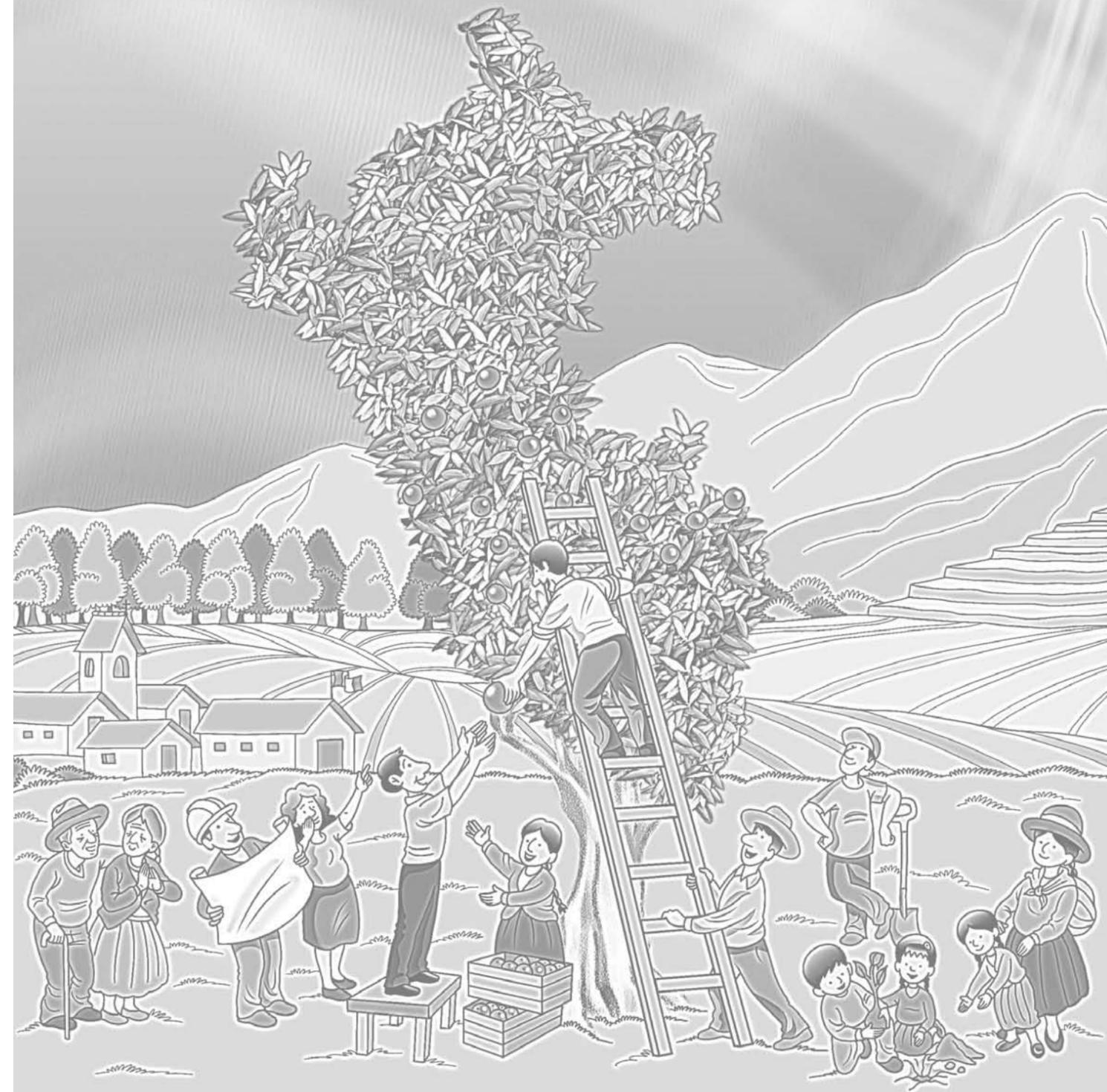


GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES

Para la planificación del desarrollo local



CRÉDITOS

Gestión del Riesgo de Desastres
Para la planificación del desarrollo local
Primera edición, diciembre de 2009
Tiraje: 2,000 ejemplares

Esta publicación ha sido editada en el marco del Proyecto “Fortaleciendo la participación social y las capacidades de gestión de los gobiernos locales en el proceso de reconstrucción” auspiciado por Cáritas del Perú, con el asesoramiento técnico del Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) y Soluciones Prácticas ITDG.

La impresión de esta Guía ha contado también con el auspicio de Servicios Educativos El Agustino (SEA).

Coordinadora del Equipo Técnico: Ana Lucía Cosamalón Aguilar (MCLCP)
Equipo Técnico: Vilma Lovón y Marina Sicre (Cáritas del Perú) Alcides Vilela (Soluciones Prácticas ITDG-DFID), Luis Fernando Málaga; Guadalupe Masana García, Ángel Montesinos Echenique y Juber Ruiz Pahuacho (INDECI).
Asesoría Temática: Héctor Hanashiro (Cáritas del Perú), Federico Arnillas y Félix Grández (MCLCP), Pedro Ferradas (Soluciones Prácticas ITDG), Luis Felipe Palomino (INDECI).

Apoyo a la validación en campo: Mesas de Concertación de Lucha contra la Pobreza de los departamentos de Ica y Lima Región, Cáritas de la provincia de Yauyos, Servicios Educativos El Agustino (SEA) con el proyecto ejecutado en el distrito de Pueblo Nuevo, Chincha.

Cuidado de la edición: César Chaman Alarcón
Diseño y Diagramación: César Fernández Fernández
Dibujo Carátula y páginas interiores: Tito Piqué Romero

© **Mesa de Concertación para la Lucha contra la Pobreza,**
© **Cáritas del Perú**
Calle Ureta N° 147, Miraflores, Lima
Teléfono 511-4472006
www.mesadeconcertacion.org.pe

ISBN:
Hecho el depósito legal N° _____ en la Biblioteca Nacional del Perú N° _____

Se permite la reproducción total o parcial de esta publicación citando la fuente y remitiendo copia de los materiales a los editores

ÍNDICE

Presentación	7
Agradecimientos	9
Introducción	11
CAPITULO I: MARCO TEORICO Y NORMATIVO	13-24
1. Desarrollo sostenible	13-16
a. Definición	13
b. Medios de vida sostenibles	14
c. Los desastres en el desarrollo	16
d. La reducción del riesgo de desastres	16
2. Gestión del Riesgos de desastres	17-24
2.1. Definiciones	18-21
a. Desastre	18
b. Peligro	19
c. Vulnerabilidad y Capacidad	19
d. Riesgo	20-21
2.2. Proceso	21-24
a. Estimación del riesgo	22
b. Reducción del riesgo de desastres	22
c. Respuesta	23
d. Reconstrucción	23
2.3 Normativa	24
a. Normativa internacional y regional	24
b. Normativa nacional	24
CAPITULO II: ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO EN EL MARCO DEL PROCESO DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO	25-48
1. Gestión del Riesgo de Desastre y Desarrollo Sostenible	26-29
1.1. Las municipalidades en la gestión de riesgo de desastre	27
A. Roles y funciones de los gobiernos regionales y locales en la gestión del riesgo de desastres	27-28
B. Funciones de las oficinas de Defensa Civil de los gobiernos regionales y locales como instancias técnicas del Comité de Defensa Civil	28-29

2. Proceso de incorporación del enfoque de gestión de riesgos en la planificación local	29
2.1. Definiciones	29-31
2.2. Proceso del Presupuesto Participativo	30-48
A. Fase de preparación	32-34
i) Comunicación	32
ii) Sensibilización	32
iii) Convocatoria	33
iv) Identificación y registro de agentes participantes	33
v) Capacitación de agentes participantes	33
B. Fase de Concertación	34-46
a) Desarrollo de Talleres de Trabajo	35-40
a.1) Taller de identificación y priorización de problemas	40-41
a.2) Evaluación Técnica de Proyectos	42-46
a.3) Taller de priorización de Proyectos de Inversión	46
C) Fase de Coordinación entre Niveles de Gobierno	46-47
D) Fase de Formalización	47-48
d.1) Inclusión de Proyectos en el Presupuesto Institucional	47
d.2) Rendición de Cuentas	47-48
3. Normativa	48
CAPITULO III: HERRAMIENTAS PARA LA GESTION DEL RIESGO DE DESASTRES	49-69
1. Estimación del riesgo	50-57
1.1 Análisis de la vulnerabilidad	50-51
1.2 Tipos de vulnerabilidad	51-52
1.3 Estratificación de la vulnerabilidad	53
1.4 Identificación del peligro	53-54
1.5 Estratificación del peligro	55
1.6 Cálculo del riesgo	56-57
2. Mapa comunal de riesgos	57-61
2.1 Organización del trabajo	58
2.2 Discusión sobre los riesgos y amenazas	59
2.3 Preparación de una guía para la observación y búsqueda de información	59
2.4 Recorrido por la comunidad	60
2.5 Discusión y análisis de resultados parciales	61
2.6 Elaboración colectiva del mapa de riesgos	61
3. Mapa de actores	62
3.1 Identificación de los actores	62
3.2 Caracterización de los actores	63-64
4. Declaratorias de emergencia	64-66
5. Plan de Operaciones de Emergencia	67-69
5.1 Formato de plan básico	68-69
Glosario	71-73
Bibliografía	75
Anexos	77-88

PRESENTACIÓN

El territorio peruano está sujeto a la ocurrencia de diversos fenómenos naturales, tales como sismos, inundaciones, heladas, avalanchas, etcétera. En múltiples ocasiones, la ocurrencia de los mismos ha tenido consecuencias dramáticas para la sociedad, tanto por el número de vidas humanas que se perdieron como por la desolación económica y social en la que dejaron a los damnificados y afectados.

