

# VULNERABILIDADES FRENTE AMENAZAS NATURALES EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD DE LA PROVINCIA DE SANTA ELENA

M.Sc. Bertha Maggi de Monserrate <sup>(1)</sup> \*  
Carrera de Enfermería <sup>(1)</sup>  
Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE)  
Campus La Libertad, vía principal Santa Elena – La Libertad  
La Libertad-Ecuador  
Berthitamaggi2@hotmail.com <sup>(1)</sup>

## Resumen

Un equipo de análisis de riesgos de la Universidad Estatal Península de Santa Elena y Cooperazione Internazionale durante el año 2010, llevó a cabo un estudio de vulnerabilidad de los establecimientos de salud de la provincia de Santa Elena frente a amenazas naturales de tsunamis, inundación, erosión y movimiento en masa. El objetivo: evaluar los establecimientos de salud por tipos y nivel de atención, mediante la aplicación de los estándares establecidos en el Manual de Licenciamiento de Ministerio de Salud Pública y diagnosticar el grado de vulnerabilidad de la ubicación geográfica de los establecimientos de salud frente a las amenazas naturales, mediante la superposición de mapas de distribución geográfica y los mapas preliminares de amenazas a desastres naturales de la Secretaria General de Riesgos definida desde las amenazas en base a la guía para implementar el análisis de vulnerabilidades a nivel cantonal de esta secretaría. Resultados: la provincia de Santa Elena cuenta con 75 unidades de salud, 29 pertenecen al Ministerio de Salud Pública y 46 a Organizaciones no gubernamentales, el 75% brindan atención de primer nivel y el 25% segundo nivel básico. El estudio de vulnerabilidad mostró que el hospital de Manglaralto, los subcentros de San Francisco de las Núñez, San Pablo, Monteverde y el dispensario de la Superintendencia de la Libertad califican muy alto, mientras que el resto se considera de alto a medio. El Ministerio de Salud Pública debe reubicar aquellos establecimientos calificados como muy alto y alto.

**Palabras Claves:** *vulnerabilidad, establecimientos de salud*

## Abstract

A vulnerability assessment of Santa Elena Province against natural threats was carried out by a natural risk analysis team of Universidad Estatal Panínsula de Santa Elena and Cooperazione Internazionale during 2010. Natural threats as flooding, erosion, mass fall, seismicity and tsunamis were considered. The objective: to assess the health stablishments located throughout the province by type and attention level, through the application of standars of the Health Ministry Manual and make a diagnosis of vulnerability of them in a County level with the application of the Guide of the National Secretary for Risk Management. Results show that from a total of 75 health units, 29 belong to the Ministry of Public Health (MSP) and 46 to other public entities, but most of them provide first level attention (75%) and only 25% are dedicated to second level. The vulnerability assessment showed that the hospital at Manglaralto and facilities at San Francisco de las Nunez, San Pablo, Monteverde and La Libertad are rated as very high and all others go from high to medium. The Ministry of Public Health should relocate those with rates very high and high.

**Key words:** *vulnerability, health stablishments.*

## 1 Introducción

La provincia de Santa Elena se encuentra ubicada en la zona costera central del Ecuador. Tiene una superficie de 3.762,8 Km<sup>2</sup>. El 97% del territorio corresponde al cantón Santa Elena, el 2% a Salinas y el 1% a La Libertad. Su altura es a 1msnm [1]

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2010 Santa Elena cuenta con 144.076 habitantes; La Libertad con 95.942 y Salinas con 68.675. El total de población a la que oferta cobertura los establecimientos de salud es de 308.693. [2]. Al relacionar la extensión territorial de La Libertad 37,628 (1%) vs la población actual de 95.942, los resultados revelan una densidad poblacional de 2549,75 por Km<sup>2</sup>, siendo un factor determinante en caso de desastres provocados por amenazas naturales.

En consideración a los desastres naturales los establecimientos de salud son indispensables, más aún en época de desastres, en estos casos, no solo podrían perder la oferta de servicio sino las instalaciones. Si se conocen las amenazas y se evalúan las vulnerabilidades a los que están expuestos, se podrá gestionar el riesgo para reducir el impacto sobre la infraestructura y servicios.

