha indicado que cada persona tienen que conocer el lugar donde vive, el entorno, entonces poder ubicar las zonas más altas”.

“Cuando uno va a capacitar, a socializar el tema, lo primero que se hace es que la gente vea su entorno lo observe, y esas es una de las cosas que se recomienda incluso a los turistas”.

Respecto a la importancia de información científico-técnica:

“Si nosotros no tenemos los datos técnicos en base a qué se va a capacitar. Nosotros tenemos que caracterizar la amenaza, como el país está siendo amenazado por los distintos eventos naturales, ustedes saben que el Ecuador es un país multiamenaza, tienen amenaza por volcanes, por inundaciones o deslizamientos de masas, por tsunamis, amenazas sísmicas, por déficit hídrico. Pero si no vemos la manera técnica, no cuantificamos, ¿cómo se puede capacitar a la población?, ¿en base a qué? Uno le puede decir a la población por que puede venir un tsunami y la población puede decir “no pero aquí nunca ha venido un tsunami”, no, sí ha habido tsunamis, en 1906 fue el más fuerte, entonces sí se ha dado sino que no todo el mundo lo sabe”.

En cuanto a la Gestión de Riesgo en el país:

“Lo que se quiere no es que la Secretaría de Riesgos solamente trabaje el tema sino los gobiernos autónomos descentralizados, que cada vez más personas se apoderen del tema de Gestión de Riesgos. Entonces los Gads, por medio de las Unidades de Gestión de Riesgos a las cuales se las capacita, también pueden manejar bien este tema. A ellos se les hace capacitaciones respecto a cómo utilizar la cartografía, cómo utilizar los mapas, cómo ellos mismos pueden generar sus modelos geomáticos de amenazas, se los han capacitado para hacer modelos de amenazas por movimientos de masas e inundaciones y las cartas de inundación por tsunami que las elaboramos nosotros acá en la Dirección de Análisis de riesgos”.

Ing. Eduardo Campusano. Dirección de Monitoreo de eventos adversos.

Citas técnicas:

Sobre la dirección de monitoreo y eventos adversos:

“Es la que se encarga de recopilar y sistematizar toda la información que se genera cuando ocurre un evento adverso entiéndase por evento adverso un evento que genere algún tipo de turbación anormal desenvolvimiento de una persona o un grupo o una comunidad”.

Sobre procedimientos cuando ocurre un evento adverso:

“Nosotros tenemos unidades de monitoreo repartidas en las 24 provincias cuando ocurre un evento adverso ellas, se encargan de activar un protocolo de llamadas tanto a nivel

provincial que informan a las autoridades a nivel local, o sea alcalde, gobernador, agente de policía, de cuerpo de bomberos, y a su vez informan a la Dirección Nacional para que nosotros activemos el protocolo a nivel nacional, nosotros informamos a la Ministra y esta a su vez informa al Ministro Coordinador de Seguridad y al Presidente dependiendo de la magnitud del evento”.

“Tenemos dos (direcciones de monitoreo de eventos adversos), un espejo aquí en Samborondón y otra en Coca, en caso de que haya un colapso tenemos un back up en Orellana. Ambas manejan la misma información a nivel nacional. Ocurre un evento y ellos llaman telefónicamente al director de la Dirección de Monitoreo de eventos adversos (Guayaquil) y éste a su vez tiene que llamar a la Ministra y al Subsecretario de Preparación y Respuesta por redundancia de información, porque si ellos no contestan se tiene que llamar al Subsecretario General que luego tiene que llamar al Presidente, al Ministro Coordinador de Seguridad y aparte paralelamente se informa por correo electrónico a todos los ministerios y secretarías”.

Cuando el evento adverso es un tsunami:

“Si ya ocurre un tsunami nosotros tenemos otra página donde estamos enlazados a dos boyas tipo “Dart”, que son boyas de presión de alta profundidad que determinan dónde ha habido perturbaciones a lo largo de la columna de agua y eso nos sirve para poder monitorear lo que corresponde a tsunami. Están ubicadas en las costas de Manta y otra en costas de Esmeraldas que son para monitoreo de tsunami”.

“Las boyas están conectadas directamente a la NOAA (Administración Nacional Oceánica y Atmosférica) Entonces cuando hay una perturbación que se mantiene un tiempo automáticamente se cambia el estado de la boya y comienza a mandar información cada minuto”.

Respecto al Centro Nacional de Alertas de Tsunamis:

“El Inocar implementó ese centro, tienen que ver con el otro sistema de boyas, tienen un centro de modelado para este tipo de amenazas, a parte también ellos se alimentan de la información de la red mareográfica y de otros tipos de boyas una de ellas está enlazada a la NOAA donde están dando información sobre todo el sistema que tenemos en el Pacífico”.

“Las (boyas) mareográficas te dan las variaciones del nivel normal a nivel superficial, en cambio las boyas Dart cuando ocurre un tsunami la perturbación no solo viene por superficie, sino por abajo y a lo que comienza a llegar al perfil o al relieve comienza a ganar más energía, entonces eso te permite monitorear la boya Dart, la mareográfica no”.

Lcda. Soraida Campbell Cevallos. Periodista, trabajó en Espol Tv y Teleamazonas y cubrió los sucesos del 11 de marzo de 2011 para ambos medios de comunicación.

Citas técnicas:

Respecto a su experiencia frente a situaciones de emergencia:

“Aunque cada cobertura periodística que he realizado a lo largo de mi carrera profesional ha sido una muy diferente de la otra, en particular la cobertura del 11 de marzo se destaca de las anteriores por haber dejado una huella imborrable en mi experiencia en la comunicación social. A pesar de que en esta cobertura seguí los mismos pasos básicos de: recolección de datos, procesamiento de la información y emisión de la noticia como en todas las demás, aquí existieron circunstancias y una serie de acontecimientos inesperados que la transformaron en una lección de vida, dejando así de ser solo una noticia para convertirse tanto en lo profesional como en lo personal un verdadero aprendizaje para mí.

Los seres humanos ignoramos mucho de lo que existe a nuestro alrededor, pensamos que solo existe lo que nuestros ojos pueden observar. No le damos mucho valor o interés a lo que no es visible y tangible a nuestros ojos y tacto, a lo que no tiene forma, a lo que no hemos probado, a lo que no conocemos o a lo que no hemos estudiado. El poder de la madre naturaleza es un ejemplo de eso, y me refiero a esto porque yo no conocía la explicación técnica y científica de este suceso, pero ese día lo aprendí”.

Sobre las actividades que realizó profesionalmente el 11 de marzo del 2011:

“Conforme pasaban los minutos en cada pueblo y localidad de la Provincia de Santa Elena se generaban acontecimientos, nuestro equipo de cobertura ya no era suficiente para captar las imágenes e impresiones desde cada punto relevante de Santa Elena, así que dos equipos más de cobertura del canal nacional (Teleamazonas) se desplazaron desde la ciudad de Guayaquil hacia la Península, así como a otros puntos de la costa

ecuatoriana considerados como vulnerables a la alerta. Mientras yo realizaba mi trabajo de investigación y coordinación del seguimiento de la noticia para el área local (Espol Tv) y nacional (Teleamazonas) otros medios de comunicación radiales de varias provincias del país solicitaron mi apoyo para informar mediante enlaces vía telefónica “In-Situ” sobre los detalles del despliegue operativo que el Comité de Operaciones de Emergencia realizaba, y sobre el comportamiento y la reacción de los habitantes de las diferentes comunidades. Fue mucho trabajo por hacer, cada minuto contaba y el tiempo no estaba a nuestro favor.

Recuerdo particularmente la llamada de Jaime Iván Rodríguez, colega corresponsal Provincial en Azuay para Teleamazonas, quien se encontraba enlazado con dos emisoras de la región Sierra y Oriente del país, en una comunicación telefónica de aproximadamente 30 minutos de duración accedí a proporcionar toda la información más relevante de la jornada de cobertura. Mi memoria cuenta 4 enlaces vía telefónica con cadenas radiales del país, 6 enlaces telefónicos con las emisiones de cada hora del noticiero nacional, 3 emisiones Flash de microondas para el canal nacional (Teleamazonas), 3 emisiones flash de microondas para el canal regional (Espol TV), más los 7 reportajes que se produjeron para los respectivos noticieros durante las emisiones informativas pautadas para ese día. No está demás destacar que no había tiempo para comidas, algo de agua, una bolsa de bananas y un paquete de galletas fueron nuestra ración alimenticia para las 24 horas de cobertura de nuestro equipo. Mi camarógrafo y yo, quienes durante esa jornada maratónica fuimos multifuncionales, no tuvimos tiempo para dormir ni descansar.

Sobre los aspectos negativos que se registraron ese día:

“Al inicio de la declaración de la alerta de emergencia existió un grado de hermetismo por parte de las autoridades para informar los detalles de la gestión para la prevención de desastres. Durante el manejo de la emergencia hubo restricción para la prensa con respecto al acceso a los sitios de concentración del COE, aunque esto luego cambió a favor de los medios, al inicio con dificultad se lograban captar declaraciones de las autoridades a cargo del proceso hasta que no existieran pronunciamientos oficiales mediante rueda de prensa, esto retrasaba el proceso de elaboración de los reportajes. Las condiciones de las coberturas no eran muy propicias para montar una sala de edición, la calzada, la sombra de un árbol, el silencio del interior del vehículo se convirtieron en

nuestros mejores escenarios para el proceso de elaboración de la noticia. Es tan difícil depender de la tecnología, si algo falla, todo se afecta, un cable olvidado, una batería agotada, una falla de conexión a internet, las interrupciones telefónicas, etc.”.



CAPÍTULO 3
GESTIÓN DE RIESGO Y
REDUCCIÓN DE
DESASTRES

CAPÍTULO 3.

3.1 GESTIÓN DE RIESGO

La gestión del riesgo, según el “Manual periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los desastres” realizado por la Organización Panamericana de la Salud (2011)⁹, es un modelo sostenible y preventivo, al que se incorporan criterios efectivos de prevención y mitigación de desastres dentro de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, así como a la preparación, atención y recuperación ante las emergencias. Es decir, es toda la labor coordinada que se realiza constantemente con el fin de salvaguardar la integridad de una población que esté sujeta a un escenario de riesgo.

El periodismo dentro de la gestión del riesgo representa una pieza fundamental para el éxito de la misma. La información que se transmite es de suma importancia puesto que depende de ella la capacidad de respuesta de una sociedad, ya sea de manera positiva o negativa.

Ana María Miralles en su texto “Periodismo Público en la Gestión del Riesgo” (2009)¹⁰ define al riesgo como la “probabilidad de lo que podría pasar si llegara a materializarse una amenaza [...]”. Además expone una fórmula en la que explica que el riesgo es igual a la amenaza, generalmente fenómenos naturales, multiplicada por la vulnerabilidad de la población. Ante este planteamiento se debe agregar que esa vulnerabilidad está sujeta a un exponente trascendental que es la información.

Al efectivizarse este riesgo ocurre lo que se conoce como desastre. Es necesario tener en cuenta que no se debe confundir el término y cuando se hable de desastre que es el resultado del impacto de un fenómeno. Por lo general, la dimensión del desastre depende de la gestión del riesgo que se realice. Debido a esto se trabaja en lo que se conoce a nivel internacional como la Reducción de Riesgos de Desastres (RRD) que conlleva todas las políticas y estrategias que se emplean más allá de la gestión del riesgo durante las etapas de prevención, mitigación y recuperación.

⁹ Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Manual periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los desastres*. Costa Rica.

¹⁰ Miralles, Ana María. (2009). *Periodismo Público en la Gestión del Riesgo*. Lima, Perú.: Pull Creativo S.R.L..

La Organización de las Naciones Unidas en su guía “Los desastres vistos desde una óptica diferente” (2012)¹¹, define al desastre como “una combinación de las amenazas, las condiciones de vulnerabilidad y una capacidad o medidas insuficientes para reducir las consecuencias negativas del riesgo [...]”.

3.1.1 FASES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

Una vez expuesta la naturaleza e importancia de la gestión del riesgo, junto a su finalidad de salvaguardar vidas humanas, es necesario limitar su alcance para estudiarla. La gestión del riesgo como proceso, está compuesta por una serie de fases que determinan la cobertura armoniosa de las emergencias partiendo de la prevención hasta las acciones de reconstrucción.

Según el texto de Ana María Miralles, la gestión de riesgo comprende tres fases o gestiones principales:

- Fase Correctiva: Comprende el análisis y toma de decisiones y acciones oportunas, orientadas a la reducción del nivel de vulnerabilidad de una población en un lugar y tiempo determinados. Esta fase surge como el modo de preparación planificada de una sociedad o un Estado ante un riesgo potencial. Otros textos como el Manual del Comité de Gestión de Riesgos¹² y el de Referencias Básicas para la Gestión de Riesgo¹³ definen esta primera fase como “de prevención y mitigación”, aunque esencialmente comprenden los mismos efectos en un sentido práctico. Se trata pues, de una etapa en que se interviene para reducir o evitar condiciones que pudieran degenerar en un desastre. El objetivo general de la fase correctiva, es el de actuar sobre los niveles de riesgo para las sociedades adquiridas a través de los diferentes procesos históricos, mediante medidas concretas. Un ejemplo aplicable al caso de Santa Elena sería la incluida en este manual, que culminaría en la reeducación para que la población de la provincia mantenga la calma durante emergencias tras recibir noticias estructuradas responsablemente. Contrario a lo que normalmente se pudiera creer, esta fase no corresponde exclusivamente a la esfera de poder político de una población, sino que trasciende la jerarquía inherente al poder central. La fase correctiva puede

¹¹ Leoni, Brigitte & Radford, Tim. (2012). *Los desastres vistos desde una óptica diferente*. ONU/EIRD.

¹² Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

¹³ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2013). Ecuador: Referencias básicas para la gestión de riesgos 2013-2014. Quito, Ecuador. SGR/ECHO/UNISDR (2012).

implicar, desde el ordenamiento territorial y mandatos, hasta la toma de medidas domésticas a partir de la ciudadanía. El proceso en cuestión, envuelve a todos los actores sociales interesados en mantener su propia seguridad.

- Fase Prospectiva: Consiste en una nueva fase destinada a evitar la aparición de nuevas situaciones de riesgo. Partiendo de la premisa que las sociedades son entes dinámicos, es plausible considerar que con el paso del tiempo se consolidarán futuras amenazas. La conexión que surge entre las fases correctiva y prospectiva actúa como una relación de sucesión.

Todas las acciones emprendidas a partir de este punto, contemplarán la reducción de riesgos futuros conforme al ritmo de desarrollo humano en la región.

- Fase Reactiva: Se trata quizá de la fase más compleja de todo el sistema de gestión del riesgo, pues implica su materialización, con la respuesta al mismo. Para garantizar la seguridad de la ciudadanía, mucho dependerá el buen funcionamiento de las fases previas del sistema. También se la denomina en la obra “Periodistas por la gestión del riesgo” del periodista Carlos Morales Monzón (2006),¹⁴ como “Etapa de manejo del desastre” que comprende los siguientes niveles:

Preparación: Se distingue de la prevención por su carácter ocasional y la singularidad propia de un fenómeno natural normalmente imprevisto, como un terremoto. Implica la estimación y aprehensión de conocimientos basados en experiencias previas, junto con la toma de decisiones capaces de resultar útiles ante nuevas amenazas.

Atención de la amenaza: Comprende las acciones y medidas orientadas a atender de manera inmediata a las víctimas. Esta fase evita mayores consecuencias, reduciendo las dimensiones del desastre y encaminando el escenario hacia una futura mejora de las condiciones de vida y con ello el retorno a la normalidad. Entre los imperativos de la atención de las amenazas figuran:

¹⁴ Morales Monzón, Carlos. (2006). *Periodistas por la gestión del riesgo de desastres*. Guatemala: OPS.