El dolor que sigue a la tragedia ha tendido a reforzar una cultura fatalista que impide aprender de lo ocurrido, sacar lecciones y corregir prácticas para que la historia no se repita, o al menos no con los mismos resultados. Peor aún, en no pocos casos los errores previos se repiten, comprometiendo y exponiendo a más personas a sus dramáticas consecuencias. Los efectos del terremoto del 15 de agosto de 2007 son un ejemplo reciente de ello.

Si bien siempre ocurrirán estos eventos naturales, e incluso es posible que algunos de estos tiendan a incrementarse en el futuro, como consecuencia, por ejemplo, del cambio climático, los factores que los convierten en desastres tienen que ver más bien con prácticas sociales, con el nivel de pobreza y el nivel de desigualdades sociales, así como con la falta de ordenamiento territorial, que la cultura fatalista y otros paradigmas dominantes impiden enfrentar.

Al mirar hacia adelante, no debemos olvidar que hubiera sido posible evitar muchas pérdidas de vidas humanas y que se desplomaran tantas viviendas en las provincias de Pisco, Chincha, Ica, Yauyos y Cañete, así como en Huancavelica, Castrovirreyna y Huaytará, si las hubiéramos construido con técnicas sismo resistentes y si se hubiera considerado el nivel de peligro en que se encontraban las poblaciones.

La reconstrucción, aún pendiente en muchos aspectos, es una oportunidad para no repetir esos errores, de tal forma que un fenómeno semejante u otro tipo de fenómenos naturales a los que están expuestas estas poblaciones, no vuelva a reproducir las mismas consecuencias.

Tampoco podemos perder de vista que en muchas zonas del país nuestra población vive en condiciones similares a las pre-existentes en las áreas que fueron afectadas por el sismo del 15 de agosto y que no deberíamos esperar otro desastre para empezar a actuar.

La elaboración de la guía que estamos presentando, responde a estas dos motivaciones a través de la incorporación de un enfoque de prevención y gestión de riesgos a los procesos de planificación del desarrollo local en la perspectiva del desarrollo sostenible, con herramientas que permitan conocer los peligros, vulnerabilidades y tomar desde ya las decisiones y poner en marcha las acciones para que no se repitan los desastres.

FEDERICO ARNILLAS L.

Presidente de la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza

AGRADECIMIENTOS

Esta guía ha supuesto el esfuerzo de numerosas personas e instituciones comprometidas con el proceso de reconstrucción de la zona afectada por el sismo del 15 de agosto. Por ello el primer reconocimiento es a las organizaciones de la sociedad civil, funcionarios, representantes de las ONG, representantes de las Mesas de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza distritales, provinciales y regionales, quienes han aportado en la mejora de los contenidos de este documento, brindando su mejor aporte y experiencia.

Nuestro agradecimiento a las 447 personas que han participado en la validación de esta guía. De la provincia de Pisco intervinieron 104 personas; de la provincia de Ica, 106; de la provincia de Chincha, 142; de la provincia de Cañete, 66; y en la provincia de Yauyos, 29. También el agradecimiento a los Alcaldes, Alcaldesas, Regidores que brindaron su tiempo y que a la vez estuvieron dispuestos a leer con atención el documento, alcanzando sus propuestas y aportes.

El agradecimiento especial:

A Cáritas del Perú que ha promovido el Proyecto “Fortaleciendo la participación social y las capacidades de gestión local en el proceso de reconstrucción”, en el marco del cual se ha elaborado la guía.

A Soluciones Prácticas ITDG, por haber brindado el apoyo técnico tanto en la elaboración del documento como en las diversas capacitaciones desarrolladas.

Al Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), que ha brindado la asesoría técnica y con el que se ha trabajado de manera concertada, no sólo en la elaboración de los contenidos sino en todo el proceso de validación y redacción final del documento.

Agradecemos también las contribuciones de Raquel Guaita y Jaime Vargas, quienes acompañaron la fase inicial de este trabajo.

Finalmente, un agradecimiento a Servicios Educativos El Agustino (SEA), institución con la que hemos realizado un trabajo compartido en el distrito de Pueblo Nuevo de la provincia de Chincha, con el proyecto “Apoyo a la reconstrucción participativa de Pueblo Nuevo y Chincha capacitando en enfoque de gestión de riesgos de desastres” y ha contribuido al financiamiento de esta publicación.

INTRODUCCIÓN

En marzo de 2008, con base en las lecciones aprendidas a partir del sismo del 15 de agosto del 2007, la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza (MCLCP), Cáritas del Perú, Soluciones Prácticas ITDG y el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), iniciaron las coordinaciones institucionales para elaborar un instrumento que permitiese aplicar estos aprendizajes a los procesos de reconstrucción de la zona afectada, y en la medida de lo posible, aprovechar los mismos para otras localidades del país expuestas a riesgos equivalentes.

Esta publicación es uno de los resultados de ese trabajo y tiene la finalidad de promover el desarrollo sostenible, incorporando de manera expresa la gestión de riesgos como herramienta para alcanzar este objetivo. Está dirigida a autoridades locales y funcionarios que pertenecen a municipalidades distritales y provinciales, pequeñas y medianas (menos de 125,000 habitantes), a organizaciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales que se dedican a incidir y brindar soporte técnico en relación con la gestión del riesgo y la gobernabilidad.

El año y medio transcurrido entre el inicio de su formulación y su presente publicación, ha sido un tiempo dedicado al acompañamiento a los procesos locales, a la formulación de la guía como tal y a su validación con los actores vinculados a los procesos de toma de decisiones a nivel local para la reconstrucción de las zonas afectadas por el sismo del 15 de agosto del 2007.

El proceso de validación ha sido muy importante, tanto por el número de personas que han participado (447 personas) como porque, además, sirvió para desarrollar capacidades y recoger los aportes de esta población, potenciales usuarios del material elaborado. De esta manera, se desarrollaron 25 entrevistas a autoridades locales ente Alcaldes, Alcaldesas y Regidores, (Ver el detalle en el Anexo N° 9), 12 Talleres (4 corresponden a la región de Lima y 8 a la región de Ica). Y se generaron, a su vez, 10 informes de validación completos de los promotores que intervinieron en la zona.

La guía tiene como objetivo constituirse en un instrumento técnico que sirva para la incorporación de la Gestión de Riesgo de Desastres en el proceso del Presupuesto Participativo y en los Planes de Desarrollo Concertado. Ofrece conceptos, enfoques y herramientas metodológicas sustentadas en el marco jurídico nacional y en el mandato internacional de Hyogo, el cual ha sido suscrito por el Estado peruano.

Está dividida en tres capítulos, el primero se inicia con el concepto de desarrollo sostenible, a su vez se desarrollan los conceptos de desastre, peligro, vulnerabilidad, capacidad y resiliencia, riesgo, estimación del riesgo, reducción del riesgo de desastre, respuesta y reconstrucción.

En el segundo capítulo se presentan los roles y funciones de los gobiernos regionales y locales en relación a la gestión de desastres y se desarrolla de manera exhaustiva el procedimiento para incorporar este enfoque en el proceso del presupuesto participativo. Dentro de las fases del Presupuesto Participativo, se ha dado una mayor atención a los talleres de actualización del Plan de Desarrollo Concertado, en los cuales se ha sugerido la utilización de una metodología relacionada a la estimación del riesgo, brindando para ello variables e indicadores para elaborar un diagnóstico.