En América Latina y el Caribe aproximadamente el 50% de los 15 000 hospitales existentes, se encuentran ubicados en zonas de alto riesgo enfrentándose a diversos grados de desastres naturales. Entre 1980 a 1995, un total de 93 hospitales y 538 centros de salud fueron dañados. Las estimaciones económicas basadas en \$130 000 por cama de hospital ascendieron a \$3120 millones [3].

En 1985 en la ciudad de México, después de la devastación causada por el terremoto y especialmente preocupados por las pérdidas sufridas en los hospitales, las autoridades reconocieron que la población no solo necesita asistencia para hacerle frente a las consecuencias de los desastres sino también contar con un sistema de salud con infraestructura menos vulnerable [4].

En el Ecuador a nivel del sector salud las afectaciones por lluvias, inundaciones y deslaves ocurridos en 1997 y 1998 ocasionaron importantes pérdidas económicas por daños en la infraestructura, instalaciones y equipos médicos. Los costes por daño en la infraestructura ascendieron a \$1'909.000 (Comisión Económica para la América latina y el Caribe (CEPAL. 1998) y los costes indirectos a \$14'7000.000 (Corporación Andina de Fomento (CAF), NUD, CRED (1999). [5].

En la zona costera central de la Península de Santa Elena sufrieron daños en al infraestructura,

instalaciones eléctricas y equipos médicos los hospitales de Salinas, La Libertad y los centros de salud de Santa Elena [6].

El estudio sobre Amenazas, Vulnerabilidad, Capacidades y Riesgo en el Ecuador realizado por Cooperazione Internazionale (COOPI), el Instituto de Investigación para el Desarrollo (IDR) y la Organización Internacional para de promoción del desarrollo y lucha contra la hambruna ( OXFAM) (2003), indica que, los cantones de la Provincia de Santa Elena, están clasificados con un grado de amenaza alto y muy alto para los sismos, tsunamis, inundaciones y deslizamiento, mientras que el nivel de vulnerabilidad global es bajo a medio. En cuanto a los datos individuales de vulnerabilidad por salud, agua y saneamiento registra un nivel alto, poniendo en evidencia un déficit de asistencia sanitaria para afrontar desastres [7].

Considerando que la Provincia está expuesta a amenazas naturales de tsunamis, inundaciones, erosión y movimiento en masa, la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) y Cooperazione Internazionale (COOPI) acordaron firmar un convenio interinstitucional el 1 de junio del 2009 [8] como parte del VI Plan de Acción para la Comunidad Andina del Programa de Preparación Ante Desastres (DIPECHO) "Comunidades organizadas de las Costas de Perú y Ecuador preparadas ante desastres, utilizando instrumentos comunes e intercambiando experiencias", cofinanciado por la Comisión Europea de Ayuda Humanitaria (ECHO) /DIP/BUD/2009/01023, a fin de investigar las vulnerabilidades de los diferentes sectores de la provincia ante aquellas amenazas y entre ellos el sector salud.

Bajo este contexto el objetivo general de esta investigación fue evaluar los establecimientos de salud por tipos y niveles de atención y diagnosticar vulnerabilidades relacionadas con la ubicación geográfica midiendo el grado de exposición frente a las amenazas naturales.

## 2. Materiales y Métodos

Se realizó un estudio de corte transversal, observacional, analítico (Muñoz.2005) [8].

Los criterios de inclusión fueron: todos los establecimientos del Ministerio de Salud Pública (MSP) puestos de salud (PS), sub-centro de salud (SCS), centros de salud (CS), hospitales públicos (HP); los establecimientos de salud del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) dispensarios del seguro social campesino (DSSC) centro médico (CM) y hospital, establecimientos de salud militar, subcentros de salud municipales, establecimientos de salud de la ONG y clínicas privadas de la provincia de Santa Elena. Se excluyeron consultorios médicos,

consultorios y clínicas odontológicas, y laboratorios clínicos privados.

La investigación se realizó en dos fases:

**Primera fase:** Evaluación de los establecimientos de salud por tipos y nivel de atención, acorde a los estándares establecidos en el Manual de Normas de Licenciamiento del MSP del Ecuador [9]. Anexo 1.

Actividades que se ejecutaron:

- Inspección de los establecimientos de salud de la provincia descritos en los criterios de inclusión y su relación con el nivel de atención.
- El tipo de Establecimiento de Salud y el Nivel de Atención se definió (Anexo 2) siguiendo la estandarización del Manual de normas de Licenciamiento del MSP.