- Albergue
- Alimentos
- Agua
- Acciones de salvamento
- Comunicaciones

Rehabilitación y reconstrucción: Parte de la determinación de la situación real del problema, una vez que ha pasado la emergencia primaria.

3.1.2 PRINCIPALES TERMINOLOGÍAS

Amenaza:

“Fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que puede ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales” (UNISDR, 2009)¹⁵.

Cabe resaltar que si la amenaza es específicamente de tipo natural, como en el caso de los fenómenos tsunamigénicos, no es posible reducirla, ni eliminarla ya que no depende directamente del factor humano y la única manera de aminorar el impacto de la misma es minimizar la vulnerabilidad de los ciudadanos mediante la gestión del riesgo.

Desastre:

“Una seria interrupción en el funcionamiento de una comunidad o sociedad que ocasiona una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales que exceden la capacidad de la comunidad o la sociedad afectada para hacer frente a la situación mediante el uso de sus propios recursos” (UNISDR, 2009)¹⁶.

¹⁵ Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas (UNISDR). (2009). *Terminología sobre reducción de riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Naciones Unidas.

¹⁶ Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. (2009). *Terminología sobre reducción de riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Naciones Unidas.

El desastre es el desenlace ante el cual se desarrollan todas las estrategias correspondientes para evitar que ocurra o en caso de que suceda que lo haga en la más mínima intensidad posible. Que una amenaza termine en un desastre implica que no se obtuvo una capacidad de respuesta adecuada por parte de la población y los organismos encargados de salvaguardarla, debido a que, no se realizaron efectivamente las fases de la gestión del riesgo, en especial la que involucra la preparación y mitigación frente al evento.

Emergencia:

“Evento adverso cuya ocurrencia o inminencia tiene potencial para afectar el funcionamiento de una entidad, territorio o sistema, con daño para las personas, las colectividades, la naturaleza, los bienes o los servicios. Se maneja con las capacidades de la propia entidad territorio o sistema y de acuerdo con el principio de descentralización subsidiaria” (SGR. 2014)¹⁷.

Situación de emergencia:

“Son aquellas generadas por acontecimientos graves tales como accidentes, terremotos, inundaciones, sequías, grave conmoción interna, inminente agresión externa, guerra internacional, catástrofes naturales y otras que provengan de fuerza mayor o caso fortuito, a nivel nacional, sectorial o institucional. Una situación de emergencia es concreta, inmediata, imprevista, probada y objetiva” (Ley Orgánica de Contratación Pública artículo No.6 numeral 31)¹⁸. La situación de emergencia es declarada por la Secretaría de Gestión de Riesgos o la máxima autoridad de cada institución según alcance del suceso.

Reducción del riesgo de desastres:

“El concepto y la práctica de reducir el riesgo de desastres mediante esfuerzos sistemáticos dirigidos al análisis y la gestión de los factores causales de los desastres” (UNISDR. 2009)¹⁹.

¹⁷ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

¹⁸ Ley Orgánica de Contratación Pública. (2008) Título I Generalidades. Artículo No.6 Definiciones, numeral 31 Situaciones de Emergencia. Ecuador.

¹⁹ Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. (2009). *Terminología sobre reducción de riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Naciones Unidas.

Son todas las políticas, procedimientos y acciones destinadas a disminuir la probabilidad de un impacto negativo que atente contra la seguridad de las personas. Involucra las medidas para aumentar las capacidades de respuesta y minimizar las vulnerabilidades de una población. Actualmente, con el acceso que se posee a la información, el nivel de conocimiento por parte de los individuos expuestos se incrementa logrando así que reaccionen de manera acertada ante eventos que los sitúen en riesgo de desastre.

Riesgo:

“Combinación de la probabilidad de que se produzca un evento y sus consecuencias negativas” (UNISDR 2009)²⁰.

Resiliencia:

Es la capacidad de restablecimiento que tiene una comunidad ante un evento adverso. Consiste en la facultad para “resistir absorber, adaptarse y recuperarse de los efectos de una amenaza (...) incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas” (SGR. 2014)²¹. También incluye que esta comunidad pueda estar preparada de mejor manera para un evento similar en un futuro.

Vulnerabilidad:

En el Programa Regional Andino para la Reducción y Mitigación de Riesgos (2005)²², se define a la vulnerabilidad como “el grado de exposición o propensión de un componente de la estructura social a sufrir daño por efecto de una amenaza o peligro”. Este concepto establece de manera intrínseca entonces, que la vulnerabilidad es una característica intangible, producto de una combinación de factores que pueden devengar en situaciones que signifiquen riesgos de diversas clases dentro de un territorio. Un ejemplo de vulnerabilidad a tsunamis es la que tienen las viviendas y embarcaciones en Santa Rosa por el riesgo de inundaciones en el sector (Figura 3-1).

Debido a que este fenómeno es de gran relevancia para las ciencias sociales (pues de su estudio dependerán vidas humanas), en su Plan Estratégico para la reducción del riesgo,

²⁰ Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. (2009). *Terminología sobre reducción de riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Naciones Unidas.

²¹ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

²² Corporación Andina de Fomento & Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2005). *Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo en Territorio Ecuatoriano*. Quito, Ecuador

la Corporación Andina de Fomento (CAF) y la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (Senplades), incluyen una clasificación de la vulnerabilidad por su naturaleza, pudiendo ser: Institucional, Jurídica, Social y Territorial.



Figura 3-1: Puerto Pesquero de Santa Rosa, zona inundable de alta vulnerabilidad²³.

Fuente: Elaboración Propia

3.1.3 SISTEMA NACIONAL DESCENTRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGO

La gestión de riesgos en Ecuador se remonta a mediados del siglo XX con la Defensa Civil. Dicho organismo existía entonces en varios países alrededor del mundo, pero en Ecuador sólo se reconoció su necesidad con la llegada de los efectos de guerra con el Perú de 1941 y el terremoto ocurrido en Pelileo de 1949. En ambas circunstancias demostraron que el país no contaba con mecanismos para afrontar emergencias de ese nivel.

En el año de 1960 el Congreso Nacional expidió la Ley de Defensa Nacional, que permitió la creación de la Defensa Civil, como dependiente de la entonces Secretaría

²³ Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos. (2014). *Mapas de inundación y rutas de evacuación en caso de tsunami*. Sitio web: <http://www.gestionderiesgos.gob.ec>

General del Consejo de Seguridad Nacional. En 1973 se conformó la Dirección Nacional de Defensa Civil, para años después organizar su reglamento y competencias.

El contexto de la creación de la entidad fue el de dar una respuesta a las emergencias y gestionar la asistencia humanitaria. Posteriormente, el Fenómeno de El Niño provocó la creación de otro organismo de socorro, Corpecuador. En el año 2010 el Presidente Rafael Correa dispuso la absorción de Corpecuador mediante una fusión con la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR).

La entidad atravesó desde entonces una serie de cambios en su gestión administrativa, hasta que la recién promulgada Constitución de la República, en el 2008 oficializó la inclusión de la gestión de riesgos, con un enfoque descentralizado e independiente, que adquiriría posteriormente el rango de cartera de Estado, con un enfoque de atención integral en cuanto respecta a los procesos de gestión del riesgo en el país.

El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos (SNGR) comprende una estructura integral que involucra a todas las instancias que conforman al Estado y que se orientan a proteger la integridad de los ciudadanos, tanto de amenazas derivadas de los fenómenos de la naturaleza, como de las de origen antrópico. Tiene como finalidad la implementación de un conjunto de acciones coordinadas para la prevención del riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y el mejoramiento de las condiciones de vida, con miras a reducir su índice de vulnerabilidad ante amenazas.

Al sistema lo conforman la Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR) como ente principal, las Unidades de Gestión de Riesgo (UGR), las entidades públicas y privadas en los ámbitos locales, regionales y nacionales, instituciones científicas que estudian las amenazas y vulnerabilidades, los mecanismos de coordinación como el Comité de Gestión de Riesgos (CGR/COE), entre otros componentes. (SGR. 2014)²⁴.

La Secretaria de Gestión de Riesgos al ser un ente rector del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgo debe velar porque se cumpla el mandato constitucional expresado en su artículo No. 389, en el cual designa las funciones de la Secretaría entre las cuales está “asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión”.

²⁴ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

La SGR tiene como función principal, el liderazgo de todo el SNGR para garantizar la protección de las personas frente a los efectos negativos generados por la emergencias y o desastres. Como organismo posee también la atribución de emprender medidas que promuevan todas las etapas de la gestión del riesgo²⁵. (SGR. 2014).

3.2 TSUNAMI DEFINICIÓN Y CÓMO SE PRODUCE

Se entiende como Tsunami a la movilización repentina de una considerable masa de agua, mediante olas, provocadas por un evento subacuático de gran proporción que libera importantes cantidades de energía a través del mar y que golpean a un área costera. El término fue acuñado en 1963 en Japón, el cual significa “ola de puerto”, debido a que solamente resultan visibles y alcanzan alturas considerables, al aproximarse a las franjas costeras.

La teoría científica tras el Tsunami, establece que sus olas se dispersan con el mismo mecanismo que lo hacen las olas normales. La diferencia que existe entre ambas, reside en su origen.

Las olas oceánicas regularmente surgen de la acción del viento sobre la superficie del mar, aunque en el caso de los Tsunamis, esta se encuentra en un fenómeno natural, que libera un volumen mayor de energía desde el fondo del mar. Dicha fuerza viaja a gran velocidad a través, ya no de la superficie, sino desde la profundidad del océano hasta llegar a la costa. A la llegada consecutiva de dichas olas, se le denomina Tsunami.

La causa de esta liberación repentina y monumental de energía puede variar: desde la erupción de un volcán submarino, un derrumbe subacuático o hasta un terremoto provocado por la colisión de las placas tectónicas (dependiendo de la posición geográfica de la zona afectada). En el caso del oeste del continente americano, este posee una importante falla sísmica conocida como el Cinturón de Fuego del Pacífico, que sitúa a la región como una de las más sísmicamente activas del planeta tierra.

Para medir la intensidad de los sismos generalmente se utilizan dos escalas: la de Richter, que es la más utilizada y llega hasta los 10 grados y la escala de Mercalli o de percepción que mide los efectos de un sismo, llega hasta 12 grados e indica cuán fuerte

²⁵ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

la población percibió el sismo y cuánta destrucción en las estructuras de las viviendas dejó el movimiento telúrico.

Tras el fenómeno sísmico o volcánico ocurrido en la profundidad del mar abierto, la energía liberada se dispersa y dirige hacia arriba aumentando el nivel del océano con una presión muy elevada, para luego ser atraída hacia abajo por la gravedad. Este principio procura retornar a las moléculas que componen el agua a su posición original, generando un efecto de rebote. De esa nueva colisión, surge una difusión horizontal de esa misma energía a través del agua, en forma de una serie de olas que llegan a viajar a una velocidad que alcanza los cientos de millas por hora.

Una vez que las masas de agua impulsadas por la energía liberada en el mar, alcanzan zonas costeras, la disminución de la profundidad del fondo marino reduce la velocidad con la que viaja la onda. A su vez, la energía que la impulsaba originalmente se comprime, modificando la altura de la ola, y llegando a elevarla (en ocasiones) hasta por arriba de los treinta metros.

La llegada del Tsunami entonces, se da como una secuencia de golpes continuos de las grandes masas de agua a la costa. Previo a la llegada de la primera ola, el mar tiende a replegarse aumentando el tamaño de la playa, para luego regresar en forma de una secuencia de olas gigantes que arrasan con todo a su paso.

Cabe señalar que no todo sismo provocará un posterior tsunami sino que debe tener las siguientes características: “El sismo debe ser mayor a 6.5 grados en la escala de Richter. Que la distancia entre el foco del sismo (hipocentro) y su proyección en la superficie terrestre (epicentro) sea menor a 60 km. Que el epicentro esté situado en el mar” (Plan tsunami. ESMA. 2008)²⁶.

3.2.1 LAS OLAS Y SU CLASIFICACIÓN

Las olas del mar, son ondas situadas entre la superficie del mar y la atmósfera. Estas se forman por la acción del viento sobre la superficie de los océanos, que debido al efecto de Coriolis (cambio de posición en la trayectoria de un cuerpo provocado por el viento que surge de la rotación de la tierra), le agregan una dirección a los movimientos del agua.

²⁶ Escuela Superior Militar de Aviación. (2008). *Plan Tsunami*. Salinas, Ecuador.

La acción del viento genera sobre el agua una serie de ondas minúsculas denominadas “capilares”, que se expanden continuamente sobre la superficie oceánica. Luego de ese pequeño movimiento, el agua del mar tiende a buscar por acción de la gravedad una posición original de reposo. Esto no es posible debido al viento constante, lo cual provoca en ella una oscilación, que otorga a las olas el movimiento rítmico que las caracteriza.

Una ola de mar, estructuralmente y al igual que toda onda, consta de dos puntos extremos: al extremo superior se le denomina “cresta”, y al inferior “valle” o “seno”. A la distancia entre las crestas, se le denomina “longitud de onda”. Se denomina “altura de la ola” a la distancia entre la cresta y el valle.

Es importante aclarar que no todas las olas del mar son estrictamente provocadas por el viento. Las olas son de cuatro tipos en cuanto a su origen, aunque su dinámica y estructura es similar. Los tipos de olas²⁷ en cuanto a su origen se clasifican en:

- Olas generadas por el viento: Producidas como respuesta a la acción del viento, que genera ondas capilares, transfiriendo la energía del viento al agua. Luego, por acción de la gravedad, procura restablecer la posición original de las moléculas del agua.
- Olas producidas por las mareas: Se producen por la acción de la gravedad de la luna y el sol, así como la fuerza centrífuga o inercia producida por el movimiento de rotación de la tierra.
- Seiches (ondas estáticas): Es un movimiento oscilatorio hacia delante y atrás en un cuerpo de agua estático. La acción del viento genera un fenómeno similar al que ocurre en el caso de las olas en mar abierto generadas por el viento.
- Tsunamis: Consiste en una serie de olas provocadas por un fenómeno repentino que libera grandes cantidades de energía, y a su vez, desplazan enormes cantidades de agua. Las olas viajan en varias direcciones y se caracterizan por tener una longitud de onda muy larga y velocidades de hasta 700 Km por hora.
- Olas provocadas por presión: Se desarrollan mientras se configura un fenómeno atmosférico sobre la superficie del agua. La superficie se afecta por la presión, y

²⁷ The COMET Program. (2012). *Tipos de Olas*. 2014, de Meteorology Education and Training. Sitio web: https://www.meted.ucar.edu/marine/mod1_wv_type_char_es/print.htm#page_2.0.0

cuando esta disminuye, provoca que el agua suba súbitamente para generar una ola.

3.2.2 TEORÍA TECTÓNICA DE PLACAS

Alfred Wegener fue un geofísico y meteorólogo que propuso una teoría de movimiento de los continentes, basado en la observación de la aparente concordancia estructural que poseen.²⁸ De la observación, sugirió que en determinado momento estuvieron unidos en una masa monolítica continental primitiva. Pero la experiencia de Wegener fue un antecedente de la auténtica Teoría tectónica de placas, que surgió a mediados del siglo XX. En ella, presenta la visión de un planeta tierra cuyos continentes y masas de agua están alojados sobre grandes placas de roca sólida, que se mueven constantemente por efecto de la rotación del planeta.