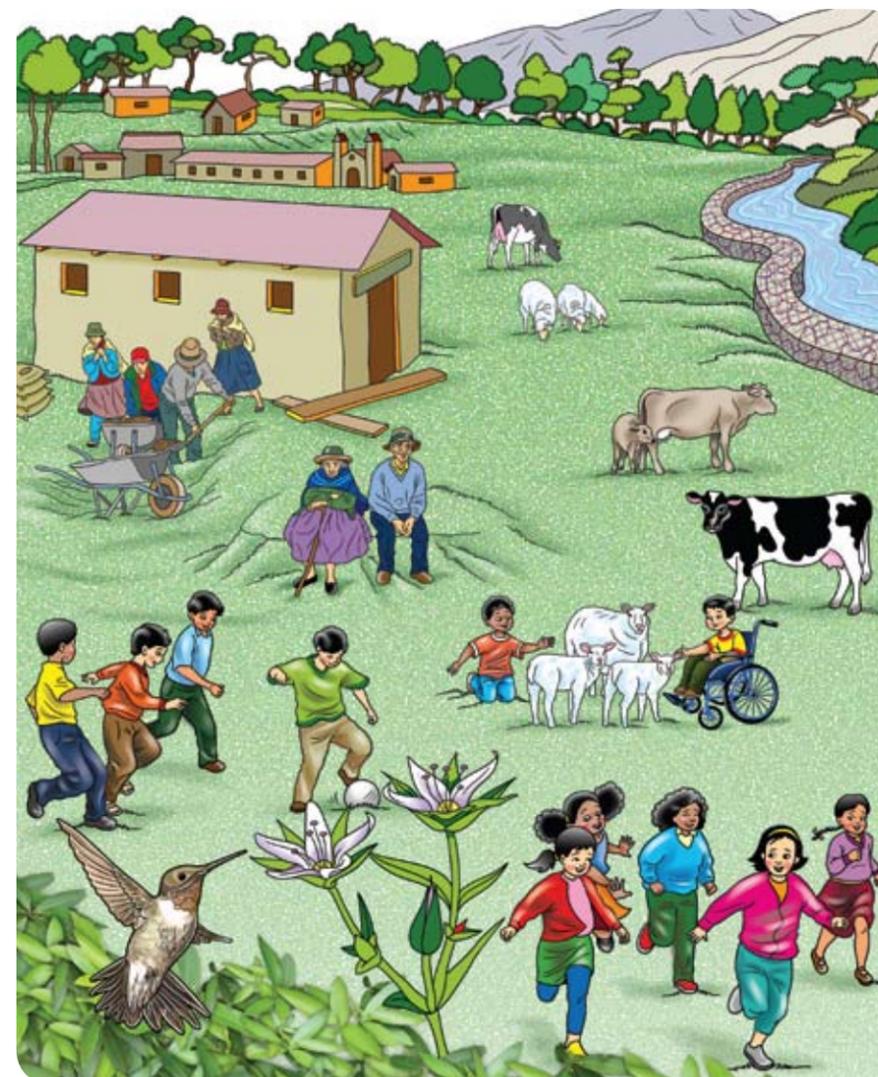
Finalmente en el tercer capítulo, se presentan las herramientas fundamentales para elaborar el diagnóstico local, como son: la estimación del riesgo, el mapa comunal de riesgos, el mapa de actores. También incluye las Declaratorias y el Plan de Operaciones de Emergencia, instrumentos que facilitarán el manejo técnico de la gestión de riesgos en los gobiernos locales.

CAPITULO I: MARCO TEÓRICO Y NORMATIVO

1. Desarrollo sostenible

a. Definición

Se llama desarrollo sostenible al desarrollo que satisface las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades¹.



¹ Informe Brundtland "Nuestro futuro común", Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas, 1987

Todo desarrollo implica la mejora de las condiciones y niveles de vida de una sociedad o comunidad. Actualmente, existen dos grandes modelos de desarrollo: uno tradicional, que busca un crecimiento económico sin restricciones, y uno alternativo, llamado desarrollo sostenible. El concepto de desarrollo sostenible se sustenta en que los recursos del planeta, aunque abundantes, son limitados, por lo que su explotación infinita y la concentración de beneficios que produce son insostenibles. Fue presentado por primera vez en 1987, en el informe *Nuestro futuro común*, de la Comisión Mundial sobre Medio Ambiente y Desarrollo de Naciones Unidas. En ese marco, los países deben elaborar sus propias agendas nacionales, regionales y locales de desarrollo sostenible. Para ello, Naciones Unidas planteó el Programa 21 o Agenda 21, un plan de acción para el desarrollo mundial sostenible del siglo XXI, desde el punto de vista social, económico y ecológico².

b. Medios de vida sostenibles

Cada persona y cada colectividad tienen sus propias formas de sustento o medios de vida, gracias a los cuales sobreviven y tienen un determinado nivel de vida. Un medio de vida es sostenible cuando puede soportar y recuperarse de choques y tensiones, y, a la vez, mantener y mejorar sus posibilidades y activos, tanto en el presente como de cara al futuro, sin dañar la base de recursos naturales existentes.

Diferencias y ventajas

[1] Los procesos tradicionales de desarrollo se centran en los recursos explotables. Los procesos de desarrollo sostenible, en cambio, se centran en las personas y las poblaciones de un modo participativo, integral y dinámico.

[2] Un proceso es sostenible cuando está centrado en la protección y el fortalecimiento de los medios de vida de la población tendrá por lo tanto, mayores posibilidades de alcanzar un mayor desarrollo que otros modelos que no toman en cuenta estos aspectos.

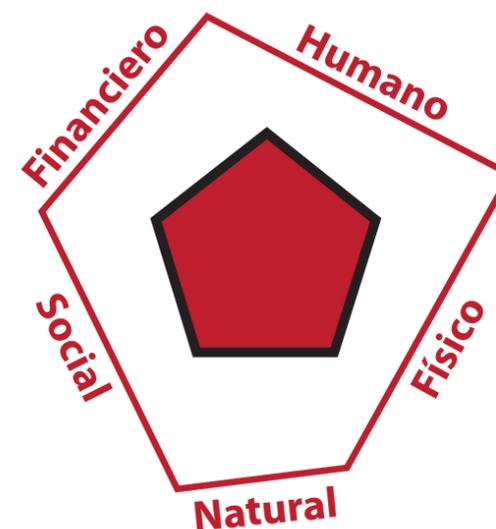
El enfoque de trabajo centrado en los medios de vida o medios de subsistencia considera cinco clases de recursos, capitales o activos interrelacionados, que deben analizarse para plantear estrategias de protección y fortalecimiento que conduzcan a un desarrollo sostenible.

Una herramienta gráfica que clarifica el trabajo centrado en los medios de vida es el pentágono de recursos o capitales. El fortalecimiento de cada recurso transforma la

² Chambers, R y G. Conway. *Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century*. Documento de debate sobre el IDS 296. Brighton: IDS, 1992.

figura del pentágono, evidenciando cuál necesita ser protegido o fortalecido para un desarrollo equilibrado.

Por ejemplo, en el pentágono siguiente, se visualiza que el recurso físico está más desarrollado, más resistente que el recurso natural, el cual necesitaría ser fortalecido.



Recurso humano. Representa las destrezas, el conocimiento, la capacidad de trabajo y la buena salud de la gente. Este recurso varía dependiendo del tamaño de la familia, los niveles de destreza, la educación, el potencial de liderazgo, la salud, etcétera.

Recurso natural. Indica la existencia de bosques, tierras agrícolas, agua, aire, ganado, clima, biodiversidad y otros recursos de los que dependen las personas.

Recurso social. Son las relaciones interpersonales, formales e informales, de las cuales se derivan oportunidades y beneficios para el fortalecimiento de los medios de vida. Se desarrollan mediante la mejora de la interacción, la cual aumenta la capacidad de las personas para trabajar juntas; la pertenencia a grupos más formales, las relaciones de confianza que faciliten la cooperación, reduzcan costos de transacción y ayuden a desarrollar redes de protección entre grupos sociales de menores recursos. Los principales beneficios del recurso social son el acceso a la información, a la influencia o al poder, así como la posibilidad de presentar algún reclamo o exigir apoyo de otros.

Recurso físico. Es el entorno físico que ayuda a las personas a satisfacer sus necesidades básicas y a hacer más productivos la infraestructura básica, los sistemas de transporte, el abastecimiento de agua y saneamiento, la energía, buenas comunicaciones y el acceso a la información, el capital productivo que mejora los ingresos, los artículos y utensilios domésticos y los bienes de consumo personal.

Recurso financiero. Son los que utilizan las personas para incrementar, diversificar u optimizar sus medios de vida. Incluye recursos disponibles (ahorros, crédito, efectivo, depósitos bancarios o activos como ganado y joyas) y flujos regulares de dinero (pensiones, salarios, remesas, etcétera).

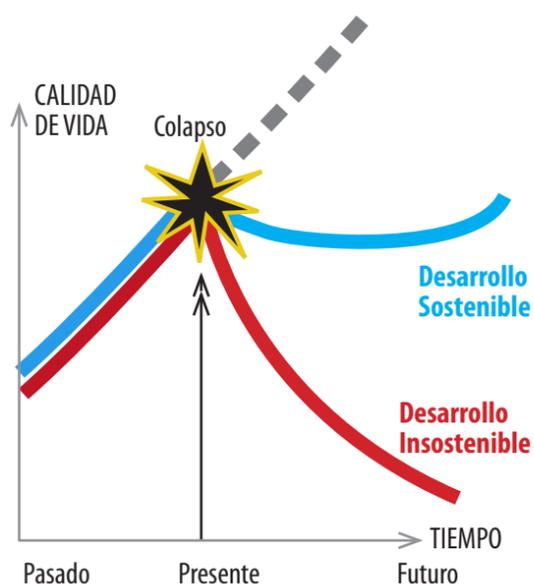
c. Los desastres en el desarrollo

Los desastres son interrupciones graves en el proceso de desarrollo. Pueden alterarlo, frenarlo u obstruirlo, y deben ser considerados como variables de trabajo, junto a los factores políticos y sociales. Como señala el PNUD, "aproximadamente el 75% de la población mundial vive en zonas que han sido azotadas, al menos una vez entre 1980 y el 2000, por un terremoto, un ciclón tropical, una inundación o una sequía."

d. La reducción del riesgo de desastres

La reducción del riesgo de desastres es una estrategia fundamental para el desarrollo. Por ello, se llamó a la década de 1990 "Decenio internacional para la reducción de los desastres naturales", buscando generar estrategias para la respuesta y reducción de los desastres y creándose a continuación la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres (EIRD). Esta estrategia busca establecer comunidades resilientes a los desastres, mediante la promoción de una mayor concientización sobre la importancia de la reducción de los desastres, como un componente integral del desarrollo sostenible. En esta misma dirección se creó el Marco de Acción de Hyogo 2005-2015, que busca el aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

El grafico representa el impacto que genera un peligro en el proceso de desarrollo. Se evidencia que una sociedad se desarrolla de manera insostenible cuando es más afectada por el impacto de un peligro. Una sociedad es sostenible cuando reduce los niveles de pobreza e incorpora la gestión de riesgos.



