

**Tabla 37: Parámetros y ubicación de sismos**

Fecha	Hora local y lugar	Intensidad	Magnitud	Área afectada y Daños
<b>12.05.1664</b>	Ica	X	J7.37 M <sub>w</sub>	Se abrió la tierra por muchas partes. Rebosaron algunos pozos de la ciudad. Arrancó de raíz muchos árboles. Destrucción total en los que dura un credo
<b>10.02.1716</b>	Pisco (Ica)	IX	J8.64 M <sub>w</sub>	Se abrió la tierra. Expelió chorros de polvo y agua con ruido pavoroso. Se derribaron todas las casas
<b>21.11.1901</b>	14:19, Dptos. Ica, Lima	-----	-----	Fuerte sismo en Ica, alcanzó a Huacho y Supe por el NO, y Chala por el SE.
<b>24.08.1942</b>	Acarí, Jaqui, Nazca, Quicacha	IX	8.60PAS	30% de las edificaciones de Nazca en ruina total. El espigón que servía de embarcadero en la Bahía de San Juan se levantó 1 metro. Derrumbes de los cerros. Formación de grietas de varias pulgadas de extensión en los cerros de Calpa. Maremoto en el Puerto de Lomas.
<b>15.06.1945</b>	04:10, Dptos. Lima, Ica	-----	-----	Se sintió desde Supe hasta Pisco por la costa y parte media alta del río Rimac

Fuente: Plan de usos del suelo ante desastres de las ciudades de Ica ... Silgado, 1978 / INDECI (2002), Magnitud M<sub>w</sub> estimada de datos macrosísmicos (J) J8.70 M<sub>w</sub> PAS. Escala de magnitud "PASADENA" del Instituto Tecnológico de California, USA.

La sismicidad de Ica a partir de los registros del ISSS y USCGS (NNOA), incorporan la información de la profundidad del foco tal como se muestra en la siguiente tabla.

**Tabla 38: Parámetros de los movimientos sísmicos más importantes ocurridos en el Perú entre 1913 a 1975**

Fecha	Hora (TMG) H M S	Posición		Profundidad Km	Magnitud	Región afectada
		Latitud Sur	Longitud Oeste			
<b>24-08-1942</b>	22-50-27	15.0	76.0	----	8.4	Nazca
<b>30-09-1946</b>	00-59-38	14.0	76.5	----	7.0	Pisco
<b>10-12-1950</b>	02-50-40	14.5	76.5	----	7.0	Ica
<b>Marzo-1958</b>	09-05-45	13.3	76.5	53	----	Pisco
<b>15-01-1960</b>	09-30-19	15.0	75.0	150	7.0	Nazca
<b>28-09-1968</b>	13-53-35	13.1	72.4	66	6.3	Mala-Pisco
<b>15-08-2007</b>	23-40-57 <sup>26</sup>	13.36	76.52	39	7.0 <sup>27</sup>	Pisco-Ica-Chincha-Lima

Fuente: Ob. Cit. Catálogos del Sumario Sismológico Internacional (ISS) y Servicio Geodésico y Costanero de los EEUU (USCGS, hoy NNOA).

<sup>26</sup> UTC y 18:40:57 hora local, con 3 minutos con 30 segundos de duración.

<sup>27</sup> En la escala de Richter (ML) y 7.9 en Magnitud Momento (Mw). IGN

Según el Plan de usos del suelo ante desastres de las ciudades de Ica..., en general, la sismicidad histórica en la región ha alcanzado intensidades de IX y X, y magnitudes de 8.4, y se puede indicar que los sismos en el área de Ica son considerados muy fuertes y de profundidades someras.

Como se recuerda, el violento sismo de la 18:40:57 del 15 de agosto de 2007, que tuvo una magnitud de 7.9 grados en la Ritchter, dejó 519 muertos, casi 1,291 heridos, 76.000 viviendas totalmente destruidas e inhabitables y 431 mil personas resultaron afectadas.

Un estudio llevado a cabo por la Comisión de Derechos Humanos de Ica – Programa Medio Ambiente y Casas de Salud Acomayo señala que el 88.0% de los encuestados considera que la población no está organizada para responder de forma oportuna ante un desastre natural. Paradójicamente el citado Plan Regional, se menciona entre las fortalezas de la población a: “Recurso humano con capacidad de respuesta para una adecuada gestión de desastres naturales o antrópicos” e “Instituciones integradas en Comisiones de Trabajo, con experiencia en Administración de Desastres: Defensa Civil Regional, MINSA, Cruz Roja, Bomberos.