Las placas permanecen en un movimiento constante, de modo que resulta interdependiente del movimiento de las demás. Esto implica, que el movimiento de cada una incide en el de las demás. La colisión de las placas tectónicas genera una gran liberación de energía, la teoría propone a estos movimientos como la causa de los terremotos y posteriormente tsunamis.

3.2.3 TIPOS DE TSUNAMI SEGÚN SU INTENSIDAD

Los tsunamis se generan mayormente en zonas de subducción como la que se encuentra frente al perfil costero ecuatoriano. El movimiento de placas que se genera puede llegar a liberar una gran cantidad de energía que provoque un tsunami, sin embargo, el tiempo de llegada y la intensidad de la llamada “ola de puerto” depende principalmente del lugar o zona donde ocurra este movimiento telúrico. Debido a esto se puede establecer una clasificación de los tsunamis según su origen, para luego de ello evaluar los posibles escenarios y responder de forma acertada. De acuerdo al Plan tsunami ESMA 2008²⁹ perteneciente a la Escuela Superior Militar de Aviación “Cosme Renella” en la provincia de Santa Elena, los tsunamis se clasifican en:

Tsunamis locales, cercanos:

Ocurre cuando el epicentro del sismo ocurre en una radio no mayor a 400 kilómetros de distancia de la costa. Debido a la cercanía del sismo este es sentido por la población que

²⁸ I. G. Gass, Peter J. Smith, R. C. L. Wilson. (2002). *Introducción a las ciencias de la tierra*. Barcelona: Editorial Reverté S.A..

²⁹ Escuela Superior Militar de Aviación. (2008). *Plan Tsunami*. Salinas, Ecuador.

se ubica en la franja costera. Se estima que el arribo de la primera ola puede llegar de 20 a 60 minutos por lo que ese sería el tiempo que tienen las personas para evacuar a lugares seguros. Los tsunamis locales son los más peligrosos por el poco tiempo que tienen las personas para responder ante ellos. La velocidad promedio en que viajan las olas es de 800 km /h.

Tsunamis regionales:

El epicentro del movimiento telúrico ocurre a una distancia mayor a los 500 kilómetros desde la costa. La llegada de las olas se puede dar en un tiempo estimado de 30 minutos hasta 5 horas, lo que permite que se emita la alerta y se realicen mejor los operativos de evacuación dirigidos por las autoridades y organismos de socorro.

Tsunamis lejanos

Se considera lejano cuando el sismo ocurre a más de 1000 kilómetros de distancia de la costa. Según la velocidad de la onda, las primeras olas podrían llegar en un tiempo promedio de 12 horas o más. Este tipo de tsunamis son detectados por el Centro de Alerta de Tsunamis del Pacífico (PTWC), que emitirá la alarma para los países en riesgo.

En conclusión, los tipos de tsunamis ante los cuales se pueden obtener una eficaz reducción del riesgo de desastre son aquellos que dan más tiempo para realizar las labores de evacuación oportuna mediante una gestión efectiva en salvaguardar a la población en riesgo.

Debe señalar que este manual está dirigido para situaciones de emergencia producidas por alerta de tsunamis regionales y lejanos. Ante eventos tsunamigénicos de origen cercano, se recomienda a la población en general que inmediatamente al sentir el sismo acuda a las zonas seguras de su localidad.

3.3 MANIFESTACIONES PSICOSOCIALES

Los comunicadores que realizan una cobertura de noticias durante una situación de emergencia suscitada por la amenaza de un fenómeno natural tienen el reto periodístico de que la información sea transmitida de manera que no tenga una influencia negativa en el proceder de la población. Sin que esto signifique que deba omitir datos o hechos, sino más bien puedan discernir y saber cómo no cruzar la raya hacia el sensacionalismo

y alarmismo. Para esto es necesario que conozca las dinámicas psicosociales tanto colectivas como individuales que puedan aparecer durante la emergencia.

Pese a que no todas las personas reaccionan de la misma manera frente a situaciones de desastres, se estima que generalmente los problemas psicológicos más frecuentes son cuadros de depresión, ansiedad, nervios y estrés.

Estas manifestaciones psicosociales surgen según la etapa, ya sea previa, durante y después del incidente. En la etapa previa: se crea expectativa, existe tensión, temor y ansiedad; en la etapa durante el impacto: hay confusión y miedo; mientras que, en la etapa posterior: se genera depresión por las pérdidas, incredulidad, nervios, frustración y temor de que se repita.

Los factores claves del impacto psicosocial del desastre, según el estudio de “Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias” (OPS. 2002)³⁰, son: la causa y característica del evento, la implicación del sujeto y el tipo de pérdida que éste tuvo.

Frente a esto, el individuo puede atravesar una etapa de crisis que no necesariamente necesita intervención médica. Esta crisis se define como “una situación generada por un evento vital externo que sobrepasa toda capacidad emocional de respuesta del ser humano, es decir, sus mecanismos de afrontamiento le resultan insuficientes y se produce un desequilibrio e inadaptación psicológica”, según la OPS³¹.

Aunque sea común pensar que esta crisis individual pudiera generalizarse en la población y que incluso se llegara a originar pánico o histeria colectiva esto es muy poco habitual y solo suele darse en otras circunstancias ante otros desastres como los producidos ante un ataque terrorista. El pánico como tal es un terror desmedido, irracional, que no responde a la lógica y que normalmente desata situaciones de violencia que se extienden en el grupo social.

Si bien es cierto que efectivamente sí existe conmoción social en la población se destaca que las manifestaciones psicosociales que surgen en estas circunstancias en su mayoría son reacciones normales que se espera del grupo social afectado, mas no se trata de

³⁰ Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias*. Washington, D.C.

³¹ Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias*. Washington, D.C.

manifestaciones patológicas graves. La OPS indica que si los cuadros se llegaran a agudizar o prolongarse con el tiempo, presentando dificultad para una reinserción en las actividades normales o la persona llega a tener ideas suicidas, se debe acceder urgentemente a tratamiento médico.

Ante tal drama humano la población afectada, según la literatura revisada, maneja de diferente manera su situación emocional dependiendo de su género. Los hombres tienden a no expresar sus sentimientos de angustia o temor, mientras que las mujeres aparte de exteriorizarlos buscan apoyo en otros miembros afectados de la misma comunidad.

En cuanto a los grupos minoritarios más vulnerables en el aspecto psicológico se encuentran las personas de tercera edad y los niños. Los adultos mayores, aparte de las manifestaciones psicosociales que se espera de ellos, presentan un sentimiento de culpa por sentirse una carga para su familia, considerándose inútiles y desinformados de lo que realmente ocurre. En cuanto a los niños, es necesario que sus familiares les expliquen de manera sencilla lo que ocurre, para que no desvirtúen la realidad; además los temores de los niños deben ser expresados y escuchados, no reprimidos, ya que sino atraerán consecuencias negativas en la salud mental de los infantes en un futuro.

Es por ello que el manejo pertinente de la información adquiere un enorme grado de importancia para lograr el bienestar colectivo, suprimiendo los rumores disociadores, que entorpecen las labores de ayuda e incrementan las manifestaciones psicosociales negativas. Mediante una comunicación efectiva y estratégica el comunicador o el medio de comunicación debe coordinar el tratamiento que se le dará a las noticias o cómo se abordará este tipo de situaciones consideradas como excepcionales.

Se espera además que el comunicador actúe con ética y responsabilidad teniendo en cuenta el tema psicosocial y contribuyendo de manera positiva al desarrollo eficaz de la gestión del riesgo.

3.4 TSUNAMIS EN ECUADOR

Durante el siglo pasado, las costas ecuatorianas fueron impactadas por 5 tsunamis de los cuales tres ocurrieron frente a Esmeraldas. Los registros históricos recogen que los fenómenos ocurrieron durante los años: 1906, 1933, 1953, 1958 y 1979.

El mayor de estos eventos naturales, ocurrió el 31 de enero de 1906 y se considera como el mayor tsunami de la historia del Ecuador. El impacto generado por el sismo de magnitud de 8.8 grados causó entre 1000 y 1500 víctimas en la zona Mataje-Santiago y destruyó muchas de las viviendas situadas cerca del perfil costero esmeraldeño. Según la página web del Instituto Geofísico EPN³², el tsunami llegó con olas de 5 metros, 30 minutos después del terremoto. Su magnitud fue tan alta que es considerado como uno de los más fuertes a nivel mundial desde 1900.

Un movimiento telúrico de esa magnitud en una zona de mayor densidad poblacional, tiene el potencial para causar una tragedia mucho mayor que la de 1906, aunque en aquella época la presencia de pocos habitantes en la zona y las estructuras de las construcciones lograron reducir el impacto de la fuerza de la naturaleza.

El 19 de enero de 1958 ocurrió un sismo con magnitud de 7.8 frente a la frontera de Ecuador con Colombia. Este provocó un tsunami que dejó 4 muertos; mientras que el 12 de diciembre de 1979 otro sismo con magnitud de 7.9 cerca del mismo lugar, ocasionó un tsunami que dejó un estimado de 220 muertos, además de causar una inundación en la costa sur de Colombia³³.

La actual provincia de Santa Elena también ha sido impactada por eventos tsunamigénicos, aunque de menor intensidad. Éstos ocurrieron el 2 de octubre de 1933, y el 12 de diciembre de 1953. El primero fue consecuencia de un sismo de magnitud 6.9 producido frente a La Libertad (provincia de Santa Elena), mientras que el segundo sismo de magnitud 7.3 grados ocurrió frente a la frontera Ecuador-Perú, según la página web del Inocar³⁴.

³² Escuela Politécnica Nacional. (2011). *A 105 años del terremoto y tsunami de esmeraldas, ¿está Ecuador preparado para un evento similar?* Instituto Geofísico EPN. Recuperado de: <http://www.igepn.edu.ec/index.php/noticias/item/344-a-105-a%C3%B1os-del-terremoto-y-tsunami-de-esmeraldas-%C2%BFest%C3%A1-ecuador-preparado-para-otro-evento-as%C3%AD>

³³ Sanclemente E., Ioualalen M. & Navarrete E. (2010). *Estimación de los parámetros de ruptura del terremoto de Esmeraldas del 12 de Diciembre de 1979, a partir de datos hidrográficas y simulación numérica de propagación de tsunamis*. Recuperado de: <https://www.dspace.espol.edu.ec/>

³⁴ Instituto Oceanográfico de la Armada. *Eventos de tsunami en Ecuador*. Inocar & Ministerio de Defensa Nacional, 2014. Recuperado de: <http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/que-son-los-tsunamis/73-eventos-en-el-ecuador>



CAPÍTULO 4

PERIODISMO DENTRO DE LA GESTIÓN DEL RIESGO

CAPÍTULO 4.

4.1 EL MODELO DE COMUNICACIÓN: SHANNON Y WEAVER

A partir de este capítulo, se ofrece una perspectiva histórica y comparativa sobre los orígenes de los estudios realizados sobre la comunicación, con miras a expandir no sólo el conocimiento general de sus procesos, sino también de relacionarlos con las estructuras que rigen la labor del periodista.

De este modo, se logra dar a conocer el cómo y por qué se generan y repiten determinados contenidos, junto a su tratamiento desde una perspectiva académica. De este modo, se pretenden fijar las bases teóricas y funcionales de factores en la comunicación y estructuración de los mensajes, considerando factores como la variedad y la frecuencia de su repetición. Los principales exponentes son Shannon y Weaver.

El modelo de Shannon y Weaver en su obra “Mathematical Theory of Communication” (1949) propone una visión instrumental de la comunicación³⁵, lo que implica que, fue entendida originalmente como un proceso-herramienta de transmisión de mensajes entre personas situadas en lugares diferentes.

Esta visión de la comunicación parte del tipo de investigación que ambos científicos realizaban y de su formación académica. Hay que recordar que Claude Elwood Shannon, era un ingeniero electrónico y matemático, que trabajaba en los laboratorios Bell durante la posguerra, mientras que Warren Weaver era un biólogo que ejercía la docencia en calidad de investigador. El período posterior a la Segunda Guerra Mundial, estuvo marcado por un considerable desarrollo de las tecnologías de la comunicación impulsados por la necesidades de mejorar las condiciones de seguridad y fue una de las causas de la aparición de estos estudios y la coincidencia de los investigadores.

El interés de ambos científicos (Shannon y Weaver) en el análisis de las distintas instancias de la comunicación, los involucró en un trabajo que concluyó en la obra también conocida como “Teoría de la información”. Su modelo facultó a los

³⁵ Fiske, John. (1985). “Teoría de la comunicación” en *Introducción al estudio de la comunicación*. España: Editorial Herder, pp. 1-17.

académicos a tener presente para su trabajo de investigación a las fuentes de transmisión de mensajes, a partir de un enfoque funcionalista y medible, vista como un sistema que puede sufrir de problemas o distorsiones.

Estos problemas detectados por los investigadores dentro del sistema general de comunicación ocurrían en tres niveles:

- 1.- Técnico: Comprende los aspectos funcionales de los instrumentos que constituyen la función de canal, tales como cables, micrófonos, etc.
- 2.- Semántico: Referentes a la construcción misma del mensaje.
- 3.- De efectividad: Comprende los efectos generados en el proceso cognitivo del receptor.

En la “Teoría Matemática de la Comunicación”, el elemento más representativo de todo el proceso lo conforma la fuente del mensaje. La fuente genera y decide cuál mensaje debe enviar y en qué momento debe hacerlo, escogiendo de entre una serie de posibilidades cuál debe transmitir.

Como parte de ese enfoque funcionalista del estudio del proceso por el que los seres humanos logran entenderse, todo cuanto constituía un obstáculo recibió el nombre de “interferencia”.

Una interferencia es cualquier cosa añadida a la señal entre la transmisión y la recepción, que consigue interrumpir el flujo normal de la información entre ambos. La noción de interferencia tuvo tal importancia para los investigadores norteamericanos, que recomendaron que debiera ampliarse hasta el área de los problemas semánticos, muy a pesar de no ser su área de estudio. De esta forma, una interferencia semántica implica cualquier distorsión del significado de las cosas en el proceso de comunicación y que afecta a la recepción del mensaje. Esto repercute a su vez sobre el receptor del mensaje o la audiencia, como en el caso de la información noticiosa, hacia cuya construcción se orienta el presente manual.

La interferencia limita la cantidad de información que puede enviarse en una situación determinada. Esto afecta de manera directa las reacciones y actitudes del receptor, o en

el caso del manual presentado, de la población de la Península de Santa Elena durante situaciones de emergencia.

Otro concepto surgido de la investigación de la “Teoría Matemática de la comunicación” es el de “entropía”. Para Shannon y Weaver, la entropía se halla presente en el lenguaje especializado desde una perspectiva comunicacional práctica, esto es, cuando el lenguaje empleado por cada uno de los interlocutores se convierte en una barrera. En la práctica, significa un fenómeno a través del cual el receptor de un mensaje cualquiera, no logra interpretar ni siquiera por contexto su significado debido al lenguaje o al desconocimiento del tema. La dificultad del lenguaje especializado se convierte en estos casos en una forma de distorsión que genera problemas semánticos en la comunicación.

La concepción de la “redundancia”, es en cambio, otro mecanismo que forma parte de la teoría, e implica la repetición de un mensaje de modo que pueda ser interpretado incluso en condiciones agrestes como convención. Como polo opuesto a la “entropía”, constituye una valiosa herramienta que favorece a la decodificación del mensaje y resulta eficaz para transmitir información a grandes grupos de personas, debido a que resulta muy fácil de entender e incluso de intuir.

En conclusión, la teoría de la Comunicación de Shannon y Weaver sugiere que los mensajes masivos deben contener un alto nivel de redundancia para ser efectivos sobre las audiencias, porque evitan situaciones comunicativas impredecibles, como por ejemplo, que el mensaje escogido por la fuente simplemente no se entienda por ser completamente ajeno a sus receptores, sea por idioma, por desconocimiento de su terminología.