La gestión de riesgos de desastres puede ser:

- La gestión prospectiva, que evita la generación de nuevas condiciones de vulnerabilidad.
- La gestión correctiva, que busca reducir las condiciones de vulnerabilidad existentes.
- La gestión reactiva, que busca responder de la mejor manera ante situaciones de desastre (preparativos para la emergencia y reconstrucción).

2. Gestión del Riesgo de Desastres (GRD)³



La Gestión del Riesgo de Desastre (GRD) es el conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas y estrategias, y para fortalecer sus capacidades, con el fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos. Esto involucra todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales (por ejemplo, construcción de defensas ribereñas para evitar el desbordamiento de un río) y no-estructurales (por ejemplo, la reglamentación de los terrenos para fines habitacionales) para evitar o limitar los efectos adversos de los desastres⁴.

Buscando reducir los niveles de riesgo existentes para proteger los medios de vida de los más vulnerables, la gestión del riesgo de desastre constituye la base del desarrollo sostenible, y en este marco está vinculada a otros temas transversales, como género, derechos y medioambiente.

³ Las definiciones de este capítulo corresponden a la terminología del INDECI SINADECI

⁴ Terminología de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres, EIRD, 2004

2.1. Definiciones

a. Desastre

Un desastre es una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad que causa grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo.

Si bien los desastres se clasifican de acuerdo al origen del peligro que lo genera (natural o inducidos por el ser humano), son las condiciones de vulnerabilidad y las capacidades de la sociedad afectada las que determinan la magnitud de los daños. Es por eso que un sismo de la misma intensidad puede destruir un edificio de cuatro pisos en el Perú y no afecta a un edificio de 50 pisos en Japón (uso de la microzonificación sísmica, sistemas constructivos entre otros).

En consecuencia, los desastres no son naturales sino por el contrario, son la resultante de un proceso de construcción de condiciones de vulnerabilidad causados por el hombre y de un desarrollo inadecuado e insostenible en el tiempo.



Todo desastre tiene una expresión territorial definida, que puede variar entre lo local hasta cubrir grandes extensiones de un país, la cual no siempre coincide con una delimitación jurisdiccional. Además, el territorio donde ocurre un desastre no necesariamente es el mismo espacio donde se generaron los factores causales del riesgo. Por ejemplo, la contaminación de la parte alta de una cuenca, causada por una empresa que arroja sus desechos en el río, constituye un riesgo para las comunidades ubicadas cerca de la fuente de contaminación pero también para las comunidades que viven en la parte baja de la cuenca.

Sin un manejo integrado de las

cuenca, mediante coordinaciones entre gobiernos locales, sociedad civil, empresas, etcétera, para prevenir y mitigar el riesgo de desastre y favorecer la protección del medioambiente, el riesgo se desplaza hacia zonas que no lo generan.

b. Peligro

Un peligro es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el ser humano, potencialmente dañino, para un periodo específico y una localidad o zona conocida. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y la tecnología.

Se pueden clasificar en:

- Peligros de origen natural, que se explican por procesos dinámicos en el interior (por ejemplo, terremoto, tsunami) o en la superficie de la Tierra (por ejemplo, deslizamientos), por fenómenos meteorológicos y oceanográficos (como el Fenómeno del Niño) o biológicos (como las plagas)

- Peligros inducidos por la actividad del ser humano (por ejemplo, incendios, derrames, explosiones, etcétera).

En el Perú, los peligros⁵ más frecuentes son de origen natural, como la probabilidad de las inundaciones, aluviones, deslizamientos, heladas, sequías y terremotos. Sin embargo, en los últimos decenios vemos que la actividad del ser humano (contaminación, deforestación, desarrollo industrial) tiene consecuencias sobre el comportamiento del clima, agravando y haciendo más frecuentes e impredecibles los eventos.

En la interacción de la naturaleza con la acción humana aparecen amenazas al ambiente. Ejemplo de ello son las inundaciones y deslizamientos resultantes de los procesos de deforestación y degradación o deterioro de cuencas, erosión costera por la destrucción de manglares e inundaciones urbanas por falta de adecuados sistemas de drenaje. Los cambios en el ambiente y las nuevas amenazas que se generarán con el Cambio Climático Global son el ejemplo extremo de las amenazas.

c. Vulnerabilidad y capacidad

La vulnerabilidad es el grado de resistencia y/o exposición de un elemento frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser física, social, económica, cultural e ideológica, institucional y política, o de otro tipo.

Se refiere a una serie de características que predisponen a una persona, un grupo o una sociedad a sufrir daños frente al impacto de un peligro y que dificultan su recuperación.

Esos factores de vulnerabilidad pueden revertirse en capitales o recursos, a través del

⁵ Sinónimo de amenaza según terminología de la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres EIRD

fortalecimiento de los medios de vida, entendido como la combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad o sociedad que puedan reducir el nivel de riesgo o los efectos de un desastre. El desarrollo de las capacidades permite reforzar los medios de vida y aumentar la protección de dichos medios ante la ocurrencia de un evento peligroso. Vulnerabilidad y capacidad son las dos caras de una misma moneda.

VULNERABILIDAD GLOBAL	FACTORES DE VULNERABILIDAD	MEDIOS DE VIDA SOSTENIBLES	CAPITALES O RECURSOS	RESILIENCIA
	Ambiental y ecológico		Natural	
	Físico		Físico	
	Económico		Financiero	
	Social		Social	
	Cultural e ideológico			
	Político e institucional		Humano	
	Educativo			
Científico y tecnológico				

Los factores que condicionan la vulnerabilidad global pueden revertirse en capitales o recursos, a través del fortalecimiento de los medios de vida, los mismos que permiten desarrollar la resiliencia de la comunidad. Por ejemplo, la contaminación del agua del río, el tratamiento inadecuado de los desechos domésticos y la tala indiscriminada de bosques para uso agrícola evidencian una vulnerabilidad del entorno natural por la comunidad, lo cual puede revertir en capital natural si los pobladores aprenden a manejar y usar adecuadamente sus recursos naturales.

La protección de los medios de vida permite a una comunidad revertir condiciones de vulnerabilidad en capitales o recursos que fortalecen su capacidad de transformarse y/o recuperarse tras un evento adverso. La resiliencia es la capacidad de adaptación de una comunidad o sociedad, potencialmente expuesta a peligros, resistiendo o cambiando con el fin de alcanzar y/o mantener un nivel de riesgo aceptable en su funcionamiento. Se determina por el grado en el cual es capaz de auto-organizarse para incrementar su capacidad de aprendizaje sobre desastres pasados, con el fin de lograr una mejor protección futura y mejorar las medidas de reducción de riesgo de desastres.

d. Riesgo

El riesgo es la estimación o evaluación de probables pérdidas de vidas y daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, para un periodo específico y un área conocida. Se evalúa en función de la relación entre el peligro y la vulnerabilidad.

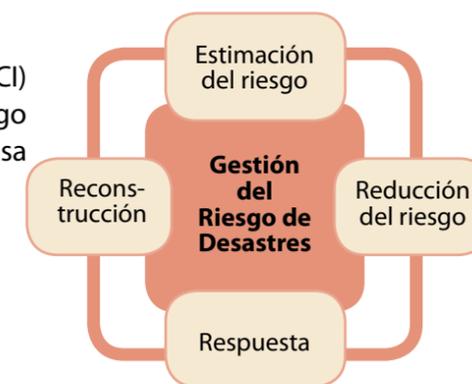
El riesgo sólo puede existir al ocurrir presentarse un peligro en determinadas condiciones de vulnerabilidad, en un espacio y tiempo particular. No puede existir un peligro sin la existencia de una sociedad vulnerable y viceversa. De hecho, peligros y vulnerabilidades son mutuamente condicionados. Por lo tanto, al aumentar su resiliencia, una comunidad reducirá sus condiciones de vulnerabilidad y nivel de riesgo.