Al parecer, los esfuerzos para promover la participación ciudadana en la prevención de desastres, así como al manejo de información para incorporar adecuadamente este tema en la agenda de los medios de comunicación locales, regionales y nacionales, aún es ínfimo y en la práctica no parece ser la prioridad del Estado; haciéndose indispensable la actualización e implementación participativa del Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres Región Ica, en el marco de la normatividad del SINADECI y en estricto diálogo con la realidad regional y el respeto de las propuestas trabajadas participativamente en los ámbitos locales.

El trabajo del Gobierno Nacional, el GORE Ica y de las municipalidades en el marco de la reconstrucción, a raíz del sismo, es percibido por la población como lento, poco transparente y alejado de la equidad.

*“Yo he participado, propiamente en las actividades de las Coordinadora Ciudadana por la defensa del gremio de reconstrucción de Ica, hemos tratado por todos los medios de coordinar con el gobierno regional y con las autoridades locales pero lamentablemente no hemos tenido ese apoyo que hubiésemos requerido .... a los más pobres, a los que verdaderamente han sufrido el desastre, no se está haciendo nada. Lamentablemente no ha tenido resultados positivos, ...”<sup>28</sup>.*

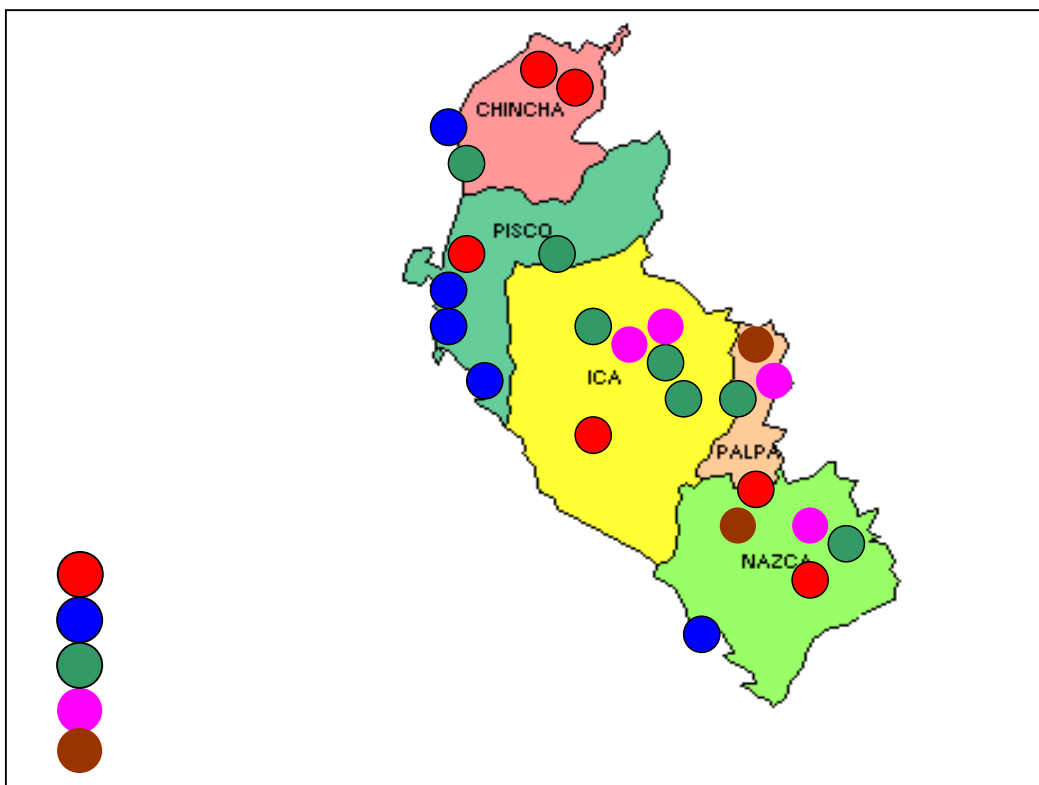
En cuanto a las debilidades más notorias para prevenir los riesgos y afrontar los desastres se ha podido encontrar que: (i) Existe una débil articulación entre los Comités Provinciales y Distritales con el Comité Regional de Defensa Civil