Para el tipo de establecimientos de salud se consideraron: la infraestructura, el tipo de atención que ofertaban, el personal de servicio, la ubicación geográfica y el número de habitantes de cada población en que se encontraban instalados los establecimientos.

Para el nivel de atención se consideró el grado de complejidad necesario para resolver con eficacia y eficiencia las necesidades de salud de diferente magnitud y severidad [10]

- Georeferenciación de los establecimientos de salud de la Provincia de Santa Elena para la obtención de ubicación geográfica y distribución territorial.
- Entrevistas con expertos del área de salud.

**Segunda fase:** Diagnóstico del grado de vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a las amenazas naturales en base a los mapas preliminares de zonas propensas a riesgos naturales por inundaciones, erosión y movimiento en masa de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR). (2011) [11] y para tsunamis, mapa de COOPI. (2010) [12].

La Guía para implementar el Análisis de Vulnerabilidad a nivel Cantonal de la SNGR de Ecuador sirvió de base para la medición de la vulnerabilidad de esta investigación definida desde las amenazas [13]. Anexo 2.

Actividades que se ejecutaron:

Superposición de mapas: el de Georeferenciación de los establecimientos de salud sobre los mapas

preliminares de las zonas propensas a riesgos naturales por inundaciones, erosión y movimientos en masa y el mapa de riesgo para tsunamis.

### 3. Resultados.

La provincia de Santa Elena cuenta con 75 establecimientos de salud 29 unidades pertenecen al Ministerio de Salud Pública (MSP) órgano rector de la salud del país. Los 46 establecimientos restantes pertenecen a diferentes instituciones que se rigen en base a su normativa, sin integrarse aún a las políticas del MSP quien normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud y el funcionamiento de las entidades del sector, acogiéndose a la política 3.3, literales a y b del objetivo 3 relacionado a mejorar la calidad de vida de la población en el marco del Plan Nacional del Buen Vivir 2009 – 2013.

De los 75 establecimientos evaluados, el 75% (56) ofertan primer nivel de atención y 25% (19) segundo nivel básico de atención.

En la atención de segundo nivel básico el estudio determinó que 31,58% (6) esta proporcionada por los hospitales públicos y el 68,42% (13) por las clínicas privadas, quienes ha venido a satisfacer la demanda de atención, sin lograr ofertar atención especializada. Tabla 1.

**Tabla 1. Establecimientos de Salud de acuerdo a su tipo y nivel de atención**

T.E.S	U.GEOG.		N° E.S	%	INSTITUCIONES				NIVEL ATENCIÓN	%
	R	U			MSP	MNC	IESS	ONG		
PS	4	1	5	7	2			3	1ER NIVEL	75
SCS	22	3	25	33	22			3	PRIMARIA	
SCSM		4	4	5		4			1ER NIVEL	
DSSC	14		14	19			14		1ER NIVEL	
CS	3	4	7	9	1		1	5	1ER NIVEL	
BS		1	1	1				1	1ER NIVEL	
CL		13	13	17				13	2DO NIVEL	25
H	2	4	6	8	4		1	1	2DO NIVEL	
<b>TOTAL</b>	<b>45</b>	<b>29</b>	<b>75</b>	<b>100</b>	<b>29</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>26</b>	<b>75</b>	<b>100</b>

Nota: T.E.S = Tipo de Establecimiento de Salud; PS= Puesto de Salud; SCS= Subcentro de Salud; SCSM= Subcentro de Salud Municipal; DSSC= Dispensario del Seguro Social Campesino; U. GEOG= Ubicación Geográfica; R=Rural; U= Urbano; N° E.S.= Número de Establecimientos de Salud; MSP= Ministerio de Salud Pública; MNC= Municipio; IESS = Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social; ONG= Organización No Gubernamental.

Elaborado por la autora en base a las salidas de campo Instituto de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico (INCYT)/UPSE.2010

Los establecimientos que pertenecen al MSP se encuentran distribuidos en áreas y unidades operativas Tabla 2. Fuera del área se encuentra el Hospital General de Santa Elena Liborio Panchana Rodríguez.