CARACTERÍSTICAS DE UNA COMUNIDAD VULNERABLE Y RESILIENTE	
COMUNIDAD VULNERABLE	COMUNIDAD RESILIENTE
El desastre sorprende a la comunidad.	La comunidad cuenta con mecanismos de alerta temprana para tomar las medidas adecuadas ante la ocurrencia de un peligro.
La comunidad no conoce los peligros que pueden amenazarla.	La comunidad ha identificado sus peligros y elaborado un mapa de peligros conocido por todos los moradores.
La comunidad no sabe a dónde ir en caso de emergencia.	La comunidad ha identificado, señalado y acondicionado lugares seguros.
La comunidad no está preparada para la ocurrencia de una emergencia.	La comunidad ha formado y capacitado una Brigada de Defensa Civil, que sabe cómo actuar en caso de emergencia.
La comunidad deforesta para aumentar sus parcelas cultivables.	La comunidad preserva la flora existente y extiende sus parcelas en zonas que no generan un riesgo para su seguridad.
La comunidad adopta una actitud pasiva ante la ocurrencia de un desastre, considerándolo un castigo divino.	Encabezada por el dinamismo de las autoridades, la comunidad toma conciencia de la posibilidad de prepararse para afrontar a un desastre y reducir los daños ocasionados.
La comunidad vive a orillas de un río que tiene crecientes frecuentes.	La comunidad se reubica en una zona más segura o implementa medidas estructurales para minimizar el riesgo de inundación.

2.2. Proceso

El Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) identifica cuatro procesos en la gestión del riesgo de desastres para el Sistema Nacional de Defensa Civil (SINADECI):

- La estimación del riesgo
- La reducción del riesgo
- La respuesta
- La reconstrucción



a. Estimación del riesgo

La estimación del riesgo es el conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en un determinado centro poblado o área geográfica, a fin de levantar información sobre la identificación de los peligros naturales y/o tecnológicos y analizar las condiciones de vulnerabilidad, para determinar o calcular el riesgo esperado (probabilidad de daños: pérdida de vidas e infraestructura). Para más detalle sobre la metodología de estimación del riesgo, ver la parte III.

b. Reducción del riesgo de desastres

La reducción del riesgo agrupa las acciones de prevención, disminución de vulnerabilidades y preparación.

- La prevención específica corresponde al conjunto de actividades y medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye entre otras, medidas de ingeniería (construcciones sismorresistentes, protección ribereña y otras) y de legislación (uso adecuado de tierras y agua, ordenamiento urbano y otras).

- La reducción del impacto del desastre requiere también de una adecuada preparación, entendida como la planificación de acciones para las emergencias, el establecimiento de alertas y ejercicios de evacuación para una respuesta adecuada durante una emergencia o desastre. La preparación se refiere a las actividades y medidas tomadas anticipadamente para asegurar una respuesta eficaz ante el impacto de peligros, incluyendo la provisión de información para la evacuación temporal de la población y propiedades del área de peligro.

¿QUÉ ES EL SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA?

Es la provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a una amenaza, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva.

Los SAT incluyen tres elementos:

- Conocimiento y mapeo de amenazas.
- Monitoreo y pronóstico de eventos inminentes.
- Proceso y difusión de alertas comprensibles a las autoridades políticas y población, así como adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas.



c. Respuesta

La respuesta se define como el conjunto de acciones y medidas aplicadas durante la ocurrencia de una emergencia o desastre, a fin de reducir sus efectos. Contempla la evaluación de los daños, la asistencia con techo, abrigo y alimentos a los damnificados y la rehabilitación para la pronta recuperación temporal de los servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación y otros) que permitan normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre.

d. Reconstrucción

Después del desastre, viene la fase de reconstrucción que consiste en la recuperación del estado pre-desastre, tomando en cuenta las medidas de prevención y mitigación necesarias y de acuerdo con las lecciones dejadas por el desastre. Se trata de reconstruir de manera integral la comunidad afectada de tal modo que lo ocurrido no vuelva a suceder o, por lo menos, que sus proporciones sean menores. Es una etapa fundamental en la promoción de un desarrollo planificado integrando el enfoque de gestión de riesgo de desastre.

2.3 Normativa

a. Normativa internacional y regional

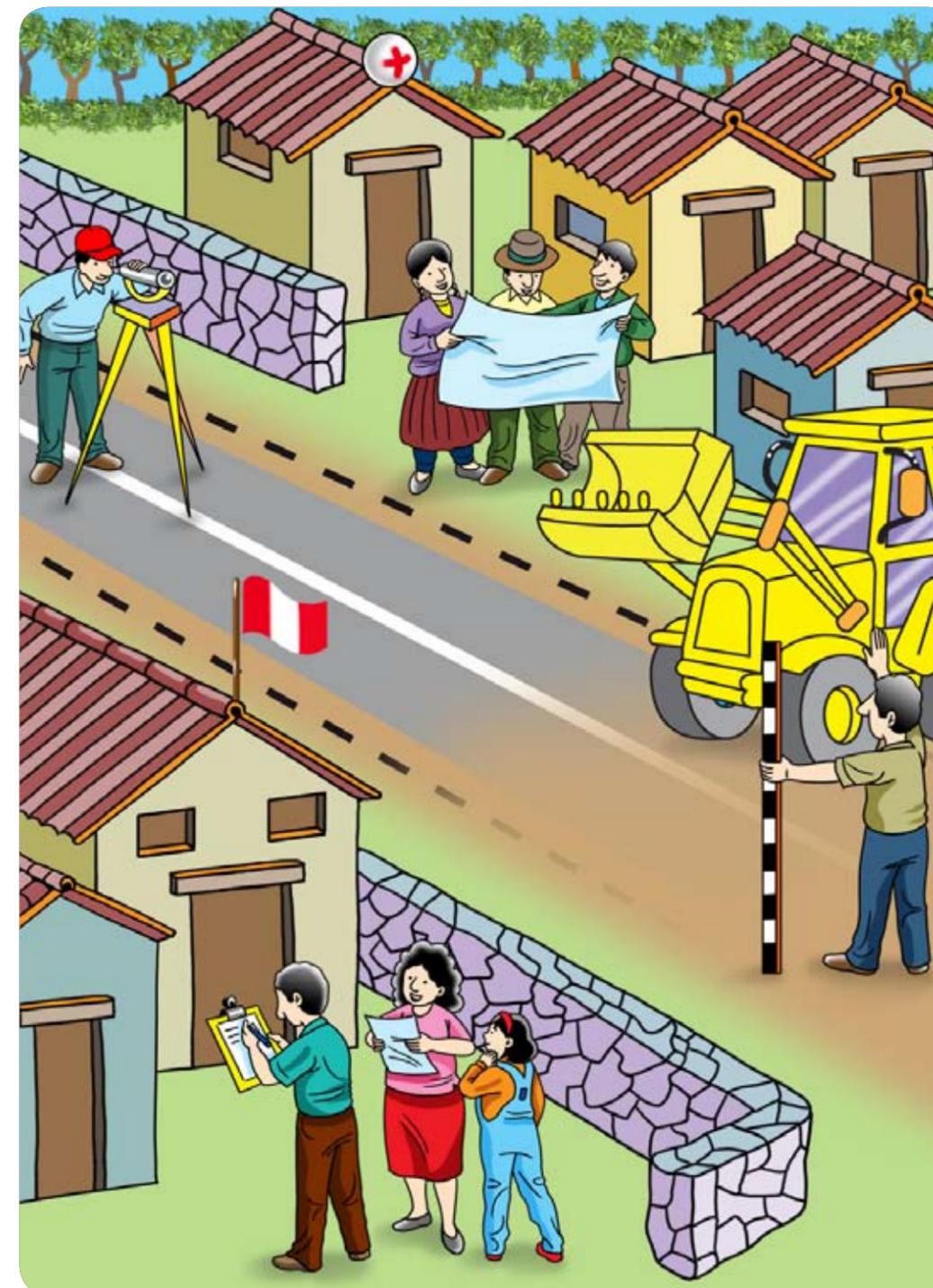
A nivel internacional y regional, las dos últimas décadas han sido fundamentales en el reconocimiento de la necesidad de reducir el riesgo de desastre, lo cual se ha traducido en una actividad normativa importante. Para ver el desarrollo de este tema, revise el Anexo N° 1.

b. Normativa nacional

Como consecuencia del terremoto y aluvión en el Callejón de Huaylas, en mayo de 1970, el Gobierno creó un sistema para proteger a la población frente a futuros desastres. Ese es el evento que favoreció la toma de conciencia sobre la necesidad de disponer de un Sistema Nacional de Defensa Civil dedicado a la gestión del riesgo de desastre. Para una mayor información sobre el orden cronológico de las normas que delimitan la Defensa Civil en el Perú, revise el Anexo N° 2.