---

<sup>28</sup> Eusebio Valdez Salcedo. Coordinador de la Coordinadora ciudadana. Ica, 2009.

debido a la indiferencia de algunas autoridades y funcionarios que suelen distraer a los responsables de estas actividades con otras que atienden lo urgente del día a día, pero que dejan de lado lo importante y estratégico. (ii) en un tema tan delicado como éste, no se observa la disciplina necesaria para la práctica de hábitos como la puntualidad, el estricto cumplimiento del plan de acción en coordinación con las instituciones conformantes del SINADECI, (iii) la continuidad en la capacitación a los agentes clave del sistema, se ve muchas veces interrumpida y sus centros de operación carecen de los implementos básicos y si los hayan, en algunos casos, no se conoce el uso correcto y los detalles de su mantenimiento, especialmente si se trata del personal sin inducción para el cargo, (iv) desconocimiento en la población de los mapas de peligros y (v) Inspecciones Técnicas de Seguridad poco frecuentes y sin procedimientos claros para evitar la vulnerabilidad.

En cuanto a las fortalezas, se menciona al, (i) Marco legal normativo del SINADECI que promueve una gestión de desastres adecuada a la realidad fenomenológica y la articulación de acciones en prevención y atención de desastres, (ii) conjunto de competencias transferidas por el Gobierno Nacional al Regional, haciendo más viable el ordenamiento territorial y la zonificación económica y ecológica y (iii) valor que dan los pobladores al hecho de estar preparados para disminuir la vulnerabilidad y afrontar los desastres naturales e inducidos.

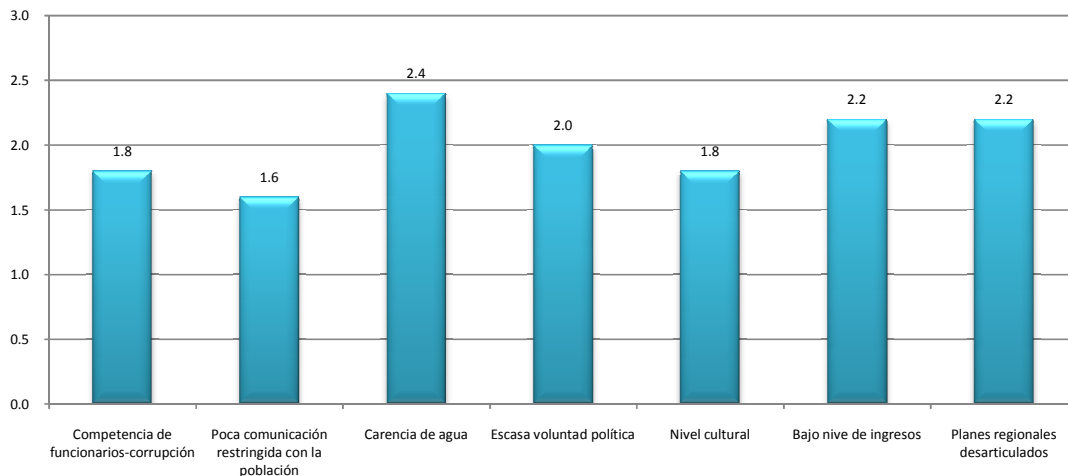


Fuente: Plan Regional de Operaciones de Emergencia – Región Ica

**Figura 30: Mapa de peligros del departamento**

Desde la perspectiva de los entrevistados, el segundo aspecto crítico después de la vulnerabilidad a desastres como sismos e inundaciones, es el agua; esta limitante es vinculada por los pobladores con la insuficiencia de recursos económicos para mitigar los impactos del constante aprovechamiento poco racional de los recursos naturales, pero a la vez para prevenir desastres de índole natural o aquellos provocados por el hombre y, además están vinculados con la ausencia de implementación de planes regionales integrales que permitan un trabajo articulado entre las instituciones el Estado y estas con la sociedad civil organizada.

Los temas referidos al nivel cultural, la información y comunicación, y la competencia de los funcionarios aluden en este caso, al trabajo desarticulado en el tema de gestión ambiental. Las personas consultadas perciben que no se las convoca para que asuman responsabilidades en el marco del deber ciudadano y que los gobiernos locales, el Regional y el Nacional, no tienen competencias bien delimitadas para hacer mejor su trabajo.