4.2 TEORÍA DE LA COMUNICACIÓN Y PERIODISMO

La construcción de patrones repetidos o redundantes, facilitan el entendimiento del mensaje a través la comunicación desarrollada en un lenguaje común tanto para el emisor como para el receptor.

Sin embargo, el carácter impredecible de un mensaje depende del grado de exposición de la audiencia al tema, lo cual si no existe, rompe cualquier posible redundancia y genera entropía, a pesar de ser un tema relativamente simple. Este aspecto tiene que ver directamente con la responsabilidad de los medios de comunicación de informar, educar y entretener.

Uno de los ideales del periodismo es el de la objetividad, la cual implica esfuerzos y responsabilidades en conformidad de la transmisión más aséptica de los hechos que sea posible. Pero uno de los problemas que revela la encuesta realizada en capítulos anteriores, es la percepción no tan positiva de las audiencias de la calidad de la información que recibe, junto al elevado nivel de la población que opta por recibir información de conocidos.

Para mejorar la calidad del periodismo en provincias como Santa Elena, es necesario y un deber durante situaciones de emergencia, el ofrecer información de calidad, necesaria y que evite a toda costa la construcción de discursos que generen malestar e intranquilidad en la población.

La necesidad se acentúa más, cuando la comunicación se refiere a temas científicos, los cuales requieren algo más que pasar por los filtros convencionales de la redacción periodística, sino de una estructura didáctica, en lenguaje de divulgación científica.

Lamentablemente, los medios tienden a alterar los materiales audiovisuales para generar significados y con ello un discurso construido mediante mecanismos redundantes, que poco aportan al bagaje cultural de su audiencia, en aras de obtener una comunicación eficaz.

Para Umberto Eco, la construcción del discurso noticioso en los medios carece de balance entre la transferencia de la información y la educación de las audiencias. Tal condición para el semiólogo italiano se refleja particularmente en casi todo cuanto se refiere a la divulgación de la ciencia, por lo que en un artículo denominado “El mago y el científico” (Eco, H. 2002) ³⁶ sugirió que la divulgación de la ciencia no se realiza a

³⁶ Eco, Umberto. (2002). *El mago y el científico*. El País, Opinión.

través de las construcciones semánticas propias de una comunicación “eficaz”, sino que más bien recaen en una transmisión de efectos en detrimento del conocimiento de las causas de los fenómenos.

Lo que Eco llama “magia” no es sino un mensaje arbitrariamente deformado, que alarma pero no informa ni previene.

En sus palabras, "La magia ignora la larga cadena de las causas y los efectos y, sobre todo no se preocupa de establecer, probando y volviendo a probar, si hay una relación entre causa y efecto". Es pues esta la causal sobre la que se construye el modelo de coberturas periodísticas propuesto a través de este manual, mediante la construcción de esquemas basados en estructuras comunicativas semánticamente equilibrados, al servicio de la gestión del riesgo que consigan efectos en la población mediante la difusión del conocimiento y la prevención de desastres.

4.3 PERIODISMO CIENTÍFICO EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

La experiencia obtenida de los casos revisados, principalmente en el 11 de marzo de 2011, en que la información periodística fluyó de manera errática y desorganizada durante la alerta de Tsunami en la Provincia de Santa Elena, refleja que es imperativa la adopción de un enfoque distinto en la comunicación de los fenómenos naturales, a través de disciplinas como el periodismo científico.

Esto apoya teorías como las de Shannon y Weaver, que determinaron que el aspecto semántico de la comunicación incide de manera directa sobre sus efectos, lo que en términos de Gestión de Riesgos, eleva potencialmente los índices de vulnerabilidad de una población, debido al desconocimiento.

La gestión de la comunicación periodística bien llevada posee un nivel de incidencia considerable en cuanto a la organización de respuestas coordinadas y efectivas de una población frente a un fenómeno determinado. La importancia del trato con personas con la responsabilidad que ello conlleva, junto al deber de evitar la distorsión quedó establecido en el Manual Periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los

desastres de la OPS³⁷ que, junto a los principios de la Gestión de Riesgos, establece el axioma que los desastres no los provoca la naturaleza, sino los seres humanos con sus reacciones ante ella.

La adopción de un enfoque académico y técnico en la comunicación de los fenómenos naturales, a través del periodismo y la divulgación de las ciencias es esencial. Uno de los mayores representantes de esta vertiente de la comunicación social, el profesor, periodista y divulgador científico Manuel Calvo Hernando en su obra “El Nuevo Periodismo de la Ciencia”³⁸ afirma que la función primordial de esa disciplina, es la de democratizar el acceso a la ciencia por parte de las audiencias. Calvo propone un tipo de comunicación de las actividades e investigaciones de las ciencias duras en una actividad que denomina “divulgación”. La divulgación constituye un “puente semántico” para promover el conocimiento de la ciencia.

Manuel Calvo, en su calidad de divulgador científico, realizó un análisis similar al de investigadores como Shannon y Weaver, que en su momento decidieron estudiar las estructuras que conforman el proceso comunicativo y que les permitieron definir lo que eran las distorsiones semánticas. El catedrático, en cambio, planteó un análisis del aspecto semántico de la comunicación, de su composición y estructuración lingüística. Su propuesta apunta a definir a la estructura de la actividad comunicativa a partir de los planos de las palabras y de la organización de las mismas.

El periodista tiene la labor de organizar y construir mensajes que reflejen la realidad que constata de los hechos, por lo que debe ser cuidadoso con el lenguaje y terminología que emplea, pues logra generar efectos psicosociales, a través del lenguaje empleado, amparándose en su nivel de credibilidad. Esa capacidad realza el nivel de responsabilidad inherente en situaciones de emergencia, y a partir de ese efecto, cobran sentido las propuestas de Manuel Calvo.

Su idea era promover un tipo de comunicación social que se encargue de actuar como un puente didáctico entre los investigadores y la población-audiencia de los medios. El

³⁷ Organización Panamericana de la Salud. (2011). *Manual periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los desastres*. Costa Rica.

³⁸ Calvo, Manuel. (1999). *El nuevo Periodismo de la ciencia*. Ecuador: Ediciones CIESPAL, Quito.

propósito es lograr que el conocimiento de las causas de un fenómeno sea comprendido a cabalidad por el ciudadano común, mediante un lenguaje explícito, que no sólo lo informe de manera oportuna, sino que expanda su nivel cultural.

Es importante para el ejercicio del periodismo en un sector vulnerable como la Provincia de Santa Elena, que su población entienda las razones que motivan el surgimiento de los tsunamis, su incidencia y efectos, además de las medidas que involucren todas las fases de la Gestión de riesgo desde la prevención hasta la respuesta para evitar desastres potenciales. Parte de eso conlleva conocer las rutas de evacuación y difundirlas (Figura 4-1).

4.4 COBERTURAS DE EMERGENCIAS POR TSUNAMI EN ECUADOR

- Alerta de tsunami en las costas ecuatorianas durante el 11 de marzo de 2011:

Un terremoto de 9,0 Mw afectó las costas del Japón y fue bautizado como El Gran Terremoto de Japón Oriental. El fenómeno ocurrido por el desplazamiento de las placas tectónicas del Pacífico y Norteamericana, generó posteriormente un tsunami de gran proporción que dejó víctimas mortales y destruyó infraestructuras a lo largo del país.

La alarma de un posible tsunami lejano llegó al Ecuador, en donde se declaró una alerta previa a la declaratoria de estado de excepción para las zonas costeras, incluida la actual provincia de Santa Elena.

La población no estuvo preparada para colaborar ordenadamente en las labores de evacuación, lo cual motivó a que salieran de sus hogares en desorden y exponiendo su seguridad. En la radio se realizaron llamados a la calma, aunque la falta de información y desconocimiento general de la naturaleza de los sucesos, motivó a optar por la improvisación

Adicionalmente, otras cadenas presentaron declaraciones del Primer Mandatario ecuatoriano refiriéndose al tema, con imágenes que hacían referencia a otro contexto, como los destrozos causados en Japón en lugar de las realidades locales (Figura 4-2).

Los medios de comunicación que realizaron coberturas del suceso, pusieron énfasis en la conmoción generada, en lugar de facilitar la información necesaria a los habitantes (Figura 4-3). Esto ocurrió en parte, debido al hermetismo inicial de las autoridades a la prensa hasta emitir comunicados oficiales.

La descontextualización aplicada resulta reprochable en términos de promoción de la calma en la ciudadanía, por lo que a partir de esa alerta, se efectuó una campaña informativa y de concienciación entre la gente de Santa Elena, promovida por la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, con el fin de evitar que las futuras alarmas se realicen en el mismo desorden que este manual pretende también evitar.



Figura 4-1: Malecón La Libertad con señalización de rutas de evacuación.

Fuente: Elaboración Propia



Figura 4-2: Noticia de estado de excepción en Ecuador con imágenes de tragedia en Japón.

Fuente: Telesur



Figura 4-3: Noticias de la evacuación en Santa Elena con énfasis en la conmoción generada.

Fuente: RTU Noticias

- Alerta de tsunami en las costas ecuatorianas durante el 1 de abril de 2014:

Un terremoto acaecido en Chile de 8.3 grados las 6.42 (hora de Chile) con epicentro en las costas de Iquique y Pisagua, activa nuevamente el sistema de alertas del Pacífico, ante la posible formación de un tsunami.

La Secretaría de Gestión de Riesgos de Ecuador, declara la alerta roja a las 7:30 de la noche en su cuenta en twitter. Con ello, se activó el consejo de seguridad con sus miembros, que inician la ejecución de los protocolos de seguridad respectivamente.

A las 8 de la noche, medios privados como TC Televisión recomiendan abandonar las playas, mientras cadenas internacionales como CNN explican en vivo las diferencias entre alerta y alarma a su audiencia.

Las televisoras conectaron su frecuencia para la transmisión de los sucesos con la televisión pública, la cual se consideró el portavoz oficial y llamó a la calma. Las alertas bajan de intensidad con el paso de las horas y el Inocar se pronuncia para descartar la presencia de un tsunami en las costas ecuatorianas. La alerta se redujo paulatinamente hasta culminar a las 4 de la mañana del día siguiente, en que todo volvió a la normalidad.

Esta última cobertura se realizó de una manera mucho más coherente, aunque conviene destacar ciertos problemas de coordinación e inconsistencias presentes en las redes sociales de medios como “Telesur” y “Russia Today” que publicaron tablas con los supuestos horarios de llegada de las olas a las costas de varios países de la región (Figura 4-4). Mientras que a nivel local, la emisora de la península de Santa Elena con dial 89.3, radio “Amor”, líder en sintonía³⁹, caracterizada por sus espacios informativos y de servicio comunitario, sólo transmitió programación musical durante la emergencia en lugar de informar a la población del suceso. En la entrevista realizada al Ab. Carlos Cambala, propietario del medio de comunicación, se refirió a la falta de capacitación en esta clase de temas (Ver página 27-28).

³⁹ Tomalá W. & Villao L. (2011). *La remuneración de los comunicadores sociales y su repercusión en la credibilidad de los noticieros radiales, de la provincia de Santa Elena, Año 2011*. Recuperado de: <http://www.repositorio.upse.edu.ec:8080/bitstream/123456789/631/1/TESIS%20%20LUIS%20VILLAO-WILLIAM%20TOMALA.pdf>

Gonzalo Rojas ha retwitteado

RT en Español @ActualidadRT · 2 de abr.

URGENTE: Horarios de llegada de tsunami para países en riesgo tras el sismo de magnitud 8,2 es.rt.com/wgS

	VALPARAISO	33.0S	288.4E	0135Z	02	APR
	TALCAHUANO	36.7S	286.9E	0219Z	02	APR
	CORRAL	39.8S	286.5E	0251Z	02	APR
	GOLFO_DE_PENAS	47.1S	285.1E	0403Z	02	APR
	EASTER_ISLAND	27.1S	250.6E	0532Z	02	APR
	PUERTO_MONTT	41.5S	287.0E	0546Z	02	APR
PERU	MOLLENDO	17.1S	288.0E	0021Z	02	APR
	SAN_JUAN	15.3S	284.8E	0039Z	02	APR
	LA_PUNTA	12.1S	282.8E	0131Z	02	APR
	TALARA	4.6S	278.5E	0218Z	02	APR
	CHIMBOTE	9.0S	281.2E	0225Z	02	APR
ECUADOR	PIMENTAL	6.9S	280.0E	0250Z	02	APR
	LA_LIBERTAD	2.2S	278.8E	0239Z	02	APR
	ESMERELDAS	1.2N	280.2E	0327Z	02	APR
	BALTRA_ISLAND	0.5S	269.7E	0429Z	02	APR
COLOMBIA	TUMACO	1.8N	281.1E	0346Z	02	APR
	BAHIA_SOLANO	6.3N	282.6E	0417Z	02	APR
	BUENAVENTURA	3.8N	282.8E	0433Z	02	APR
PANAMA	PUERTO PINA	7.4N	282.0E	0427Z	02	APR

← 1,2K ★ 138 ... [Ver más fotos y videos](#)

Figura 4-4: Noticias sobre posibles tsunamis durante la emergencia de 2014.

Fuente: RT en Español



CAPÍTULO 5
ALERTAS Y
PROCEDIMIENTOS
OPERATIVOS

CAPÍTULO 5.

5.1 DIFERENCIAS ENTRE ALERTA Y ALARMA

La alerta es un estado que se declara cuando existe un peligro o evento adverso para un sector poblacional. Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE) es una “situación de vigilancia y atención”. A través de informaciones técnico-científicas se puede conocer las características de la amenaza y a su vez el grado del estado de alerta que se tendrá. De acuerdo al tipo de alerta declarado los organismos encargados procederán a tomar las medidas de contingencia previstas.

La alarma es el aviso que se da a la población sobre una alerta para que puedan tener una mejor respuesta ante el evento. Según la Real Academia de la Lengua Española (RAE) es “una señal que avisa de un peligro inmediato”. Una alarma puede ser el sonido de sirenas, campanas o el empleo de luces.

También existe una alarma conocida como “alarma personal” que responde a un caso de tsunami de origen cercano, en el cual hay muy poco tiempo para el arribo de las olas y las autoridades no alcanzarán a dar la voz de alerta a toda la población. Es una alarma de percepción que consiste en que la persona inicie la evacuación al sentir un temblor demasiado fuerte con el cual no pueda mantenerse en pie, se quiebren vidrios y se empiecen a caer cosas. Este tipo de alarma utiliza la escala de Mercalli.

5.1.1 TIPOS DE ALERTA

Según la Escuela Superior Militar de Aviación⁴⁰ y la Secretaría de Gestión de Riesgos⁴¹ las alertas son: blanca, amarilla, naranja y roja.

Alerta blanca: es cuando se presenta una actividad inusual de algún evento. Por lo general puede durar años o meses. La dirección de monitoreo de eventos adversos identifica y monitorea la amenaza, sus características y antecedentes, es decir, investigar sobre los daños que haya causado un fenómeno similar. Se siguen los protocolos correspondientes al caso y se preparan los planes de contingencia. El código de la alerta blanca se llama “Delta”.

⁴⁰ Escuela Superior Militar de Aviación. (2008). *Plan Tsunami*. Salinas, Ecuador.