CAPITULO II:

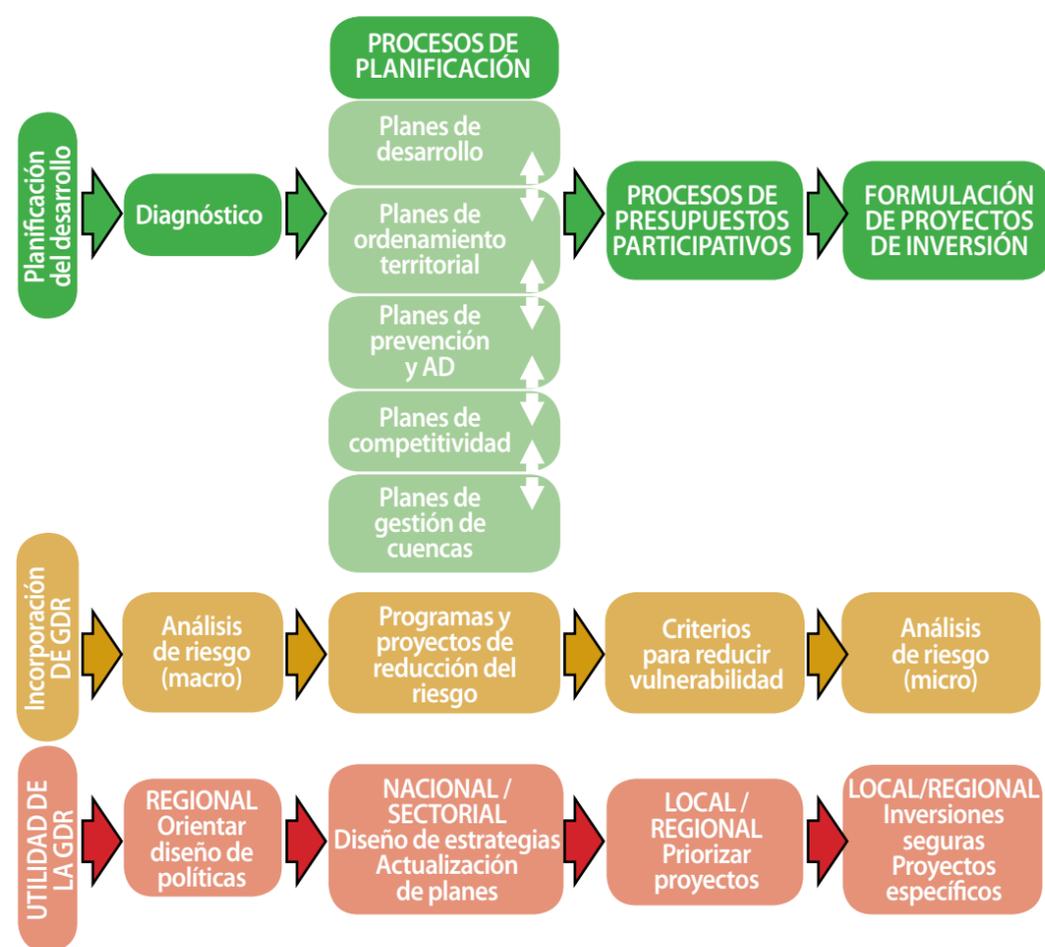
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO EN EL MARCO DEL PROCESO DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO



1. Gestión del riesgo de desastres y desarrollo sostenible

El rol de las municipalidades no se limita a ver la gestión de riesgo como parte de la Defensa Civil, sino que el tema es inherente a su función de instancia promotora del desarrollo local. Considerando que la planificación es uno de los momentos más importantes de la gestión del desarrollo local, presentamos un diagrama que ejemplifica el planeamiento del desarrollo local con enfoque de gestión de riesgos: (Ver diagrama)

LA GDR EN LOS PROCESOS DE DESARROLLO



Podemos ver que el proceso de planeación local implica diversos instrumentos, que se van nutriendo uno del otro y alimentando al Plan de Desarrollo Concertado (PDC). Aquí tiene especial importancia el Plan de Atención y Prevención de Desastres, que es un plan estratégico de largo plazo. Este documento define la política de Defensa Civil y contiene los objetivos, estrategias y programas que orientan las actividades institucionales e interinstitucionales para la prevención y reducción de riesgo, y los preparativos para la reducción de emergencias

y la rehabilitación en casos de desastres. Asimismo, al incorporar la gestión del riesgo en el PDC de una localidad se debe producir el ajuste de las herramientas de gestión interna municipal (Plan de Desarrollo Institucional, Plan Operativo Institucional, Plan de Desarrollo de capacidades), que permiten a la municipalidad asumir eficaz y eficientemente su rol en la implementación del PDC.

1.1 Las municipalidades en la gestión del riesgo de desastre

Gestión local del riesgo es el proceso en el cual los actores locales logran reducir el nivel de riesgo local y establecer las condiciones para que esa reducción sea sostenible y plenamente integrada a los procesos de desarrollo. La responsabilidad de la municipalidad en la gestión del riesgo parte desde la concepción misma del desarrollo: la planificación territorial y determinación sobre usos del suelo, la formulación e inclusión de estrategias de prevención y mitigación en todas las acciones de planificación urbana, entre otros aspectos.

A. Roles y funciones de los Gobiernos Regionales y Locales en la gestión del riesgo de desastre

1.1 Prevención

- ◆ Promover y brindar apoyo técnico a las comisiones del Comité de Defensa Civil para la planificación, la prevención y atención de desastres como un instrumento que nutre la planificación del desarrollo regional, incorporando la gestión de riesgos en el planeamiento del desarrollo sostenible.
- ◆ Contar con una Oficina de Defensa Civil, asignando las condiciones mínimas de funcionamiento, cuyo tamaño dependerá de la complejidad, cobertura y magnitud del organismo, promoviendo la organización y capacitación de brigadas de Defensa Civil.
- ◆ Coordinar con las entidades científico-técnicas que tengan a su cargo la identificación de peligros, análisis de las vulnerabilidades y estimación de riesgos para adoptar las medidas de prevención más efectivas.
- ◆ Ejecutar el planeamiento, coordinación y supervisión de las actividades y obras de prevención, involucrando a todas las entidades ejecutoras del ámbito de su competencia, fomentando la incorporación del concepto de prevención en la planificación del desarrollo.
- ◆ Brindar apoyo técnico a la Comisión de Logística para mantener actualizados los inventarios de personal y bienes muebles en su ámbito geográfico para la atención de la emergencia y la supervisión del funcionamiento de los almacenes de Defensa Civil, así como del control de sus niveles de almacenamiento.
 - Municipalidades provinciales: Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana, así como las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental

- Municipalidades provinciales: Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos, de acuerdo con el Plan de Acondicionamiento Territorial.
- Municipalidades provinciales: Aprobar la regulación provincial respecto del otorgamiento de licencias y las labores de control y fiscalización de las municipalidades distritales en las materias reguladas por los planes antes mencionados, de acuerdo con las normas técnicas de la materia, sobre seguridad del Sistema de Defensa Civil.
- Municipalidades Distritales: Aprobar el plan urbano o rural distrital, según corresponda, con sujeción al plan y a las normas municipales provinciales sobre la materia.

◆ Aplicar las normas de Defensa Civil en el área de su competencia.

◆ Establecer normas y controlar procedimientos para la zonificación y uso del territorio y para las construcciones, considerando las evaluaciones y mapas de riesgo.

- Fortalecer el espíritu solidario y el trabajo colectivo, orientado hacia el desarrollo de la convivencia social, armoniosa y productiva, a la prevención de desastres naturales y a la seguridad ciudadana
- La autoridad municipal puede ordenar la clausura transitoria o definitiva de edificios, establecimientos o servicios cuando su funcionamiento constituye peligro o riesgo para la seguridad de las personas y la propiedad privada o la seguridad pública, o infrinjan las normas reglamentarias o de seguridad del sistema de defensa civil.

- Toda obra de infraestructura, sea pública o privada, requiere de licencia de construcción del Gobierno local dentro de cuya jurisdicción se halla el inmueble, previo certificado de conformidad expedido por el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios o del Comité de Defensa Civil, según corresponda.

1.2 Atención

◆ El presidente del gobierno regional o alcalde provincial y distrital conduce el Centro de Operaciones de Emergencia Regional, Provincial o Distrital (COER, COEP, COED), según sea el caso.

◆ La municipalidad distrital coordina las acciones necesarias para la atención de las poblaciones damnificadas por desastres naturales o de otra índole, a través del Comité de Defensa Civil.

◆ Para los efectos de expropiación con fines municipales, se consideran causas de necesidad pública la reubicación de poblaciones afectadas por catástrofes o peligros inminentes.

B. Funciones de las oficinas de Defensa Civil de los gobiernos regionales/ locales como instancias técnicas del Comité de Defensa Civil

1. Prevención

◆ El jefe de la Oficina de Defensa Civil asumirá el cargo de secretario técnico del Comité de Defensa Civil.

◆ Manejar el acervo documentario, llevando el libro de actas, archivo del Comité de Defensa Civil y centralizando la información cursada por sus miembros.

◆ Informar acerca del grado y oportunidad del cumplimiento de los acuerdos.

◆ Apoyar la ejecución del planeamiento, coordinación y supervisión de las obras de prevención, involucrando a todas las entidades ejecutoras del ámbito de su competencia.

◆ Informar mensualmente al presidente sobre el ejercicio de sus funciones.

2. Atención

◆ En caso de desastre, el jefe de la Oficina de Defensa Civil, como secretaria técnica del Comité, deberá mantener informados al presidente del mismo y a los comités de mayor rango (provinciales y regionales) sobre la evaluación de daños y acciones de rehabilitación realizadas en el ámbito de su responsabilidad.

◆ Centralizar la recepción y custodia de ayuda material y ejecutar el Plan de distribución de ayuda en beneficio de los damnificados en caso de desastre, a través del Comité.

2. Proceso de incorporación del enfoque de gestión de riesgo en la planificación local.

2.1 Definiciones

El Plan de Desarrollo Concertado (PDC) es un documento orientador del desarrollo regional o local y del proceso del presupuesto participativo. El PDC contiene los acuerdos sobre la visión de desarrollo y objetivos estratégicos de la comunidad, en concordancia con los planes sectoriales y nacionales.