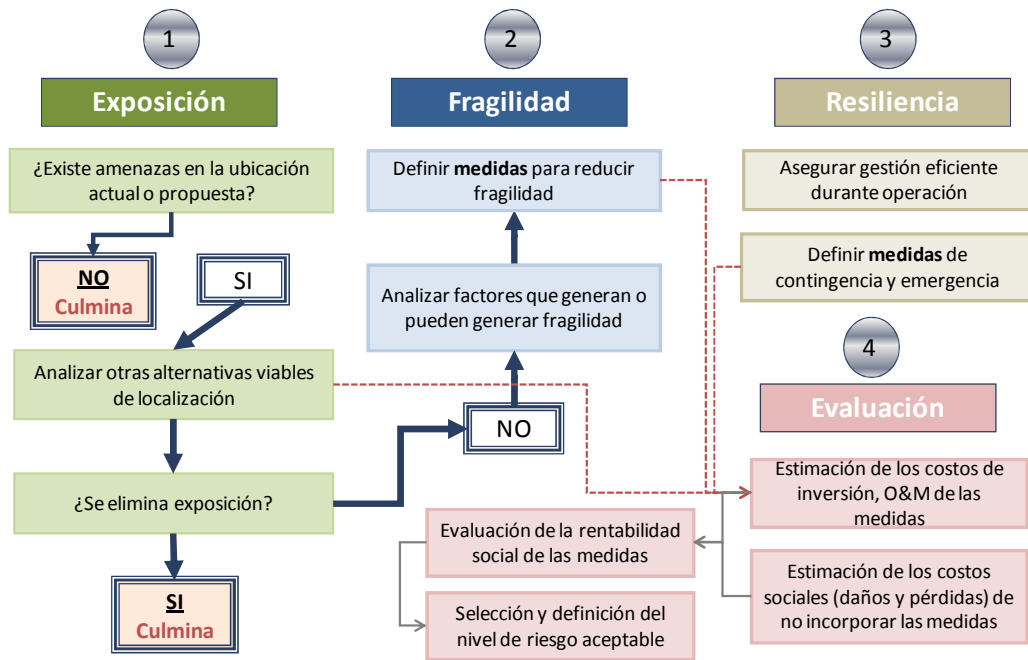


Leyenda	Valoración
No existe	0
Poco	1
Existe	2
Existe mucho	3

**Figura 31: Aspectos críticos en la gestión ambiental**

Por otro lado, la teoría reciente, señala que el riesgo, está en función al peligro y la vulnerabilidad y por tanto la exposición de la población, especialmente de la que vive o trabaja en condiciones de precariedad será la que muestre mayor fragilidad ante los desastres.

En el gráfico siguiente se aprecia el modelo seguido para la gestión de riesgos en los proyectos de inversión pública, que extendiéndolo al planeamiento, es posible obtener valiosos relacionamientos desde el punto de vista del análisis FODA en términos de identificar con mayor facilidad las amenazas a las que están expuestos los sujetos con cierto nivel de fragilidad. La resiliencia, que aparece en la tercera columna, da cuenta de la necesidad de estar preparados para la gestión eficiente del riesgo durante la operación, de darse el caso.

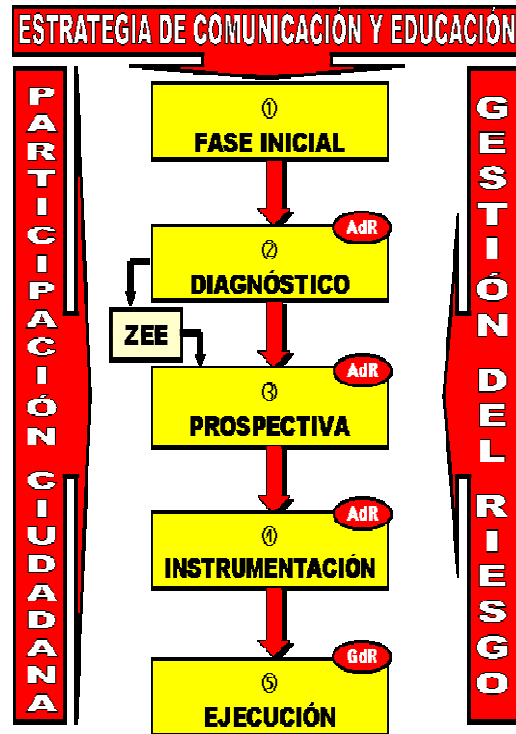


Fuente: Nancy Zapata, La gestión de riesgos de desastres en la formulación, ... GTZ, MEF, Lima, octubre de 2009.