**Tabla 2. Distribución de los Establecimientos del Ministerio de Salud en la provincia de Santa Elena**

Área	Base de operación	Unidad operativa
1. Santa Elena	Centro de Salud de Santa Elena	San pablo
		Zapotal
		Puerto Chanduy
		Chanduy
		Ancón
		Atahualpa
		Pechiche
		Julio Moreno
2. La Libertad	Hospital Rafael Serrano López	La Libertad, B. Enrique Gallo.
		La Libertad, B. Virgen del Carmen
3. Salinas	Hospital José Garcés Rodríguez	Salinas San Judas Tadeo
		José Luís Tamayo
		Anconcito
		Santa Rosa
4. Manglaralto	Hospital de Manglaralto	<b>Olón</b>
		San Pedro
		Valdivia
		Sinchal
		Ayangue
		Monteverde
		Bambil Desecho
		Manantial de Guangala
		Colonche

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) brinda cobertura a sus afiliados activos, dependientes y jubilados a través de la Dirección del Seguro General de Salud Individual y Familiar en el Hospital del IESS de Ancón y en la Unidad de Atención Ambulatoria ubicada en La Libertad. La Dirección del Seguro Social Campesino lo hace a través de 14 dispensarios (DSSC), distribuidos en la zona rural de toda la provincia y cubre una población de afiliados de 41.409 al 2010, que corresponden a 65 organizaciones campesinas y 5 organizaciones pesqueras.

Las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) están constituidos por:

- Red Integrada de Salud de la Arquidiócesis de Guayaquil (REDIMA) brinda atención médica a través de 5 establecimientos 2 urbanos, clínica Cristo Redentor en Santa Elena y clínica Virgen del Cisne en La Libertad y 3 establecimientos rurales el Dispensario médico Nuestra Señora de la Consolación en san Pablo, Nuestra Señora de Fátima en Palmar y Santa María del Fiat en Olón.
- La Cruz Roja de Salinas y Santa Elena prestan servicios de socorrismo y consulta médica ambulatoria mientras que en La Libertad brindan atención a través del Banco de Sangre, único en la provincia.
- Las clínicas privadas son en número de 13 de las cuales 2 pertenecen a REDIMA que ya fueron descritas; 6 clínicas se encuentran ubicadas en La Libertad: Ajoy, Baste, Santa Martha, Cadena, APROFE y Metropolitana; y en Salinas: Granados, SOLDIAL, Loja, García. El recinto militar cuenta con la clínica de la FAE que además de dar cobertura a gremio y familiares también ofertan atención a la comunidad civil.

El recurso humano que presta sus servicios en los establecimientos descritos al 2010, año en que se realizó el estudio, se resume en la tabla 3.

**Tabla3. Recurso humano de los establecimientos de salud de la provincia de Santa Elena**

PROVINCIA	POBL. 2010	RECURSO HUMANO						
		MÉD	OBS	ODO	ENF	A.E.	I.S	CHO
Santa Elena	266.874	349	52	46	53	127	10	24

Nota: POBL = Población; MED = médicos; OBS = Obstetrices; ODO = Odontólogos; ENF: enfermeras; A.E. = auxiliar de Enfermería; I.S. = Inspector de Salud; CHO = Choferes.

La Organización Mundial de Salud (OMS) exige que, por mil habitantes debe existir 1 médico; en nuestra provincia existe 1 médico por 765 habitantes; en el caso de las enfermeras la exigencia es por cada 600 habitantes 1 enfermera, en nuestra provincia existe 1 enfermera para 5.035 habitantes

La Georeferenciación de los establecimientos de salud permitió obtener la ubicación geográfica y su distribución territorial: 49 establecimientos se encuentran en Santa Elena de los cuales 5 son urbanos y 44 rurales; mientras que en La Libertad se

encuentran 14 y en Salinas 12 de los cuales 2 son rurales.

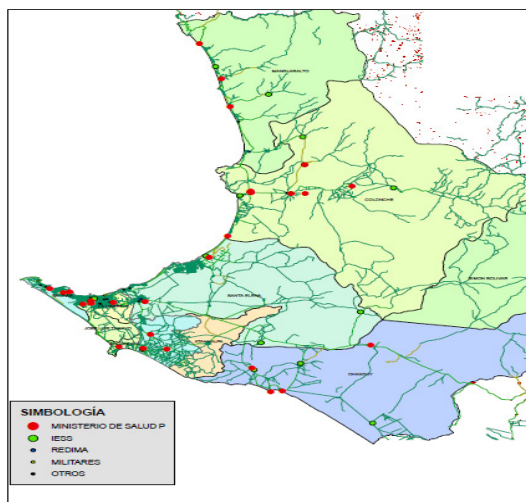


Figura 1. Georeferenciación de los Establecimientos de Salud en la Provincia de Santa Elena  
Elaborado: Maggi- Rosero INCYT/UPSE. 2010.