Sobre su base se identifican, analizan y priorizan los problemas y soluciones a través de proyectos de inversión durante la Fase de Concertación del proceso del Presupuesto Participativo.

Además de ser el punto de partida para el proceso del Presupuesto Participativo, es un instrumento de planeamiento importante porque:

EL PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO:

- Es un documento de largo plazo, de una región, provincia, distrito o comunidad.
- Es el punto de partida para el proceso del Presupuesto Participativo.
- Debe ser elaborado de manera concertada, con mecanismos de participación ciudadana.

-Orienta el desarrollo de un territorio tomando en cuenta las políticas nacionales, sectoriales y regionales.

-Fortalece los procesos de relación entre diferentes actores públicos y privados y permite a los actores de un territorio decidir su futuro.

-Posibilita la integración y articulación de los distintos intereses e iniciativas para promover el desarrollo del territorio.

-Permite una mayor viabilidad política, técnica y financiera de los programas y proyectos que se formulan e implementen.

-Ayuda a superar los problemas de corto plazo y concertar voluntades, potencial y recursos del territorio para responder a los desafíos del desarrollo.



2.2 Proceso del Presupuesto Participativo

El Presupuesto Participativo¹ es un proceso que fortalece las relaciones Estado

-Sociedad mediante el cual se definen las prioridades sobre las acciones o proyectos de inversión a implementar en el nivel del Gobierno Regional o Gobierno Local, con la participación de la sociedad organizada, generando compromisos de todos los agentes participantes para la consecución de los objetivos estratégicos.

Los objetivos del presupuesto participativo son los siguientes:

a) Mejorar la eficiencia en la asignación y ejecución de los recursos públicos, de acuerdo a las prioridades consideradas en los objetivos de los Planes de Desarrollo Concertado y en los Programas Presupuestales Estratégicos del Presupuesto por Resultados.

b) Reforzar la relación entre el Estado y la Sociedad Civil, introduciendo

¿Para qué nos sirve?

El Presupuesto Participativo es un mecanismo de participación ciudadana que permite priorizar la asignación de recursos de acuerdo a los objetivos del Plan de Desarrollo Concertado.

¹ DS N° 142-2009-EF, Aprueban el Reglamento de la Ley N° 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo. 24/6/2009

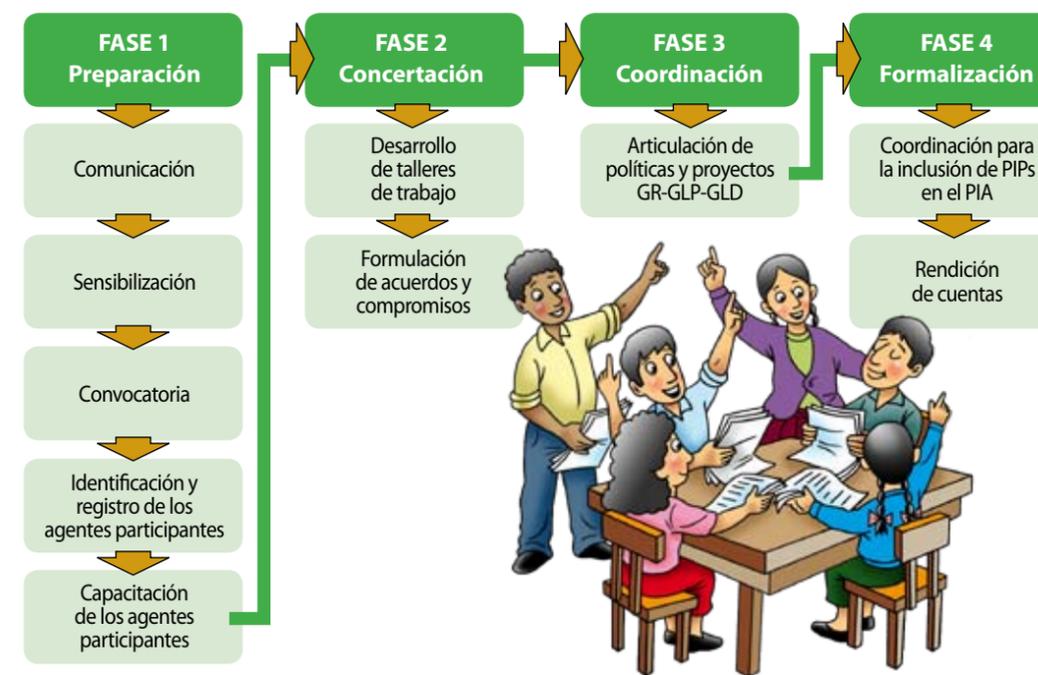
formalmente en el ámbito de la gestión pública, mecanismos que permiten mejorar la focalización de la inversión pública hacia aquellos grupos de la población con mayores carencias en servicios básicos.

c) Comprometer a la sociedad civil en las acciones a desarrollar para el cumplimiento de los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado, creando conciencia respecto de los derechos y obligaciones que los ciudadanos tienen como contribuyentes y como actores en la implementación de las acciones del Estado y la sociedad en su conjunto.

d) Reforzar el seguimiento, control, vigilancia y rendición de cuentas de la ejecución del presupuesto, con el fin de mejorar la efectividad de la acción del Estado hacia el logro de resultados.

FASES DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO

El presupuesto participativo se implementa en cuatro fases, descritas a continuación de forma gráfica:



En esta parte se sugieren considerar aspectos del enfoque de gestión de riesgos dentro de cada fase del proceso del presupuesto participativo. Se ha tomado como referencia fundamental para el desarrollo de las fases el Reglamento de la Ley N° 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo.

A. Fase de Preparación

Esta fase esta compuesta por las acciones de comunicación, sensibilización, convocatoria, identificación y capacitación de los agentes participantes. Antes del inicio de estas acciones es necesaria la aprobación de la Ordenanza que reglamenta el Proceso del Presupuesto Participativo del Año Fiscal. En ella debe precisarse el cronograma del proceso, la conformación del Equipo Técnico y los mecanismos de registro de los agentes participantes, entre otros aspectos. Se sugiere que esta ordenanza llamada en muchos casos “de Planeamiento del Desarrollo Concertado y Presupuesto Participativo”, considere un enunciado que refleje la importancia de la gestión de riesgos de desastres en el desarrollo local.

Un momento importante a considerar en esta etapa es la conformación del equipo técnico, el mismo que está integrado por profesionales y técnicos de las instancias de planeamiento, presupuesto y acondicionamiento territorial del gobierno regional, la oficina de planeamiento y presupuesto de los gobiernos locales, la oficina de Programación e inversiones en el gobierno regional y local, el área de desarrollo urbano y rural o quienes hagan sus veces y los profesionales en temas de planeamiento y presupuesto provenientes de la sociedad civil. Es conveniente incluir en este equipo al profesional y/o técnico de la Oficina de Defensa Civil, que permitiría tener una voz que ponga en agenda el tema de gestión de riesgos.

Otro aspecto importante es la capacitación que debería tener el equipo técnico con la finalidad de actualizar conocimientos, unificar criterios y asumir el proceso de forma conjunta y con responsabilidades definidas. Sugerimos que uno de los temas esté referido a la gestión del riesgo.

i) Comunicación

Los Gobiernos Regionales y Locales desarrollan actividades de comunicación con el fin que la población se encuentre debidamente informada sobre los avances y resultados del proceso. Para ello pueden utilizar todos los medios con que cuenta la localidad (periódicos, radios, televisión, afiches, bambalinas, perifoneo, volanteo, participación en espacios comunales, etcétera), haciendo énfasis en la descripción del proceso, para motivar la participación de la población.

Esto incluye las acciones de comunicación que se realizan para mantener informada a la población sobre el desarrollo, los avances, dificultades y logros del Proceso de Presupuesto Participativo, contribuyendo a la transparencia del mismo.

ii) Sensibilización

La importancia de esta acción radica en la necesidad de promover la participación responsable de la sociedad civil en la programación participativa del presupuesto, ejecución, control y sostenibilidad de los proyectos de inversión, con el fin de lograr una participación comprometida de la población.

iii) Convocatoria

El Gobierno Regional o Gobierno Local, en coordinación con su Consejo de Coordinación, convoca a la población organizada a participar en el Proceso del Presupuesto Participativo, haciendo uso de los medios de comunicación. La convocatoria debe promover la integración al proceso de representantes de las distintas entidades del Estado y de la sociedad civil, tales como: direcciones regionales, universidades, entidades públicas de desarrollo, organizaciones empresariales, colegios profesionales, asociaciones juveniles, organizaciones sociales de base, comunidades, asociaciones de personas con discapacidad, mujeres, jóvenes, niños y otros en situación de riesgo y vulnerabilidad, sea por razones de pobreza, etnicidad, violencia o género.

En esta labor resulta muy útil para los gobiernos locales contar con el Registro Único de Organizaciones Sociales, el mismo que permite conocer el eje temático de cada organización, fecha de constitución, ubicación, junta directiva, etcétera.