⁴¹ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

Alerta amarilla: Cuando la Dirección de Monitoreo de Eventos Adversos informa que la actividad anormal aumenta e intensifica. Esto puede durar meses o semanas. Además de revisar los planes de contingencia, los especialistas analizan los escenarios de riesgo y planes de evacuación, junto con la trasportación y los posibles albergues que se emplearán. Se comunica a la población, a través de los voceros designados de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, sobre la situación actual del fenómeno, su evolución y las medidas de precaución que deben tomar. Esta información debe llegar a la población mediante los medios de comunicación de manera clara y oportuna, cada cambio en el fenómeno se debe difundir de manera inmediata. Esta alerta tiene el código “Gamma”.

Alerta naranja: El nivel de actividad se incrementa y la duración es de semanas o días para la llegada del impacto. La Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos declara la situación de emergencia, se activan las instituciones de socorro y los Comités de Gestión de Riesgo cantonal, provincial y nacional. Se ejecutan los planes y protocolos de gestión de riesgo. Se realiza la evacuación de las personas que se encuentran en las zonas más vulnerables. El código de la alerta naranja es “Beta”.

Alerta roja: momento en que el evento sucede. Todas las instituciones de rescate realizan las tareas asignadas. Se comunica a las personas la alerta roja y se brinda atención y ayuda humanitaria. El código de la alerta roja es “Alpha”.

“La Secretaría de Gestión de Riesgos declara los diferentes estados de alerta en cualquier tipo de ámbito territorial, con base en la información proporcionada por las instituciones científico-técnicas del país o en información similar internacional”⁴². (SGR, 2014).

5.2 FLUJO DE COMUNICACIÓN

Ante un acontecimiento adverso, la Secretaría de Gestión de Riesgos (SNGR) debe seguir un protocolo de comunicación, a través del cual puede confirmar los datos recibidos previo a la declaración de una alerta en alguna parte del territorio nacional. Este protocolo contempla una cadena de llamadas telefónicas, como anuncio a las autoridades respectivas, para que éstas organicen las acciones a tomar para afrontar el suceso, conforme a los lineamientos contemplados en el Plan de Contingencia.

⁴² Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

El protocolo inicia con la detección del evento, que puede ser realizado por cualquiera de las 24 Unidades de monitoreo de eventos adversos (una por provincia), las cuales llaman para notificar a la Dirección de Monitoreo de eventos adversos las novedades. El representante de este organismo llama a su vez al Ministro de gestión de riesgos y al Subsecretario de preparación y respuesta. El Ministro de gestión de riesgos, si la situación así lo amerita, se comunica con el Presidente de la República y con el Ministro Coordinador de Seguridad del Estado (Figura 5-1). A partir de este punto, se determinan responsabilidades.

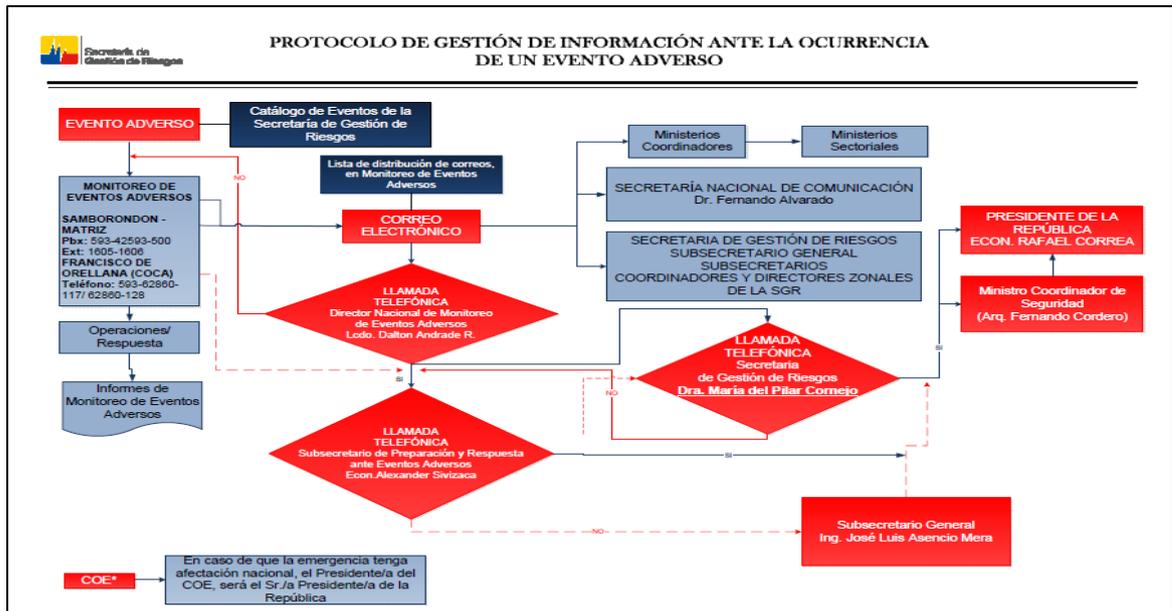


Figura 5-1: Protocolo de Gestión de Información ante la ocurrencia de un evento adverso.

Fuente: Secretaría de gestión de Riesgos.

5.3 COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS

“Son estructuras interinstitucionales permanentes basadas en la coordinación y la complementariedad de capacidades y recursos” (SGR, 2014)⁴³.

El Comité de Gestión de Riesgos (CGR) y el Comité de Operaciones Emergentes (COE) son un solo comité cuya diferencia radica en que el primero realiza una labor permanente de reducción de riesgos desde las primeras fases como la prevención, debe

⁴³ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

reunirse cada 3 meses, mientras que el COE se activa para atender al momento en que ocurre una emergencia y así responder afectiva y coordinadamente a la misma.

Tanto el CGR como el COE funcionan a nivel cantonal provincial y nacional según la zona de afectación. A nivel cantonal los preside el alcalde; a nivel provincial, el gobernador; y a nivel nacional el Presidente de La República. “Cada presidente es el vocero oficial de su respectivo comité ante los medios de comunicación y la ciudadanía” (SGR 2014⁴⁴). Los presidentes de cada comité se relacionan con la prensa a través de sus respectivas oficinas de comunicación por medio de boletines, ruedas de prensa, etc.

El CGR consta de un plenario que es la parte administrativa y las mesas de trabajo que es la parte operacional. En el plenario se coordina a nivel interinstitucional con las autoridades las decisiones respectivas para salvaguardar la vida de la población. En las Mesas de Trabajo se encargan de ejecutar esas decisiones y se coordina capacidades técnicas para la reducción de riesgo y atención de emergencias en un territorio, cada mesa tiene un delegado permanente designado. Las mesas de trabajo son:

1. Acceso y distribución de agua
2. Salud Saneamiento e Higiene
3. Infraestructura
4. Atención integral de la población
5. Seguridad integral de la población
6. Productividad y medios de vida
7. Educación, cultura, patrimonio y ambiente
8. Sectores estratégicos

5.4 ESQUEMAS ACTIVACIÓN Y PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS EN CASO DE UN TSUNAMI

Cuando el evento adverso es un tsunami, el proceso inicia desde que la onda se detecta y culmina en las acciones tomadas por el COE. Ecuador está afiliado al Sistema de Alerta de Tsunamis del Pacífico (PTWC por su siglas en inglés), está además equipado

⁴⁴ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

con dos boyas tipo “DART”, que detectan las perturbaciones en el mar tanto a nivel superficial como profundo.

Por lo general, el sistema emite información de manera constante y funciona sin intervenciones humanas. De esta forma, cuando el comportamiento del mar experimenta alteraciones que alcanzan un nivel potencialmente peligroso (sea por frecuencia o nivel) el sistema activa las alarmas y genera un reporte que se transmite a los organismos locales afiliados a la red. Cuando se manifiestan las alarmas al Inocar, este revisa la situación en función a los modelos que determinan cómo se desplazan las ondas de tsunami, que permiten determinar el tiempo de llegada de la ola y su potencial altura. En base a esos modelos Inocar recomienda a la SGR la declaratoria de emergencia.

Inocar, el IG-EPN y el INAMHI, como institutos adscritos al sistema y responsables de otorgar información a la SGR, se encargan de emitir boletines e informes para que se realice un consolidado y el personal técnico analice los datos para la declaratoria de algún tipo de alerta. El protocolo de gestión de información ordena transmitirla al organismo competente, la SGR junto a su representante máximo, la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgo. El funcionario encargado comunica la novedad al presidente, mientras la información llega a los demás representantes conforme al grado de la alerta. Inmediatamente se activan los COE con su plenario y mesas de trabajo cantonales, junto a las unidades de riesgo de los cantonales para asesorar a los funcionarios para que apliquen el plan de contingencia que poseen los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). Se activa la cadena de llamadas y toda la línea técnica de acuerdo al manual coordinador integral y se procede conforme a los protocolos de seguridad.

5.5 MANEJO DE INFORMACIÓN PERIODÍSTICA EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

Cuando una población se enfrenta a la ocurrencia de una situación de emergencia las decisiones y acciones que se realicen deben estar coordinadas adecuadamente para una respuesta eficaz. Ante esta realidad cobra un papel importante la información que es transmitida a la ciudadanía a través de los medios de comunicación, ya que no solo se debe explicar a los ciudadanos lo que ocurre sino dar las disposiciones respectivas y que éstas sean acatadas en su totalidad. Así mismo, se espera que la información que llegue

al público esté fundamentada, sea de fuentes oficiales para que de esta manera se minimicen los rumores y el proceder de la población sea positivo y acorde a los fines de reducción del riesgo de desastres que busca la gestión del riesgo.

Durante una situación de emergencia, se activarán los Comités de Operaciones de Emergencia (COE). El presidente del comité es designado como vocero oficial y él se encarga de proporcionar información a la prensa, de ser necesario lo hace con ayuda o asesoramiento de alguno de los miembros de las mesas técnica de trabajo, para que la explicación sea mejor receptada y entendida por los medios de comunicación.

Debido a que la situación es un imprevisto, las oficinas de comunicación ya sean de los GADs, la gobernación o de la SGR son las encargadas del manejo de la sala de prensa designada según sea el caso.

Una vez declarada la situación de emergencia el COE realiza mediante un boletín de prensa el comunicado que explique las razones de la emergencia, así mismo en cada rueda de prensa se da boletines periódicos.

La información se transmite por boletines o por ruedas de prensa, y es catalogada como comunicación oficial y puede ser provisional o no. Los medios de comunicación deben mencionar la fuente. (SGR. 2014)⁴⁵.

5.6 ESTADO DE EXCEPCIÓN

Según La Ley de Seguridad Pública y del Estado en su artículo No. 28 indica que “los estados de excepción son la respuesta a graves amenazas de origen natural o antrópico que afectan a la seguridad pública y del Estado”.

La persona o autoridad encargada de decretar un estado de excepción es exclusivamente el Presidente o Presidenta de la República, así lo establece la Constitución del Ecuador en su artículo No. 164 a la vez que especifica en qué casos se utilizará: “agresión, conflicto armado internacional o interno, grave conmoción interna, calamidad pública o desastre natural”.

El Presidente comunicará sobre el estado de excepción a la Asamblea, a la Corte Constitucional y a Organismos Internacionales correspondientes como la Organización

⁴⁵ Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.

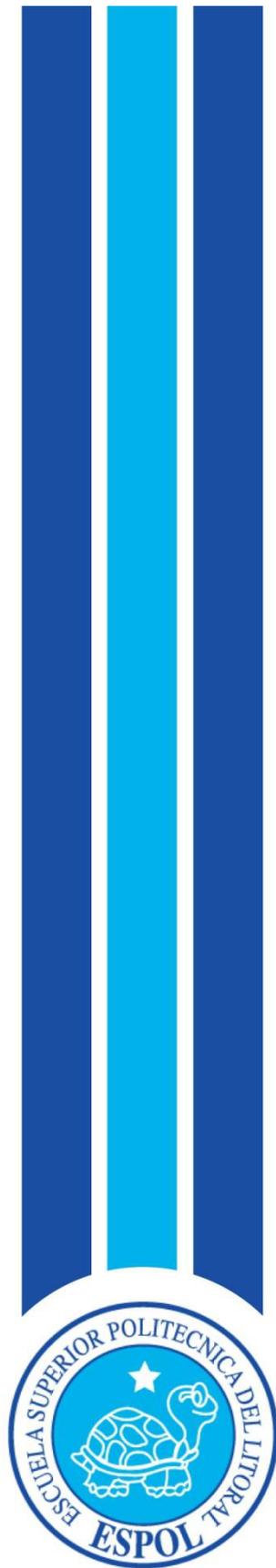
de Naciones Unidas (ONU) y la Organización de Estados Americanos (OEA) hasta 48 horas después de firmar el decreto ejecutivo en donde se pondrá las causas, duración, lugar y funciones respectivas que efectuarán las instituciones involucradas.

De acuerdo a la situación, necesidades y riesgos de la población se determinará el tiempo de duración y espacio geográfico en dónde regirá el estado de excepción, además de qué derechos se suplirán durante este tiempo.

Estos derechos pueden ser: “inviolabilidad de domicilio, inviolabilidad de correspondencia, libertad de tránsito, libertad de asociación y reunión, y libertad de información” según el artículo No. 165 de la Constitución del Ecuador. Además en el mismo artículo en el numeral 4 menciona que se puede “disponer censura previa en la información de los medios de comunicación social” por motivos de seguridad del Estado.

El tiempo máximo de duración del estado de excepción serán 60 días los cuales pueden extenderse por 30 días más, previo aviso del Presidente de la República, en caso de que se cumpla el plazo y este no haya informado sobre la extensión de días, el estado de excepción se entenderá como finalizado.

Además cuando el peligro o las causas del decreto desaparezcan, el Presidente de la República se debe notificar inmediatamente hasta 48 horas con un informe de todo lo acontecido.



CAPÍTULO 6
**ESPECIFICACIONES
TÉCNICAS DE
ELABORACIÓN DEL
MANUAL**

CAPÍTULO 6.

6.1 ESTRUCTURA TEMÁTICA

“El manual de coberturas periodísticas durante amenazas de tsunami para la Provincia de Santa Elena” es un documento que constituye un compendio de conocimientos elementales sobre los fenómenos tsunamigénicos y de gestión de riesgo, así como de principios inherentes al ejercicio de la Comunicación Social responsable.

Se encuentra dividido temáticamente en cuatro capítulos, compuestos de secciones que abordan tópicos relacionados tanto como los aspectos científicos que explican el origen y efectos de los tsunamis, como del tratamiento de la información noticiosa de la siguiente forma:

Capítulo 1: INTRODUCCIÓN

Capítulo 2: LO QUE NECESITA CONOCER SOBRE GESTIÓN DE RIESGO

Capítulo 3: PERIODISMO EN LA GESTIÓN DE RIESGO

Capítulo 4: INFORMACIÓN ADICIONAL

6.2 LÍNEA GRÁFICA Y DISEÑO

En cuanto al tipo de letra que se utilizó en el manual:

El empleo de la tipografía perteneciente a la familia Helvética de doce puntos, se realizó debido a su legibilidad, gracias a su estructura inspirada en la familia Berthold⁴⁶ y el palo seco que compone su trazo. Se evitaron fuentes con serifas muy pronunciadas.