**Figura 32: La gestión de riesgos en los proyectos**

En efecto, en tanto la precariedad de las construcciones, aunadas a la escasa prevención, la construcción de viviendas en áreas vulnerables y otros factores descritos en las debilidades “exposición”<sup>29</sup>; se juntan peligrosamente con la amenaza de sismos, tsunamis, inundaciones; se ha tomado como la primera estrategia en el PDRC de Ica, a la generación de una estrategia de comunicación y educación capaz de involucrar a la población a través de sus organizaciones e instituciones que, como las municipalidades y el propio Gobierno Regional tienen la competencia para llevarla a cabo.

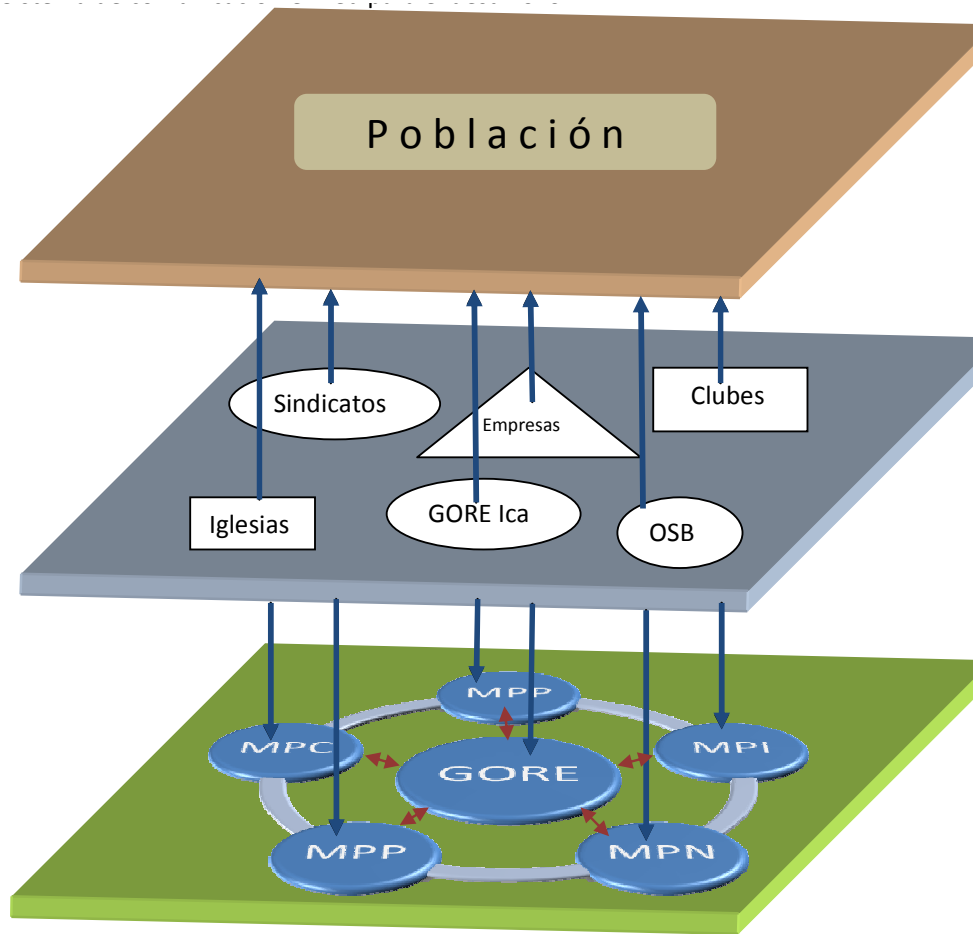
<sup>29</sup> Entiéndase como exposición a las debilidades actuales descritas en el cuadro FODA.



Fuente: Alberto Aquino, Programa desarrollo rural sostenible – GTZ, Lima, 2009

**Figura 33: Estrategia comunicacional para la participación ciudadana en la gestión de riesgos**

En este apartado se presentan esquemas participativos mediante los cuales la población y autoridades se organizan y actúan para enfrentar los peligros, la interacción entre población y autoridades son sintetizados a través del sistema de comunicación para el desarrollo, esquema de coordinación de respuesta en tiempo real ante desastres, el flujo de acción ante desastres, esquema de la revisión del Plan de Acción Ante Desastres, matriz de estrategias y programas del Plan Regional de Prevención y Atención de Desastres Región Ica, entre otros.