Para la evaluación del grado de vulnerabilidad de los establecimientos de salud frente a las amenazas naturales se procedió a la superposición de mapas, el de Georeferenciación sobre los mapas preliminares de zonas propensas a riesgos naturales por inundaciones, erosión y movimiento en masa de la Secretaría Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR) [8] y para tsunamis sobre el mapa de riesgos para esta amenaza de COOPI. Junio 2010.

Los resultados de vulnerabilidad por inundaciones revelaron:

Vulnerabilidad alta 20 establecimientos: 16 en Santa Elena, 3 en La Libertad y 1 en Salinas; por erosión y movimiento en masa: vulnerabilidad muy alta 1 establecimiento en La Libertad y alta 1 establecimiento en Salinas (Anconcito); y por tsunamis, vulnerabilidad muy alta en 5 establecimientos ubicados en el perfil costero de la provincia, entre ellos el Hospital de Manglaralto base de operaciones del área 4 de salud del Ministerio de Salud Pública, el dispensario del seguro social campesino ubicado en San Francisco de las Núñez, el centro de salud Nuestra señora de la Consolación en San Pablo, el sub-centro de salud de Monteverde y el dispensario de salud de la Superintendencia de la Libertad (SUNLI). Detalles se exponen en el anexo 3 y el resumen de vulnerabilidades en la tabla 4.

Tabla 4. Vulnerabilidad de los Establecimientos de Salud de la Provincia de Santa Elena ante los Fenómenos Naturales por inundaciones, erosión y movimiento en masa y tsunamis.

E.S. DE SALUD POR CANTONES	INUNDACIONES					EROSIÓN Y MOVIMIENTO EN MASA					TSUNAMI				
	S	A	B	M	A	S	A	B	M	A	S	A	B	M	A
S. ELENA	0	3	28	16	0	11	37	1			2	9	1	6	9
LA LIBERTAD	0	2	11	3	0		12	1		1	3	0	0	0	1
SALINAS	0	1	10	1	0		8	3	1		8	0	3	1	0
TOTAL	0	6	49	20	0	11	57	5	1	1	13	9	4	7	5

Nota: Interpretación de colores: Celeste = (SA) sin amenaza a desastres naturales; verde = (B) baja vulnerabilidad (baja exposición a los desastres naturales); amarillo = (M) media vulnerabilidad (exposición media a los desastres naturales); naranja = (A) alta vulnerabilidad (alta exposición a los desastres naturales) y rojo = (MA) muy alto (muy alta exposición a los desastres naturales).

Elaborado: Maggi – Rosero INCYT/UPSE.

#### 4. Conclusiones.

1. Se determinó que se requiere mapas de 1:5000 para mejorar la evaluación.
2. Todos los establecimientos del sector salud deben ser administrados por el Ministerio de Salud Pública, dando cumplimiento a los objetivos y políticas del Plan Nacional de Buen Vivir 2009 – 2013, proceso que se debe llevarse a cabo en la gestión de las autoridades de salud.
3. La vulnerabilidad que presentan los Establecimientos de Salud de la provincia de Santa Elena a las amenazas naturales, se debe al incumplimiento de los estándares del Manual de Normas de Licenciamiento para la creación de los establecimientos de salud.
4. Frente a los establecimientos de salud que presenta vulnerabilidades muy altas y altas, la Dirección Provincial de Salud deberá elaborar planes contingentes para la reubicación geográfica y realizar referencia de los pacientes a otros establecimientos menos vulnerables, considerando áreas rurales o urbanas.

## 5. Recomendaciones

1. Generar cartografía de 1:5000
2. Cumplir con los objetivos y políticas del Plan General del Buen vivir.
3. Aplicar el Manual de Normas de Licenciamiento al construir los establecimientos de salud.
4. Reubicación de los establecimientos de salud que presentan vulnerabilidades muy altas y altas.

## 6. Agradecimientos

M.Sc. Hernán Moreano, Director del Instituto de Investigación Científica y desarrollo Tecnológico de Universidad Estatal Península de Santa Elena.

M.Sc. Shendry Rosero, Coordinador del Instituto de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Dr. Fernando Granados Cerezo, Director de la Dirección Provincial de Salud de Santa Elena.