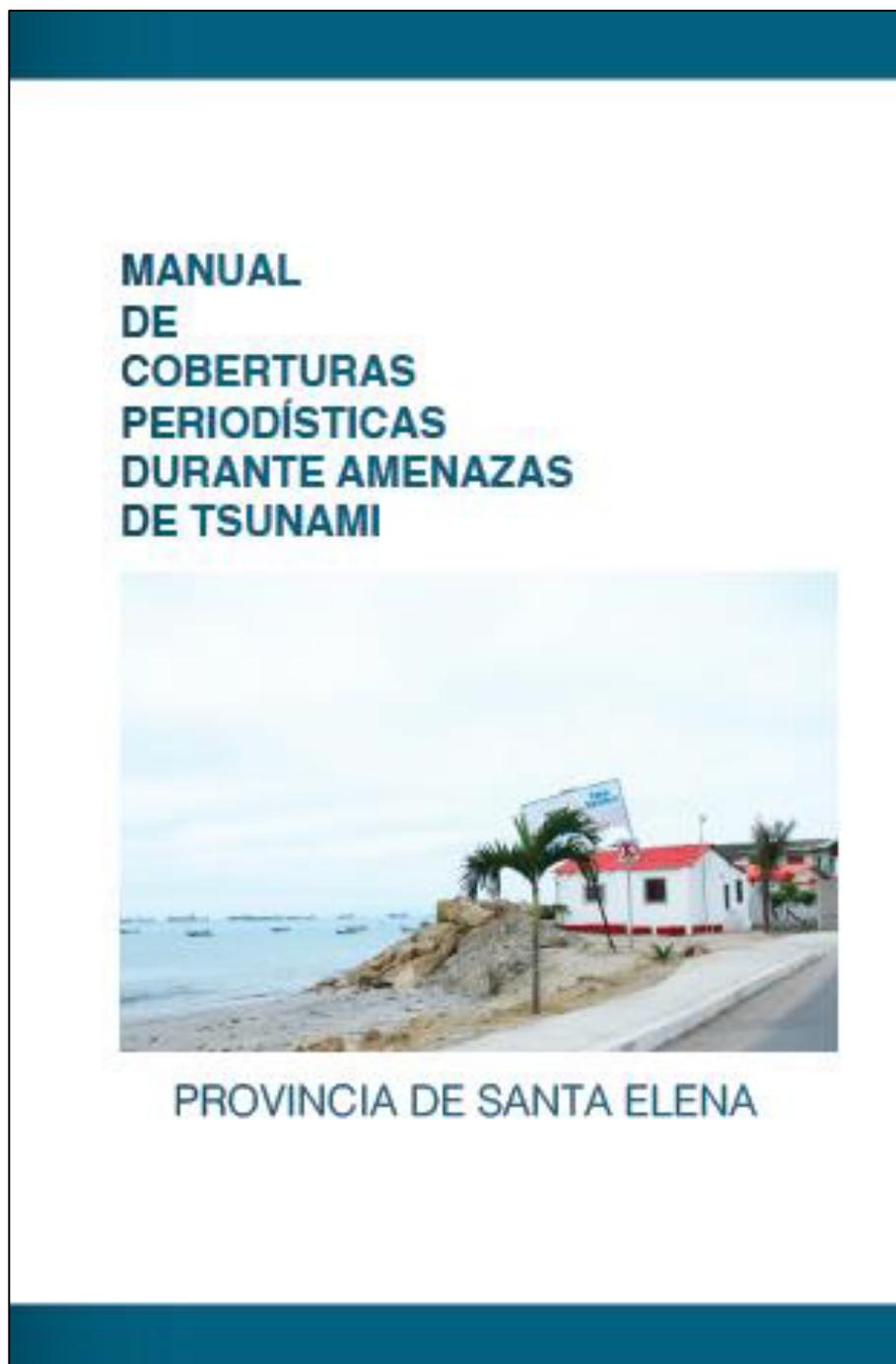
Colores y contraste: Los tonos azulados en figuras y estructuras por su connotación informativa contrastan con el color blanco de los fondos para facilitar la lectura de los textos y evitar distracciones.

⁴⁶ Müller, Josef. (2012). *Sistemas de retículas, 3era edición*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.



CAPÍTULO 7
MANUAL DE
COBERTURAS
PERIODÍSTICAS DURANTE
AMENAZAS DE TSUNAMI
PARA LA PENÍNSULA DE
SANTA ELENA

CAPÍTULO 7.





INTRODUCCIÓN

1

El Periodismo es una profesión con un propósito social. Pretende la preservación de la integridad de las personas y de sus bienes, por efecto, a través de la búsqueda incesante de mostrar la realidad. Bajo esa premisa, investiga, contrasta y entrega a la ciudadanía información que le resulte relevante o afecte su diario vivir.

El siguiente es un manual de cobertura periodística dentro de la gestión del riesgo, que presenta una guía básica y útil destinada a orientar a los comunicadores y las comunicadoras sobre cómo enfrentar profesionalmente una situación de emergencia, a sabiendas que la comunicación efectiva puede salvar vidas.

El alcance territorial de este manual es local, puesto que está dirigido a las ciudades más vulnerables de la Provincia de Santa Elena: Salinas y La Libertad.



FOTO: SALINAS, CHIPIPE.



OBJETIVOS

Establecer pautas para el manejo responsable de la información noticiosa durante situaciones de emergencia derivadas de amenazas de Tsunami en la provincia de Santa Elena.

Divulgar procedimientos afines a la Gestión del Riesgo e implementarlos en la labor periodística.



FOTO: SALINAS, MALECÓN.





¿POR QUÉ LA PROVINCIA DE SANTA ELENA?

La provincia de Santa Elena está ubicada en la punta más sobresaliente de la costa ecuatoriana, la cual forma parte de una zona volcánica (Cinturón de Fuego del Pacífico), que es una de las más propensas a sismos y tsunamis en todo el mundo.

Tiene 308.693 habitantes de acuerdo con el censo de población y vivienda del año 2010 del INEC. El manual aquí presentado, está dirigido hacia las ciudades más densamente pobladas de la provincia: Salinas y Libertad, con 68.675 y 95.942 personas, respectivamente.

Entre los factores más representativos y que a su vez, aumentan su grado de vulnerabilidad están las anomalías en la infraestructura de servicios básicos de agua potable y alcantarillado sanitario. Posee también construcciones realizadas sin criterios técnicos y en zonas de alto riesgo de terremotos y tsunamis.



¿QUÉ HACE TAN VULNERABLE AL ECUA- DOR A ESTOS FENÓMENOS?

Que está ubicado cerca de una zona donde convergen dos placas tectónicas, esto es, una "zona de subducción". Estas placas son la Oceánica y la de Nazca.

Las placas tectónicas son aquellas en las que están asentados los continentes y los océanos. Sus movimientos naturales liberan grandes cantidades de energía, lo cual provoca terremotos y en el mar, tsunamis.



¿QUÉ ES UN TSUNAMI Y CÓMO SE RELACIONA CON LOS TERREMOTOS?

Se llama tsunami a una serie de olas de gran altura, originadas en una fuerte liberación de energía (terremoto) en mar abierto y que llega a la costa.

La energía liberada por el movimiento telúrico se dispersa y viaja a través del mar, arrastrando una enorme cantidad de agua, la cual llega a la playa en forma de un oleaje muy destructivo.



¿CÓMO SABEMOS QUE TRATAMOS CON UN TSUNAMI?

Para que un terremoto genere un tsunami, deben cumplirse las siguientes condiciones:

- El sismo debe ser mayor a 6.5 grados richter.
- El epicentro debe estar en el mar.
- Debe ocurrir a menos de 60 km. de profundidad en la corteza terrestre.



¿LOS TSUNAMIS SON TODOS IGUALES?

No. Pueden ser de distintas clases según la profundidad y magnitud del sismo en el océano, y de la cercanía del epicentro a la playa:

Tipo	Distancia del epicentro	Tiempo
Cercano	Menor o igual a 500 Km.	Poco
Regional	Mayor a 500 Km.	Mediano
Lejano	Mayor a 1000 Km.	Mediano - Alto

Alarma personal: Si existe un terremoto tan fuerte que no permite estar de pie en la playa, se debe salir del lugar de inmediato. Amenaza de tsunami cercano.



FOTO: SALINAS, CHIPIPE



¿EXISTEN REGISTROS DE TSUNAMIS EN EL ECUADOR?

Desde el siglo XX los registros históricos recogen que ocurrieron 5 fenómenos durante los años: 1906, 1933, 1953, 1958 y 1979.

Dos tsunamis afectaron a la provincia de Santa Elena en el siglo XX.



Año	Magnitud Richter	Epicentro
1933	6.9	La Libertad
1953	7.3	Frontera Ecuador Perú

El mayor y más destructivo tsunami que haya afectado al Ecuador, ocurrió el 31 de enero de 1906 en Esmeraldas . El sismo de magnitud de 8.8 grados causó entre 1000 y 1500 muertes.



LO QUE NECESITA CONOCER SOBRE LA GESTIÓN DE RIESGOS

2

La gestión de riesgo:
Son todas las acciones, políticas y procedimientos dirigidos a reducir la posibilidad que un evento natural o provocado por el ser humano atente contra la seguridad de los ciudadanos.

Riesgo:
Condición que implica tanto la posibilidad que ocurra un evento adverso, como que este genere daños significativos.

Amenaza:
Implica cualquier fenómeno natural o actividad humana, que pueda ocasionar la muerte de personas, afectar la salud, la propiedad, sociedad o al medio ambiente en un territorio.

Vulnerabilidad:
Grado de susceptibilidad de una población o territorio a ser afectados por fenómenos naturales y acciones humanas.

La desinformación genera temor y desorden.



Resiliencia:

Capacidad de una comunidad para resistir y recuperarse luego de un evento adverso.

Desastre:

Situación adversa que excede las capacidades de respuesta de una población afectada.

Situación de emergencia:

Aquellas producidas por eventos inesperados y graves que sean potencialmente peligrosos.

La situación de emergencia es declarada por la SGR o la máxima autoridad de cada institución según alcance del suceso.



Alarma:

La alarma es el aviso que se da a la población sobre una alerta para que puedan tener una mejor respuesta ante el evento. Una alarma puede ser un sonido de sirenas, campanas o el uso de luces.

Alarma personal:

Es aquella en que la persona según su percepción de la intensidad del sismo toma una decisión dirigiéndose hacia una zona segura.

Alerta:

La alerta es un estado que se declara cuando existe un peligro o evento adverso para un sector de la población.

Alerta	Situación	Acciones	Código
	Actividad inusual	Monitoreos de situación	Delta
	Incrementa actividad	Análisis de Plan de contingencia Informe a la población	Gamma
	Actividad intensa	Declaración de emergencia Activación del COE	Beta
	Ocurre el evento	Instituciones de rescate siguen procedimientos. Ayuda humanitaria	Alpha



¿QUÉ ES EL SISTEMA NACIONAL DESCEN- TRALIZADO DE GESTIÓN DE RIESGOS?

Es una estructura de seguridad que posee el Estado ecuatoriano y que involucra a todas sus instancias. Ejecuta acciones coordinadas para prevenir desastres, mitigarlos y mejorar las condiciones de vida de la población, a través de la reducción de su vulnerabilidad.



FOTO: PUERTO PESQUERO SANTA ROSA, SALINAS

Al sistema lo componen la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos, Comités de Gestión de Riesgos y las Unidades de Gestión de Riesgos de los sectores público y privado.



¿QUIÉNES SON LOS REPRESENTANTES DE LA GESTIÓN DEL RIESGO EN ECUADOR?

Secretaría de Gestión de Riesgos (SGR)

Es el organismo que lidera todo el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos para garantizar la protección de las personas frente a los efectos nocivos derivados de los desastres. Empeña medidas que fortalezcan todas las fases de la gestión del riesgo en el Ecuador.



La Secretaría es la única institución con potestad para declarar y levantar alertas.



COMITÉ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y COMITÉ DE OPERACIONES EMERGENTES

Es un organismo que funciona a nivel cantonal, provincial o nacional según la zona de afectación. Realiza un monitoreo permanente para la reducción de riesgos en el territorio. Cuando la situación así lo amerita este organismo se activa en forma del Comité de Operaciones Emergentes (COE), el cual responde coordinadamente ante las emergencias.

Los presiden autoridades conforme a su competencia territorial:

Territorio	Presidente del COE
Cantonal	Alcalde
Provincial	Gobernador
Nacional	Presidente de la República



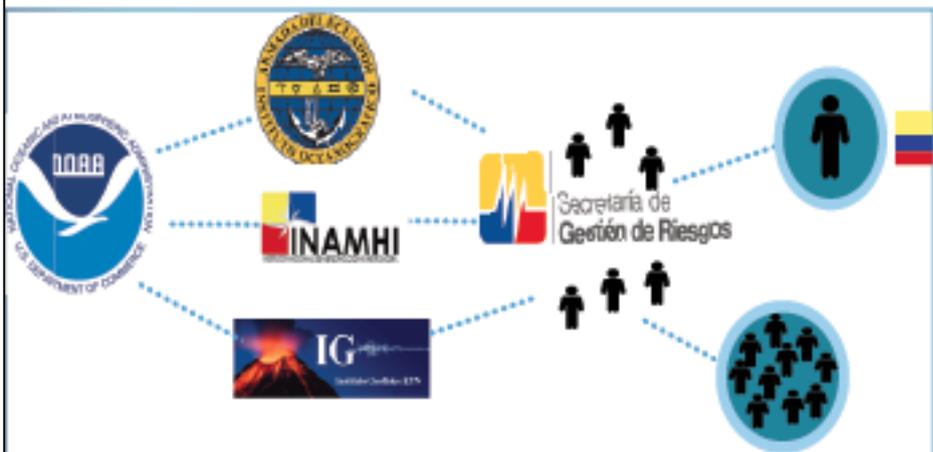
El COE posee mesas de trabajo que dividen las actividades en:



1. Acceso y distribución de agua
2. Salud, Saneamiento e Higiene
3. Infraestructura
4. Atención integral de la población
5. Seguridad integral de la población
6. Productividad y medios de vida
7. Educación, cultura, patrimonio y ambiente
8. Sectores estratégicos



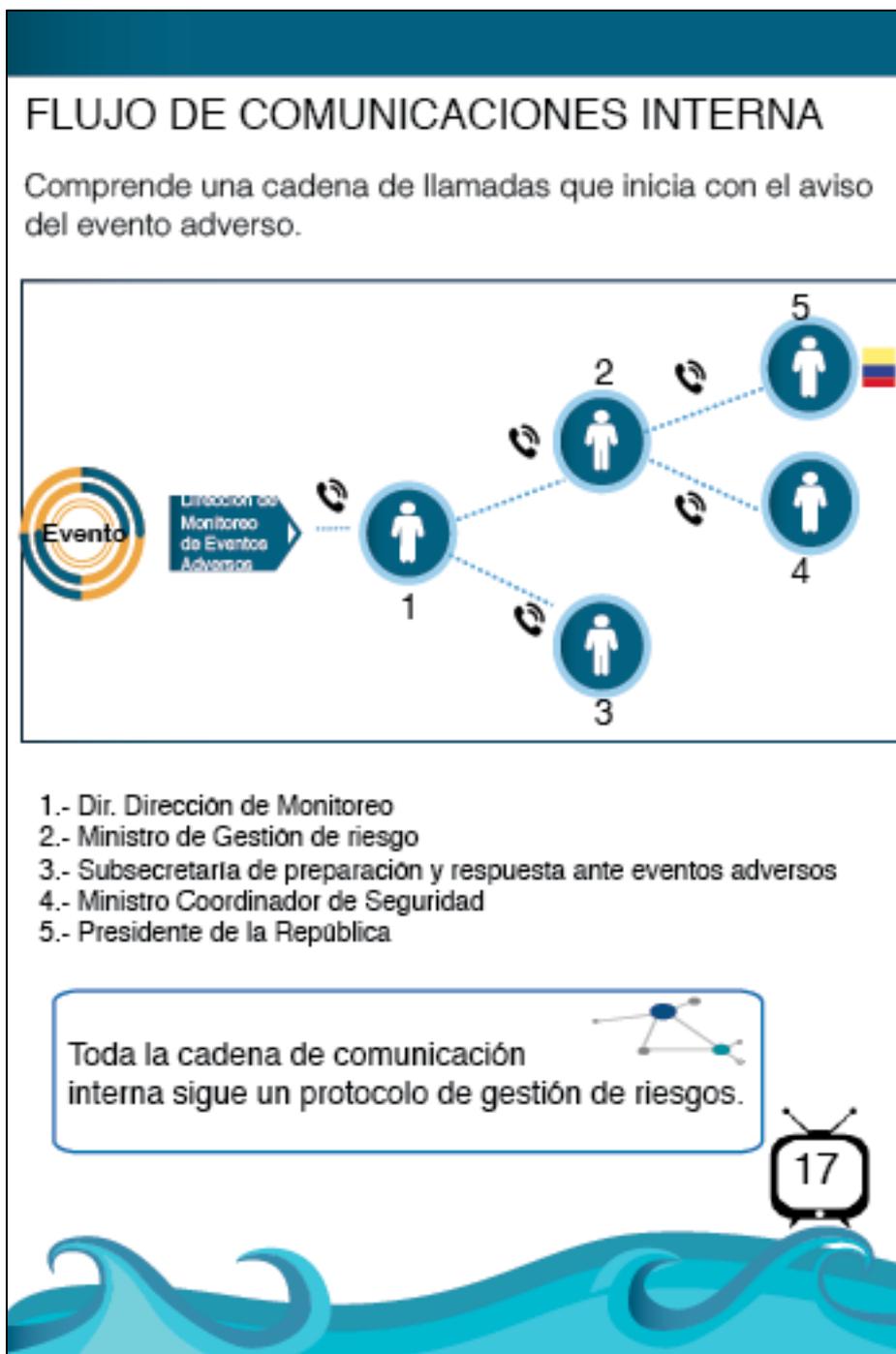
PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS



El sistema de alertas del pacífico comunica al Instituto Geofísico, INAMHI e INOCAR cuando ocurren alertas de tsunami. Estos las verifican y recomiendan a la SGR que active estados de alerta. El Ministro de Gestión de Riesgos se comunica con el Presidente y se activan los COE con sus mesas de trabajo y representantes.