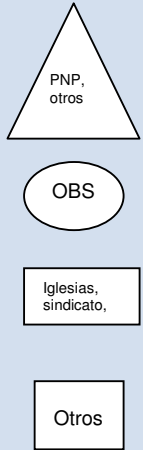


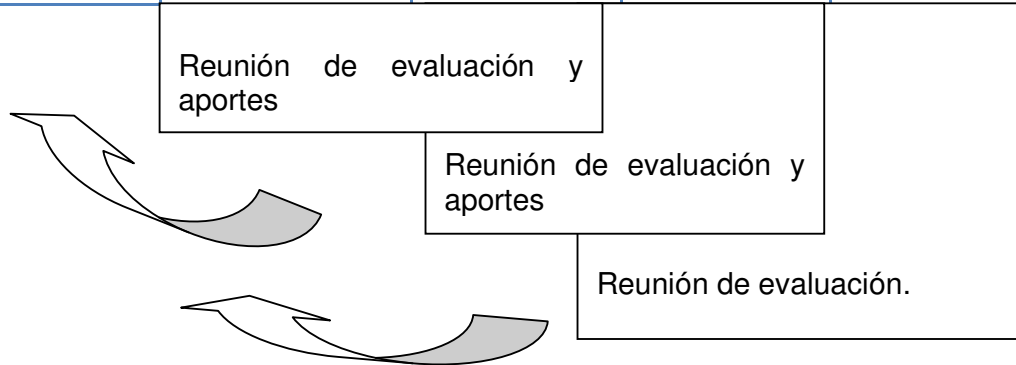
**Figura 34: Sistema de comunicación en red para el desarrollo**

**Leyenda**

- OBS: Organizaciones Sociales de Base
- MPP: Municipalidad provincial de Pisco
- MPP: Municipalidad provincial de Palpa
- MPN: Municipalidad provincial de Nasca
- MPI: Municipalidad provincial de Ica
- MPC: Municipalidad provincial de Chincha

**Tabla 39: Coordinación de respuesta en tiempo real ante desastres**

Población	Responsable de Organizaciones	Comité de Defensa Civil	GORE Ica	Nacional
		MP Ica MP Chincha MP Nazca MP Pisco MP Palpa	Comité Regional de Defensa Civil	Impulsa los objetivos de Hyogo <sup>30</sup>
	Reportan al Comité Distrital de defensa civil	Reportan al comité provincial de defensa civil	Reportan al Comité Nacional de Defensa Civil	