Directores de la los Hospitales del Ministerio de salud. Periodo 2009 - 2010.

Directores de las Clínicas Privadas y Organizaciones No Gubernamentales. Periodo 2009 - 2010.

## 7. Referencias

[1] Plan Preliminar de La provincia de Santa Elena 2008.

[2] Censo de Población y Vivienda 2010. Instituto Nacional de Estadística y Censos – Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC), Ecuador.

[3] Bitran D. 1996. Impacto económico de los desastres naturales en la infraestructura de salud. En: OPS. Conferencia internacional sobre mitigación de desastres en instalaciones de salud; México DF: OPS.

[4] Los Desastres Naturales y la Protección de la Salud. 2000. Publicación Científica 575. OPS. ISBN 92 75 31575 2.

[5] OPS. 1997. Lecciones aprendidas en América Latina de Mitigación de Desastres en Instalaciones de Salud. Washington (DC): OPS.

[6] Lecciones del El Niño 1997-1998. 2000. Capítulo Ecuador, CAF.

[7] Ercole F. y Trujillo M. 2003. Amenazas, vulnerabilidad, capacidades y riesgo en el Ecuador. Los desastres, un reto para el desarrollo. Cooperazione Internazionale (COOPI), Institut de Recherche pour le Developpement (IRD), Oxfam GB.

[8] Universidad Estatal Península de Santa Elena, 2009. Convenio de Cooperación entre la Universidad Estatal Península de Santa Elena (UPSE) y Cooperazione Internazionale (COOPI) en el Marco del VI Plan DIPECHO. Firmado el 1 de junio del 2009.

[8] Muñoz Campos. 2005. La investigación científica paso a paso, quinta edición. Escuela Superior Politécnica el Litoral (ESPOL). Guayaquil Ecuador.

[9] Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Áreas de Salud. Proyecto “MODERSA”, Servicios descentralizados de salud. Manual de Normas de Licenciamiento. Licenciamiento de los Servicios de salud, abril 2004.

[10]<http://yasalud.com/niveles-de-atencion-en-salud/>

[11] Departamento técnico de la Secretaria Nacional de Gestión de Riesgos (SNGR), Guayaquil. Mapas Preliminares de zonas propensas a inundaciones y erosión y movimientos en masa. Marzo del 2011.

[12] Estudio de Identificación de Zonas de Riesgo en la provincia de santa Elena – Ecuador. VI Plan de acción DIPECHO para Sudamérica. 2010.

[13] Guía para implementar el Análisis de vulnerabilidades a nivel Cantonal. 2011. Versión 3.0 09/20/11. Página 2.

# **ANEXOS**

**Anexo 1. Tipos de Establecimientos de Salud y Niveles de Atención de acuerdo al Manual de Normas de Licenciamiento del Ministerio de Salud Pública del Ecuador. MODERSA 2004.**

- **Puestos de Salud.**- Unidad que realiza actividades básicas de fomento, promoción, prevención de salud, primeros auxilios y de saneamiento ambiental con participación de la comunidad. Tipo de atención ambulatoria y realizada por un auxiliar de enfermería. Se encuentra ubicada en comunidades rurales, recintos con población de menos de 2000 habitantes.
- **Subcentro de Salud.**- unidad que realiza actividades básicas de fomento, promoción, prevención y recuperación de salud, incluyendo atención de parto normal de emergencia y atención odontológica. Tipo de atención ambulatorio y la brinda un equipo básico conformado por médico, odontólogo, enfermera y su auxiliar. Está ubicada en las cabeceras parroquiales con una población mayor a 2000 habitantes.
- **Centro de Salud.**- Unidad que brinda servicios integrados e integrales de fomento, prevención, promoción, recuperación de salud y atención odontológica, dispone de servicios auxiliares de diagnóstico como laboratorio clínico, en ocasiones imagenología y promueve acciones de saneamiento ambiental y promoción social. Dependiendo de la disponibilidad de recursos algunos tienen camas para parto normal y rehidratación. Tipo de atención ambulatorio y la realiza un equipo de profesionales de la salud, geográficamente está ubicada en cabeceras cantonales con hasta 30.000 habitantes.
- **Hospital básico.**- Unidad de salud que brinda atención ambulatoria, de emergencia y hospitalización de corta estancia de medicina general, gineco-obstetricia, pediatría y cirugías de emergencia, cumple acciones de fomento, protección y recuperación de salud y odontología, dispone de auxiliares y diagnóstico como laboratorio clínico e imagenología. Su tamaño depende de las características demográficas y el perfil epidemiológico de su zona de influencia. Capacidad de 15 a 20 camas de dotación normal. Cuenta con un equipo de profesionales de la salud que cubre veinticuatro horas de servicio, cuenta con tecnología de poca complejidad. Geográficamente está ubicada en la cabecera cantonal con población mayor a 30.000 habitantes.
- **Clínica Privada.**- Unidad que brinda atención de salud ambulatoria y hospitalización en las especialidades básicas de la medicina y subespecialidades de acuerdo a la oferta y demanda de atención dispone de servicios de consulta externa, emergencia, odontología, internación, centro quirúrgico y obstétrico, farmacia básica con stock básico de medicamentos. Cuenta con mínimo 8 camas de internación y dos camas de observación y recuperación.