El Sistema Nacional de Gestión de Riesgo comprende actividades de vigilancia permanente y respuesta.





Estado de excepción

Es un toque de queda en el que se suprimen ciertos derechos que pueden poner en riesgo a la población, como fenómenos naturales o conmoción social.

Es una atribución propia del Presidente, el cual debe firmar un decreto explicando sus causas y duración. El mandatario deberá explicar también cuáles son las acciones que se tomarán mientras dure la orden.

Los derechos limitados son:

- 1.- Inviolabilidad de domicilio
- 2.- Inviolabilidad de correspondencia
- 3.- Libertad de tránsito
- 4.- Libertad de asociación y reunión
- 5.- Libertad de información

Las emergencias se tornan en desastres
gracias a la intervención humana
desorganizada



PERIODISMO EN LA GR

3

La gestión de Riesgo en el Ecuador comprende un sistema integral que, basado en estándares internacionales, busca no sólo atender a las personas durante los desastres, sino prevenirlos.

El comunicador debe poder explicar las diversas causas naturales detrás de los fenómenos que reporta, además de cuáles son las acciones que mejorarán el nivel de resiliencia de la población.

El cómo y a dónde dirigirse, qué llevar, cómo llegar y quiénes están a cargo de las emergencias, constituyen información valiosa que puede salvar vidas. Las noticias deben ser claras y seguir las recomendaciones del COE y la SGR.



Fuentes informativas

Las fuentes informativas se las debe tratar dentro de un marco de ética y respeto, preservando la identidad y dignidad de los individuos.

La privacidad e intimidad de los afectados forman parte de sus derechos, presentes en la Constitución.



Dentro de las fuentes informativas a las que puede acudir el periodista tenemos

- Testigos directos (afectados / damnificados)
- Fuente científica
- Voz oficial



Testigos directos (afectados / damnificados)

El periodista debe tener presente que los afectados atraviesan una situación difícil y pueden presentar confusión y miedo.

Se debe solicitar permiso del afectado y respetar su espacio antes de tomar su declaración.

Tener en cuenta que el afectado también puede distorsionar la dimensión de los hechos.

El tratamiento mórbido de las tragedias personales, se sanciona en la Ley Orgánica de Comunicación.



Las preguntas a los afectados no deben ahondar en detalles con el fin de profundizar el sufrimiento.

Los niños no pueden ser considerados fuentes y grupos vulnerables no deben ser victimizados.



La victimización es una actitud sensacionalista que contribuye a la propagación del temor.



- El periodista debe buscar un balance de género al tomar las declaraciones de los testigos y mostrar varios puntos de vista.

Fuente científica

- En la selección de fuentes se debe contar con expertos en el tema.
- En caso de alerta de tsunami se debe acudir a: sismólogos, oceanógrafos y vulcanólogos.
- En cuanto a las referencias de salud, se debe acudir a médicos y psicólogos, dependiendo del caso.



Las declaraciones de expertos brindan información para comprender el fenómeno y ayudan a mantener la calma.



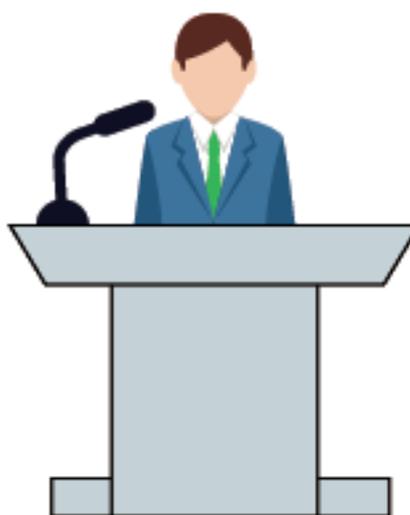
Voz oficial

- Se debe conocer quiénes son las autoridades encargadas de ser voces oficiales durante una situación de emergencia.

- La primera fuente a que se debe acudir, son los miembros del COE provincial y de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SGR) .

- La SGR es la única entidad que puede declarar alertas y retirarlas.

El COE ofrece información a través de su vocero oficial y boletines de prensa.



Los boletines son comunicaciones oficiales y no deben ser ignorados.



Equipo de noticia

El equipo de noticias que realice la cobertura debe poseer nociones de gestión de riesgo. Existe toda una estructura detrás de la realización de noticias. Es por esto que clasificamos al equipo de noticias en dos grupos:

- Equipo "in-situ"
- Equipo en estudio o en cabina.



Equipo In-situ

Viven los acontecimientos, por lo que deben mantener y llamar a la calma. Deben enfrentar las eventualidades con profesionalismo y ética.

•El camarógrafo debe tener especial cuidado al momento de realizar tomas. Los planos de cámara tienen una función informativa, por lo que no deben orientarse a retratar el sufrimiento o el temor de los afectados.

•No se debe grabar a menores de edad, ya que atenta contra su imagen e integridad.





Durante la grabación, el camarógrafo debe recordar los principios de lenguaje cinematográfico al componer sus tomas. Los planos y movimientos de cámara (paneos, tilts, picados y contrapicados) tienen distintas connotaciones.

Equipo en Estudio o en cabina

Está conformado por la gente del medio de comunicación: periodistas, editores, sonidistas, jefe de noticias, etc.

- Las personas pertenecientes al medio que durante la emergencia se quedan en las instalaciones, ya sea de la radio o el canal. Ellos monitorean el desarrollo de los hechos.
- Durante la edición, momento en que se compila el material, se debe evitar la victimización y la exageración del suceso a través de los recursos del software.

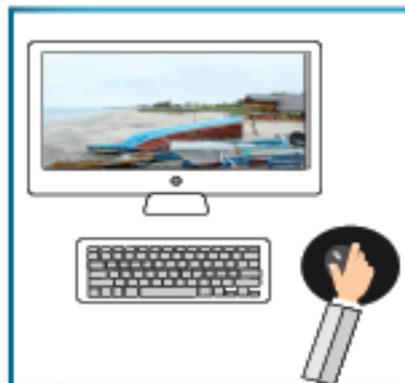


No se deben musicalizar las coberturas de alertas de tsunami.

La utilización de la cámara lenta no es recomendable.

•Para la edición de video, las imágenes deben coincidir siempre con la redacción-lo-cución.

•Si se emplean tomas de archivo, se tiene que especificar que lo son.

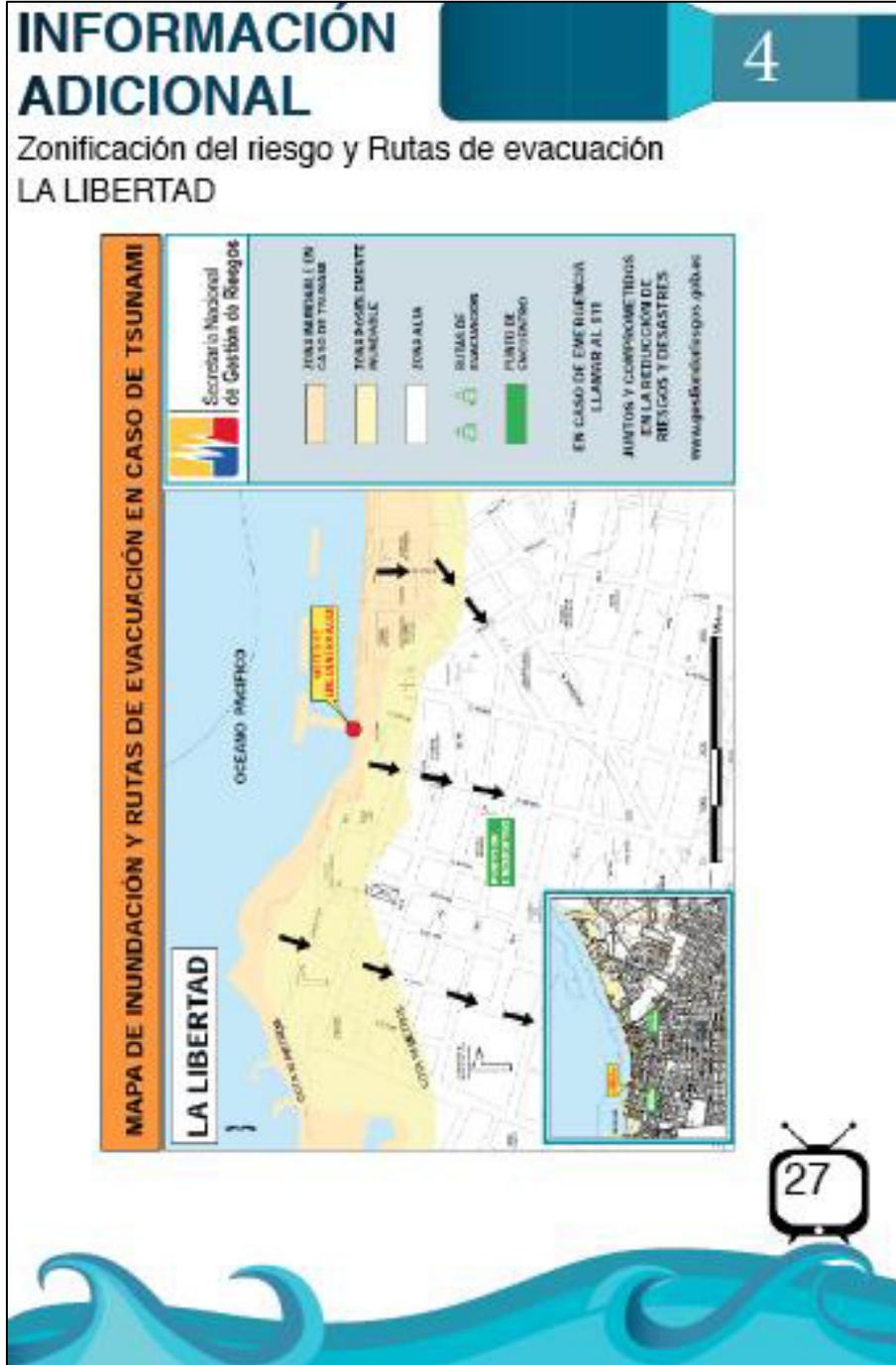


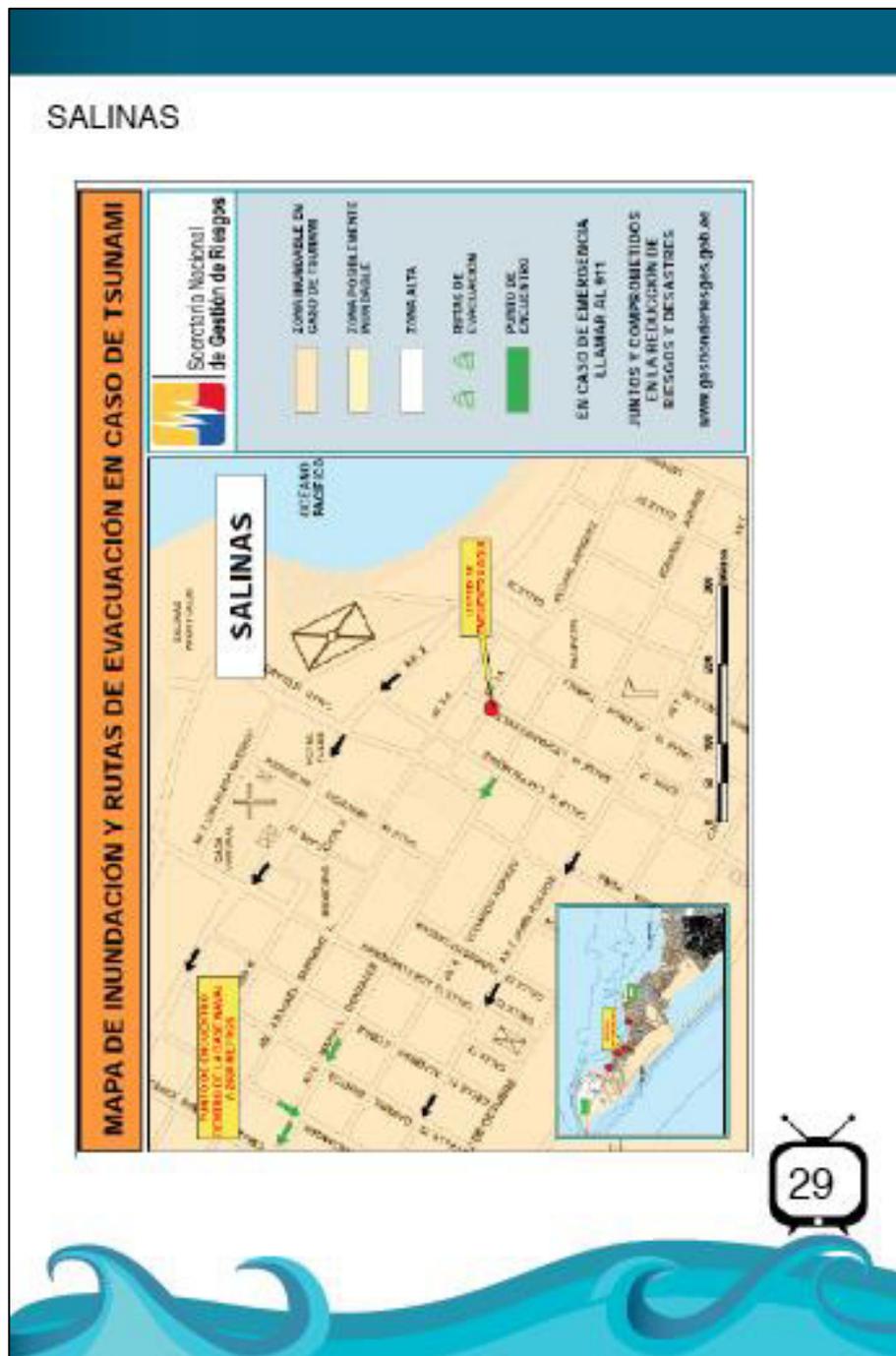
•Los presentadores de noticias se deben abstener de realizar comentarios más allá de la información verificada.