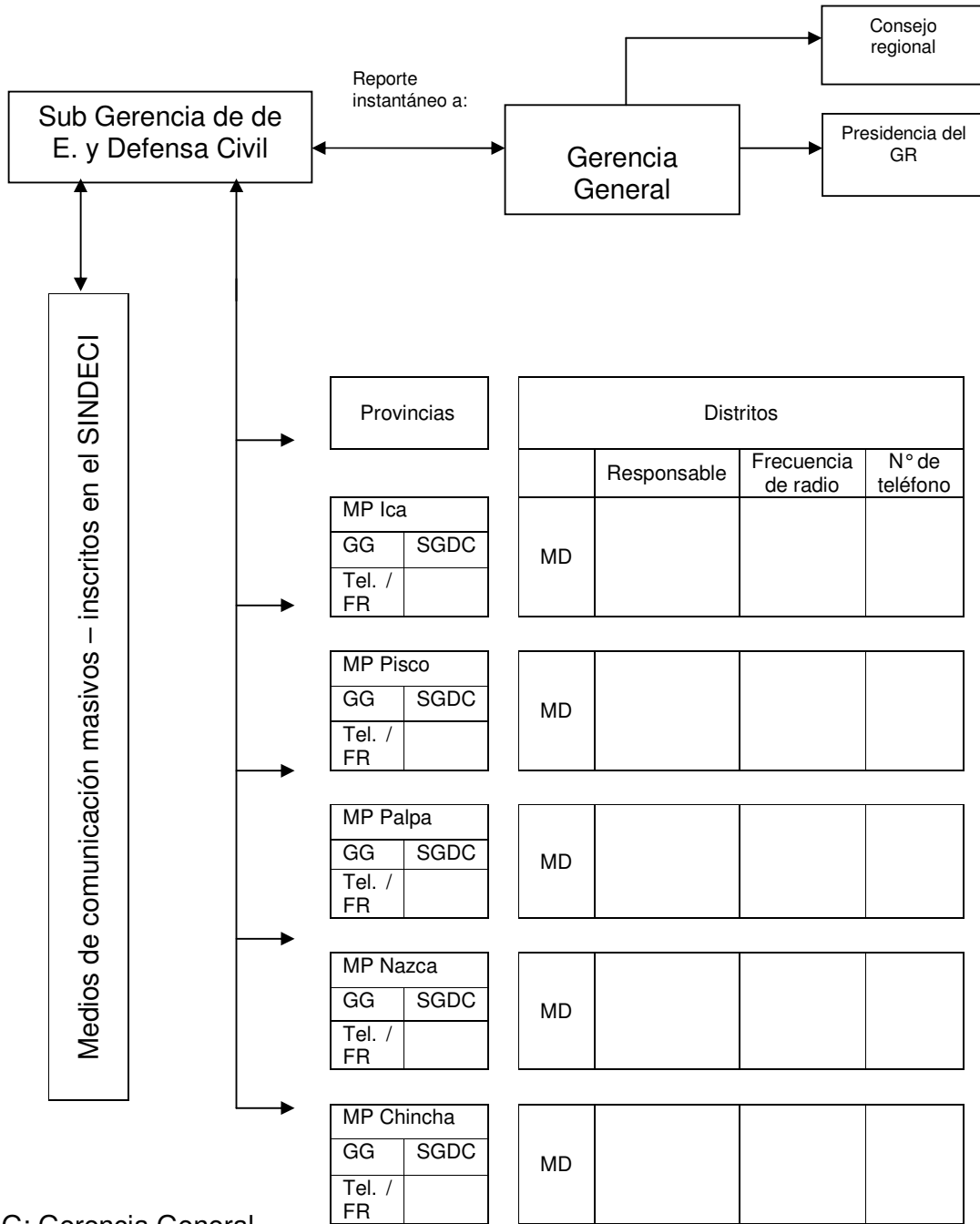
Reporte sobre riesgos asociados a sismos, huaycos, deslizamientos, sequías, inundaciones en el marco del SINADECI

<sup>30</sup> [www.unisdr.org/wcdr](http://www.unisdr.org/wcdr), versión impresa, EIRD, Lima 2006.



**Tabla 40: Actividades obligatorias para la socialización del Plan local-regional ante desastres a cargo del COREDECI**

	<b>Actividad obligatoria en enero y julio</b>	<b>Actores</b>	<b>Resultado</b>
<b>Seguimiento del CCD, CCP, CCR y en el SNADECI</b>	1. Reunión Regional CCR	Presidente, vicepresidente, consejeros del GR, alcaldes y tenientes alcaldes provinciales, 5 representantes de alcaldes distritales (1 por prov.) y representantes de la sociedad civil.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocen el plan de acción ante sismos y desastres.</li> <li>• Asumen responsabilidades según cronograma</li> </ul>
	2. Reunión Provincial CCP	Alcaldes Provinciales y alcaldes distritales, representantes de la sociedad civil de cada provincia.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocen el plan de acción provincial.</li> <li>• Asumen responsabilidades según cronograma</li> </ul>
	3. Reunión Distrital	Alcalde distrital, representantes de la sociedad civil, agentes y alcaldes de centros poblados.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocen el plan de acción distrital.</li> <li>• Asumen responsabilidades según cronograma</li> </ul>
	4. Reunión de la organización o institución	Alcalde o Agente de CP, presidente, director de colegio y líderes comunales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocen el plan de acción</li> <li>• Asumen responsabilidades según cronograma</li> </ul>
	5. Núcleo familiar o de vivienda comercio,	Jefe de familia, de negocio, industria, gerente de operaciones, otros.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocen el plan de acción.</li> <li>• Asumen responsabilidades según cronograma</li> </ul>



GG: Gerencia General  
 DGDC: Sub Gerencia de E. y Defensa Civil  
 MDs: Municipalidades Distritales  
 FR: Frecuencia de radio

**Figura 35: Flujo de acción ante desastres**