## **Anexo 2. Definición de niveles de atención en salud 1, 2 y 3 y sus funciones (<http://vasalud.com/niveles-de-atencion-en-salud/>).**

Niveles de salud.- es un conjunto de establecimientos de salud con niveles de complejidad diferentes, necesarios para resolver con eficacia y eficiencia necesidades de salud de diferente magnitud y severidad

Constituye una de las formas de la Organización Mundial de Salud (OMS), en la cual se relacionan con la magnitud y severidad de las necesidades de salud de la población.

Los niveles de salud pueden ser: de primer nivel, segundo nivel y este a su vez tipo de atención I y tipo de atención II y tercer nivel.

### **Primer nivel**

- Se atiende más o menos el 70-80% de la población.
- La severidad de los problemas de salud plantean una atención de baja complejidad con una oferta de gran tamaño y menor especialización y tecnificación de los recursos.
- Se desarrollan actividades de promoción y protección específica, diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de las necesidades de salud más frecuentes.

### Funciones

- Creación y protección de entornos saludables
- Fomento de estilos de vida saludables
- Prevención de riesgos y daños
- Recuperación de la salud
- Análisis de la situación local, encuestas

### **Segundo nivel**

- Este nivel se enfoca en la promoción, prevención y diagnóstico a la salud los cuales se brindaran acciones y servicios de atención ambulatoria especializado y de hospitalización a pacientes derivados del primer nivel o de los que se presentan de modo espontaneo con urgencias.

### Sub-divisiones del segundo nivel

#### Tipo de atención I

- Atención integral ambulatoria y hospitalaria, en cuatro especialidades que pueden ser: medicina, ginecología, cirugía general, pediatría, anestesiología con acciones de promoción de la salud, prevención de riesgos y daños, recuperación y rehabilitación de problemas de salud.

#### Tipo de atención II

Atención integral ambulatoria y hospitalaria con énfasis en la recuperación y rehabilitación de problemas de salud. (Mayor número de especialidades).

### Funciones

- Las mismas que el anterior, empero, se realiza más énfasis en la recuperación.

### **Tercer nivel**

- Este nivel se ubica a nivel del ámbito nacional y constituye el centro de referencia de mayor complejidad nacional y regional.
- Aquí laboran especialistas para la atención de problemas patológicos complejos, que necesiten equipos e instalaciones especializadas.
- En este nivel su categoría de los cuidados tienen el propósito de ayudar a los usuarios más graves.
- Son hospitales de mayor complejidad.
- Realizan más énfasis en investigación y docencia.

**ANEXO 3. VULNERABILIDADES DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD ANTE LAS AMENAZAS POR INUNDACIONES, EROSIONES Y MOVIMIENTOS EN MASA Y TSUNAMIS.  
PROVINCIA DE SANTA ELENA - ECUADOR**