Se debe llamar a la calma y recordar información necesaria como rutas de evacuación, números de emergencia y objetos que se debe llevar consigo.

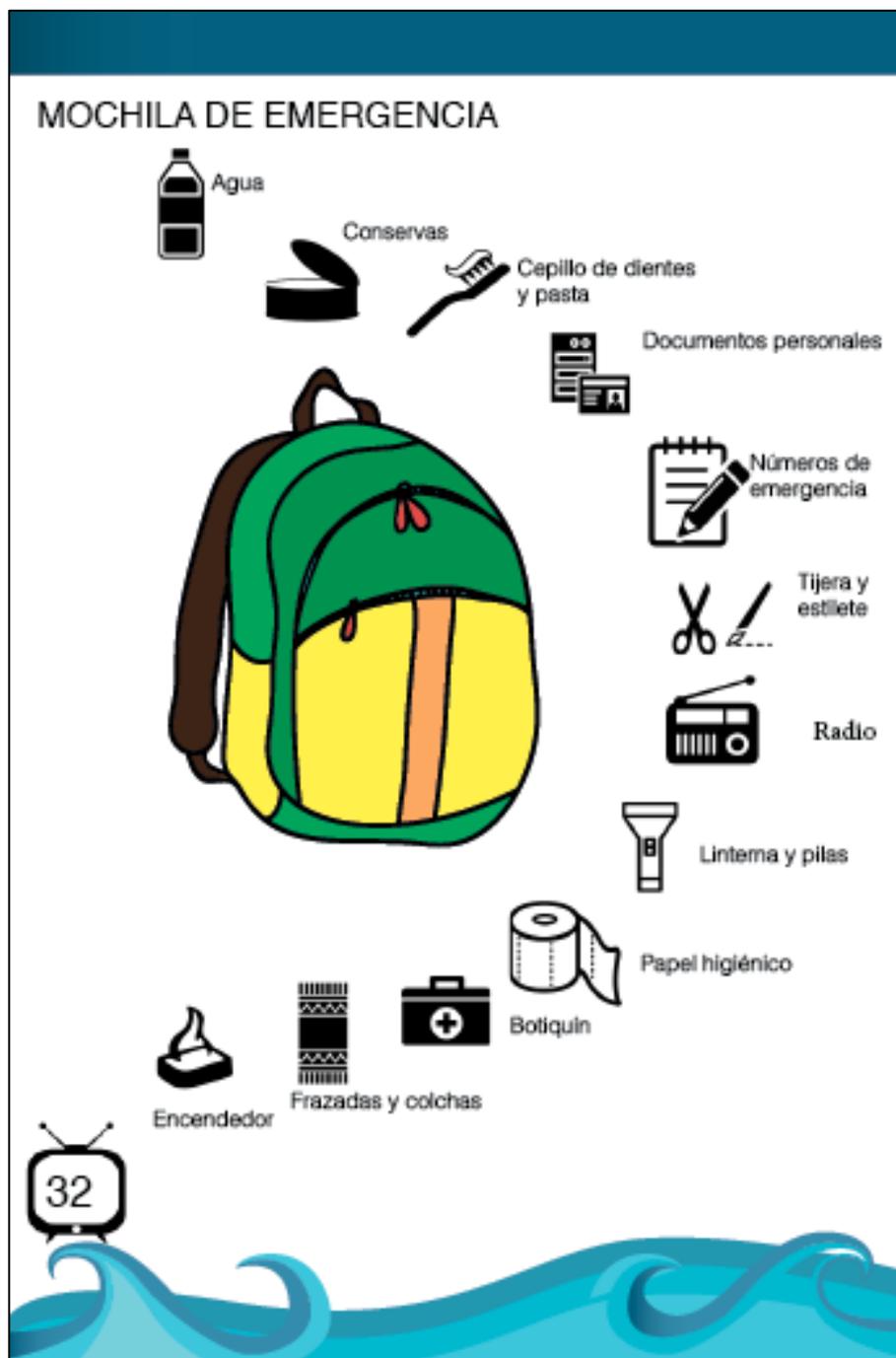
El equipo al que pertenezca el editor puede variar dependiendo de si se realizará vía microondas o no.











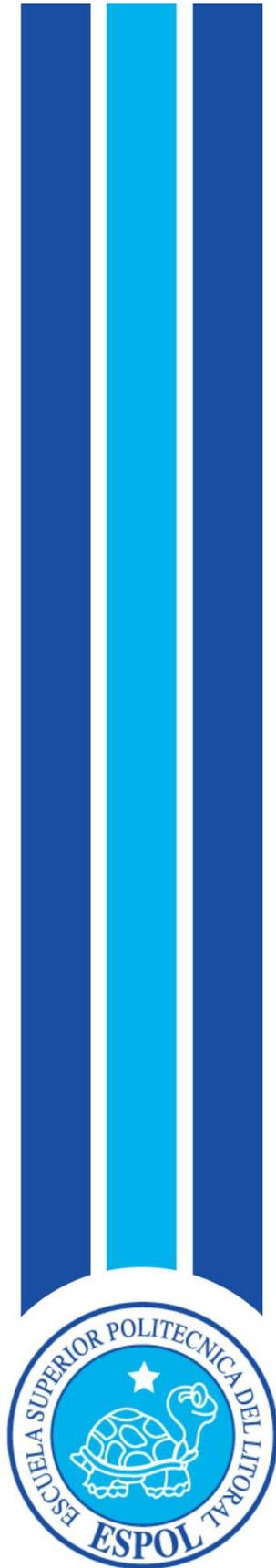
TELÉFONOS DE EMERGENCIA

 ECU-911 

Capitanía del Puerto de Salinas	2 295-1951
Cuerpo de Bomberos de Salinas	277-1309
Cuerpo de Bomberos de La Libertad	278-5237 - 278-5562
Policía Nacional (Salinas)	101 / 277-5813
Policía Nacional (La Libertad)	101 / 278-1999
Cruz Roja Salinas	2774260
IESS	2785226 - 2785008
PetroEcuador	043803000


33





CAPÍTULO 8
**CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

CAPÍTULO 8.

8.1 CONCLUSIONES

- La información que se transmite a la ciudadanía durante una situación de riesgo es un factor clave para el aumento o disminución de su vulnerabilidad.
- La construcción responsable del mensaje periodístico incide en las decisiones que pueda tomar un ciudadano en situación de riesgo.
- El manejo de la información debe tener un enfoque de respeto orientado a la búsqueda de soluciones, mas no de entorpecimiento de las labores de rescate.
- La transmisión de información en este tipo de situaciones debe poseer un criterio científico en el cual basarse para explicar a la población las causas y el contexto del evento adverso que se presente.
- El periodista no capacitado en el área de gestión de riesgos no responderá profesionalmente ante el hecho que se presente y puede propiciar conmoción social en su público.
- Falta educación en materia de gestión de riesgos, según las encuestas realizadas el 26% de las personas no saben qué hacer ante una alerta de tsunami. Así mismo el 35% de los encuestados manifestaron que los medios de comunicación durante la alerta del 11 de marzo de 2011 no les dieron información sobre lo que podían hacer durante la situación de emergencia.
- El 29% de los encuestados se enteraron de la emergencia por medio de sus conocidos.

8.2 RECOMENDACIONES

- Los periodistas deben capacitarse en el área de gestión de riesgos.
- Los medios de comunicación también deben actuar desde la fase de prevención y no solo cuando ocurre el evento.
- El medio de comunicación debe tener una política interna en manejo de desastres desde el punto de vista periodístico, ésta debe tener los lineamientos a seguir y a las personas junto con sus tareas designadas, dónde además se

destaque la ética y valores como el respeto y de apoyo a las labores de rescate con la eficaz difusión de la información.

- Los medios deben informar sobre: causas del evento, antecedentes, a dónde acudir, que zonas seguras hay, qué llevar, números de emergencia, y cómo ayudar a los damnificados.

8.3 BIBLIOGRAFÍA

1. Pindo, Juan Carlos. (2013). *Análisis de vulnerabilidad del cantón Santa Elena*. CADS- Espol. Recuperado de:
<http://repositorio.cedia.org.ec/bitstream/123456789/859/1/Perfil%20territorial%20SANTA%20ELENA.pdf>
2. Instituto Oceanográfico de la Armada. *Eventos de tsunami en Ecuador, 2014*. Inocar & Ministerio de Defensa Nacional. Recuperado de:
<http://www.inocar.mil.ec/web/index.php/que-son-los-tsunamis/73-eventos-en-el-ecuador>
3. Ministerio Coordinador de Seguridad. (2014). *Plan Nacional de Seguridad Integral*. Quito, Ecuador: El Telégrafo.
4. Organización Panamericana de la Salud. *Manual periodístico para la cobertura ética de las emergencias y los desastres, 2011*. Costa Rica. Recuperado de
<http://bvpad.indeci.gob.pe/doc/pdf/esp/doc2271/doc2271-contenido.pdf>
5. Secretaría de Gestión de Riesgos. (2013). Ecuador: *Referencias básicas para la gestión de riesgos 2013-2014*. Quito, Ecuador. SGR/ECHO/UNISDR (2012).
6. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres de las Naciones Unidas. *Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015, 2005*. Japón. Recuperado de
<http://www.comunidadandina.org/predecan/doc/ext/hyogo.pdf>
7. Miralles, Ana María. (2009). *Periodismo Público en la Gestión del Riesgo*. Lima, Perú.: Pull Creativo S.R.L..
8. Leoni, Brigitte & Radford, Tim. (2012). *Los desastres vistos desde una óptica diferente*. ONU/EIRD.
9. Morales Monzón, Carlos. (2006). *Periodistas por la gestión del riesgo de desastres*. Guatemala: OPS.

10. Estrategia Internacional para la reducción de desastres de las Naciones Unidas. (2009). *Terminología sobre reducción de riesgo de desastres*. Ginebra, Suiza: Naciones Unidas.
11. Secretaría de Gestión de Riesgos. (2014). *Manual del Comité de Gestión de Riesgos*. Ecuador.
12. Ley Orgánica de Contratación Pública. (2008) Título I Generalidades. Artículo No.6 Definiciones, numeral 31 Situaciones de Emergencia. Ecuador.
13. Corporación Andina de Fomento & Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (2005). *Plan Estratégico para la Reducción del Riesgo en Territorio Ecuatoriano*. Quito, Ecuador
14. Escuela Superior Militar de Aviación. (2008). *Plan Tsunami*. Salinas, Ecuador.
15. The COMET Program. (2012). *Tipos de Olas*. 2014, de Meteorology Education and Training. Sitio web:
https://www.meted.ucar.edu/marine/mod1_wv_type_char_es/print.htm#page_2.0.0
16. I. G. Gass, Peter J. Smith, R. C. L. Wilson. (2002). *Introducción a las ciencias de la tierra*. Barcelona: Editorial Reverté S.A..
17. Organización Panamericana de la Salud. (2002). *Protección de la salud mental en situaciones de desastres y emergencias*. Washington, D.C.
18. Escuela Politécnica Nacional. (2011). A 105 años del terremoto y tsunami de esmeraldas, ¿está Ecuador preparado para un evento similar? Instituto Geofísico EPN. Recuperado de: <http://www.igepn.edu.ec/index.php/noticias/item/344-a-105-a%3%B1os-del-terremoto-y-tsunami-de-esmeraldas-%C2%BFest%C3%A1-ecuador-preparado-para-otro-evento-as%C3%AD>
19. Fiske, John. (1985). "Teoría de la comunicación" en *Introducción al estudio de la comunicación*. España: Editorial Herder, pp. 1-17.
20. Eco, Umberto. (2002). *El mago y el científico*. El País, Opinión.
21. Calvo, Manuel. (1999). *El nuevo Periodismo de la ciencia*. Ecuador: Ediciones CIESPAL, Quito.
22. Charaudeau, Patrick. (2003) *El discurso de la información*. Barcelona: Editorial Gedisa.

23. Zavala, Sylvia. (2009). *Guía a la redacción en el estilo APA* (6th ed). Biblioteca de la Universidad Metropolitana. Recuperado de:
<http://www.cibem.org/paginas/img/apa6.pdf>
24. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Resultados censo 2010: Fascículo Provincial Santa Elena*. Recuperado de:
http://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manual/Resultados-provinciales/santa_elena.pdf
25. Proyecto Esfera. (2011). *Manual Esfera: Carta humanitaria y normas mínimas para la respuesta humanitaria*. Sitio web: www.sphereproject.org
26. Comité de Gestión de Riesgos Cantonal de Esmeraldas. (2010). *Guía de preparación y respuesta ante tsunamis*. Recuperado de:
<http://www.gestionderiesgos.gob.ec/biblioteca/>
27. Aarup, T., Aliaga, B., Elliott, T., Yamamoto, M., & Kodijat, A. (2012, 16 y 17 de febrero). *Informe resumido del Simposio Internacional Japon – UNESCO – UNU sobre el gran tsunami que azotó el Japón oriental el 11 de marzo de 2011 y sobre los sistemas de alerta contra los tsunamis: perspectivas en materia de políticas*. Universidad de las Naciones Unidas en Tokio. IOC/UNESCO. Sitio web : <http://www.ioc-unesco.org>
28. Organización Panamericana de la Salud. (2010). *El terremoto y tsunami del 27 de febrero en Chile: Crónicas y lecciones aprendidas en el sector salud*. Chile: Airea.
29. Organización de las Naciones Unidas. (2008). *Declaración Universal de los Derechos Humanos, United Nations*. Sitio web:
<http://www.un.org/es/documents/udhr/>
30. Constitución de la República del Ecuador. (2008). Artículos No. 340, 389, 424.
31. Secretaría nacional de Planificación y Desarrollo. (2013) *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017. Objetivo No. 3, subdivisión 3.11*.
32. Ley Orgánica de Comunicación. (2013). Artículos No. 22, 10, 32, 71. Quito, Ecuador.
33. Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2009). Artículo No. 11. Quito, Ecuador.
34. Reglamento de la Ley de Seguridad Pública y del Estado. (2009). Artículos 3 y 26. Quito, Ecuador.
35. Sitio web: <http://www.freepik.com>

36. Administración Nacional Oceánica y Atmosférica (NOAA). Sitio web:
<http://www.tsunami.noaa.gov>
37. Müller, Josef. (2012). *Sistema de Retículas, 3era edición*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
38. María Olaso Luis, María Casal Jesús. (2007). *Curso de Introducción al Derecho*. Caracas: Universidad Católica Andrés Bello.
39. Tomalá W. & Villao L. (2011). *La remuneración de los comunicadores sociales y su repercusión en la credibilidad de los noticieros radiales, de la provincia de Santa Elena, Año 2011*. Recuperado de:
<http://www.repositorio.upse.edu.ec:8080/bitstream/123456789/631/1/TESIS%20%20LUIS%20VILLAO-WILLIAM%20TOMALA.pdf>
40. Sanclemente E., Ioualalen M. & Navarrete E. (2010). *Estimación de los parámetros de ruptura del terremoto de Esmeraldas del 12 de Diciembre de 1979, a partir de datos hidrográficas y simulación numérica de propagación de tsunamis*. Recuperado de: <https://www.dspace.espol.edu.ec/>