CANTONES	PARROQUIAS	CABECERA CANTONAL	ESTABLECIMIENTO DE SALUD	INUNDACIONES					EROSIÓN Y MOV. EN MASA					TSUNAMIS								
				SA	B	M	A	MA	SA	B	M	A	MA	SA	B	M	A	MA				
SANTA ELENA	SANTA ELENA	SANTA ELENA	H. LIBORIO PANCHANA RODRIGUEZ			x								x								
			CS. SANTA ELENA			x									x							
			CL. CRISTO REDENTOR				x									x						
			PS. SAN PABLO			x												x				
			DSSC. SAN PABLO			x												x				
			DM. NTRA Sra. DE LA CONSOLACIÓN S.P.			x														x		
			DSSC. SAN VICENTE			x										x						
			DSSC. RIO VERDE			x										x						
			DSSC. EL AZÚCAR					x								x						
			PS. BALLENITA					x										x				
			SOLCA				x									x						
			DM. CRUZ ROJA					x								x						
			H. OFTALMOLÓGICO JOSÉ MARTI BALLNT.					x									x					
			SCS. ZAPOTAL					x					x				x					
	MANGLARALTO	MANGLARALTO		H. DE MANGLARALTO			x					x							x			
				SCS OLON			x					x							x			
				DM. NUESTRA SEÑORA DEL FIAT		x								x								
				DSSC S. FRANCISCO DE LAS NUÑEZ			x						x								x	
				DSSC SINCHAL			x						x				x					
				DSSC. BARCELONA			x						x				x					
				DSSC. DOS MANGAS					x				x				x					
				DSSC. LOMA ALTA					x				x				x					
				SCS. LA ENTRADA				x					x							x		
				SCS. SALUD SAN PEDRO				x					x							x		
				CMI.C. SAN PEDRO				x					x							x		
				SCS. VALDIVIA				x					x							x		
				PS. LIBERTADOR BOLIVAR				x					x						x			
				COLONCHE	COLONCHE		DSSC. SAN VICENTE DE COLONCHE				x				x				x			
							SCS COLONCHE			x					x				x			
	SCS. MANANTIAL DE GUANGALA							x					x				x					

		SCS. MONTEVERDE		x					x										x		
		SCS. BAMBIL DESECHO			x				x							x					
		DSSC. BAMBIL COLLAO				x				x						x					
		SCS. AYANGUE			x					x									x		
		SCS MUNICIPAL SAN MARCOS			x					x						x					
		CMI DE SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA				x				x						x					
		DSSC. PALMAR		x						x										x	
		DM. NUESTRA SEÑORA DE FÁTIMA		x						x										x	
		SCS. GUANGALA				x					x					x					
	<b>JULIO MORENO</b>																				
			SCS. J. MORENO							x					x						
	<b>CHANDUY</b>		SCS. DE CHANDUY							x										x	
			SCS. PUERTO DE CHANDUY							x										x	
			SCS. SAN RAFAEL							x						x					
			SCS. ENGUNGA							x										x	
			DSSC. PECHICHE							x						x					
	<b>ATAHUALPA</b> <b>S.JOSÉ ANCÓN</b>		SCS ATAHUALPA							x						x					
			H. DEL IEES ANCÓN		x					x						x					
			SCS. DE ANCÓN		x					x						x					
			PS. PROPERIDAD							x						x					
<b>LA LIBERTAD</b>		<b>CABECERA CANTONAL</b>	UAA. IEES						x						x						
			H. RAFAEL SERRANO LÓPEZ						x						x						
			SCS. ENRIQUE GALLO							x						x					
			SCS. VIRGEN DEL CARMEN							x						x					
			CM. MUNICIPAL							x						x					
			CL. VIRGEN DEL CISNE							x						x					
			CL. AJOY							x						x					
			CL. BASTE							x						x					
			CL. METROPOLITANA							x						x					
			CL. SANTA MARTHA							x						x					
			CL. CADENA							x						x					
			CL. APROFE							x						x					
			DM SUINLI							x											x
			BANCO DE SANGRE							x						x					
	<b>CABECERA CANTONAL</b>	H. JOSÉ GARCÉS RODRIGUEZ							x					x							
		SCS. SAN JUDAS TADEO							x					x							

SALINAS		CL. DE LA FAE			x								x									
		CM. BASALI							x												x	
		CL. GARCIA		x							x											x
		CL. GRANADOS				x					x					x						
		CL. LOJA				x					x					x						
		CL. SOLDIAL				x					x					x						
		CM. CRUZ ROJA				x						x										
	SANTA ROSA									x											x	
	J. LUÍS TAMAYO										x										x	
	ANCONCITO												x								x	

CUADRO CREADO EN BASE A LA SUPERPOSICIÓN DE MAPAS ESTABLECIMIENTOS GEOREFERENCIADOS POR UPSE, SOBRE MAPAS PRELIMINARES DE VULNERABILIDADES DE LA SNGR/03/2011