Un elemento que puede motivar la respuesta de la población ante la convocatoria es **reconocer los peligros a los que está expuesta una zona y su grado de vulnerabilidad**. Asimismo, a nivel de organizaciones relacionadas a la gestión de riesgos es conveniente convocar a los representantes del Comité de Defensa Civil del nivel distrital y comunal, a las organizaciones representativas de la población afectada por los desastres y a las instituciones públicas y privadas que intervienen en materia de reconstrucción y gestión de riesgos.

iv) Identificación y Registro de Agentes Participantes

El Gobierno Regional o Gobierno Local dispone de formas de registro de los Agentes Participantes, los que deben ser designados o elegidos para cada proceso participativo por las organizaciones a las cuales pertenecen.

El proceso de inscripción se realiza mediante la apertura de el Libro de Agentes Participantes, registrándose allí a todas las organizaciones que hayan cumplido con los requisitos establecidos en la Ordenanza del proceso del Presupuesto Participativo (solicitud, copia simple de DNI, acreditación del representante de la comunidad para participar en el proceso del Presupuesto Participativo Local, etcétera). Estos requisitos varían de acuerdo con las características de la zona y su población.

En esta actividad se considerará el **Registro de las Organizaciones relacionadas a la gestión de riesgos** que deseen participar, como los Comités de Defensa Civil, las organizaciones sociales creadas en el marco de la emergencia o reconstrucción.

v) Capacitación de Agentes Participantes

El Gobierno Regional o Gobierno Local implementa mecanismos de capacitación y programas

de desarrollo de capacidades para los agentes participantes, en especial para los Consejeros Regionales, Regidores y agentes de la sociedad civil. Asimismo, la Dirección Nacional del Presupuesto Público, en coordinación con los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales, desarrollará y promoverá programas de capacitación descentralizados, orientados a fortalecer el Proceso del Presupuesto Participativo, así como otros que se consideren necesarios para el proceso.

Las capacitaciones deben ser permanentes, ajustándose a las necesidades y características de la población de la jurisdicción y pueden ser realizadas por medio de reuniones y talleres, en los que las autoridades y la población se informen acerca de las tareas que involucra dicho proceso.

El Cronograma de capacitación sirve para fortalecer las capacidades de los participantes en el proceso de presupuesto. Adicionalmente a los contenidos que propone el instructivo sobre Presupuesto Participativo, es importante considerar los siguientes temas:

• **Los desastres y el desarrollo.** Aquí se pueden desarrollar los siguientes contenidos:

1. Desarrollo y medios de vida sostenibles.
2. Conceptos básicos de la gestión de riesgo.
3. Vinculación entre desastre y desarrollo.

• **Los impactos del cambio climático.** En este tema se pueden desarrollar los siguientes contenidos:

1. Causas, efectos y consecuencias.
2. Cómo hacer frente al cambio climático, medidas de adaptación y mitigación.

Para la implementación de la capacitación se puede contar como soporte técnico al Comité de Defensa Civil, los organismos de la sociedad civil y la cooperación internacional que desarrollen acciones referidas a esta temática.

B) Fase de Concertación

Esta fase comprende las actividades de identificación de los problemas, evaluación técnica de las posibles soluciones y la priorización de proyectos propuestos por el Presidente de la Región o el Alcalde local así como la formulación de acuerdos y compromisos respecto al financiamiento.

El objetivo de esta fase es reunir a los funcionarios del Estado y los representantes de la sociedad civil para desarrollar un trabajo concertado de diagnóstico, identificación y priorización de problemas y de proyectos de inversión que constituyan soluciones a los problemas de la población, sobre todo de aquellos sectores con mayores necesidades de servicios básicos.

En esta etapa se desarrollan talleres de trabajo coordinados y dirigidos por el equipo técnico, quienes son responsables del proceso del Presupuesto Participativo. Está integrado por profesionales y técnicos de las siguientes dependencias: la oficina de Planeamiento, Presupuesto y Acondicionamiento Territorial del gobierno regional; la oficina de Planeamiento y Presupuesto de los gobiernos locales; la oficina de Programación e Inversiones en el gobierno regional y local; el área de Desarrollo Urbano y Rural, o quienes hagan sus veces, y los profesionales con experiencia en temas de planeamiento y presupuesto provenientes de la sociedad civil.

a) Desarrollo de Talleres de Trabajo

Los Talleres son convocados por el Presidente Regional o el Alcalde, en su calidad de presidente del Consejo de Coordinación Local, a través de los cuales se desarrollarán las distintas acciones conducentes a la priorización de proyectos de inversión y compromisos del Estado y la Sociedad Civil. Los talleres tienen por objeto, sobre la base de la visión y los objetivos estratégicos del Plan de Desarrollo Concertado, identificar, analizar y priorizar los problemas y soluciones a través de los proyectos de inversión.

El Equipo Técnico es el encargado de brindar apoyo para la realización de los talleres de trabajo, debiendo preparar la información necesaria y consolidar sus resultados para la posterior evaluación de las propuestas de inversión resultantes del proceso, para ser consideradas en los presupuestos institucionales.

En los talleres es importante entregar una carpeta con material de consulta que podría contener un resumen del Plan de Desarrollo Concertado, un informe de la gestión del año anterior, la relación de los proyectos concluidos y sus costos de mantenimiento, y los recursos totales y por fuentes financieras que se asignan en el proceso. También se entrega material relacionado a los temas que se van desarrollando en los talleres de capacitación.

En el caso del tema "Los desastres y el desarrollo", el material de consulta podría ser el registro de los desastres en la localidad, el mapa de peligros y riesgos.

Para la realización de los talleres es necesario realizar acciones preparatorias como las siguientes:

Actualización del diagnóstico del Plan de Desarrollo Concertado que contiene los siguientes ejes básicos sugeridos:

- ✓ Condiciones de vida de la población;
- ✓ Actividades económicas y productivas
- ✓ Territorio y medio ambiente;
- ✓ Institucionalidad y actores locales.

Asimismo, deberán identificarse las potencialidades del territorio, entendidas como capital o recursos que se dividen en naturales, físicos o de infraestructura, humanos y económico-financieros, como vimos en el primer capítulo.

Un instrumento útil en esta etapa, para incorporar el enfoque de gestión de riesgos, pueden ser los siguientes formatos donde se han desagregado dentro de cada capital o recurso, variables e indicadores básicos.

RECURSOS FÍSICOS Matriz 1		
VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Vivienda e infraestructura pública segura	Porcentaje de viviendas ubicadas en zonas seguras	INDECI, ONG, gobiernos locales
	Porcentaje de infraestructura pública ubicada en zonas seguras	INDECI, ONG, gobiernos locales
	Material y técnica de construcción de la vivienda	Gobierno local, licencias de construcción, certificado de habitabilidad, habilitación urbana
	Material y técnica de construcción de la infraestructura pública	Gobierno local, licencias de construcción, certificado de habitabilidad, habilitación urbana
	Nivel de formalidad de las viviendas	SUNARP, gobierno local, COFOPRI
Situación del servicio de energía eléctrica	Cobertura	Red de energía del Perú
	Accesibilidad	ENAHO
	Calidad del servicio	Empresas eléctricas
Sistemas de transporte	Cobertura	Gobierno local - licencias de transporte
	Accesibilidad	Equipo técnico
	Seguridad	Ministerio de Transportes
Abastecimiento de agua y desagüe	Cobertura de agua dentro de la vivienda	Censo INEI y proyectos locales
	Cobertura de vivienda con servicio higiénico dentro de la vivienda	Censo INEI y proyectos locales
	Calidad del servicio de agua	Gobierno local, Junta Administradora de Servicio de Saneamiento (JASS), Sedapal
Acceso a servicios de información y comunicación	Acceso al servicio de teléfono fijo	Censo INEI y proyectos locales
	Acceso al servicio de teléfono celular	Censo INEI y proyectos locales
	Acceso al servicio de radiodifusión	Gobierno local
	Acceso al servicio de radiotransmisión	Gobierno local
	Acceso al servicio de prensa	Gobierno local
Infraestructura comunal, equipos y herramientas	Infraestructura de riego	Junta de regantes, agencias técnicas del MINAG
	Cobertizos para el ganado	Junta de regantes, agencias técnicas del MINAG

RECURSOS NATURALES Matriz 2		
VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Calidad del aire	Grado de contaminación del parque automotor	MTC, equipo técnico
	Grado de contaminación generado por actividad minera y afines	OSINERGMIN, reportes de las mineras, equipo técnico
Agua	Cantidad suficiente de agua	Información comunal, calendario estacional
	Calidad (relaves mineros, desechos domésticos, desagüe, etcétera)	Ministerio de Salud
	Prácticas de conservación (buen manejo de desechos domésticos, reducción de fertilizantes...)	Equipo técnico, agencias técnicas del MINAG
Suelo	Nivel de fertilidad	Agencias técnicas del MINAG
	Prácticas de conservación (uso de fertilizantes naturales, descanso del suelo, diversificación de cultivos, manejo de la profundidad del suelo, acondicionamiento de andenes, terrazas y zanjas, control de erosión)	Equipo técnico, agencias técnicas del MINAG
Bosque	Nivel de reducción del área de bosque en los últimos 30 años (por deforestación y/o desertificación)	INRENA
	Manejo y conservación (forestación, reforestación, protección de la regeneración natural, explotación adecuada)	INIA, INRENA, gobiernos locales, información comunal
Biodiversidad	Diversidad de cultivos	Información comunal
	Manejo de semillas	Información comunal
	Conservación de flora y fauna nativas (caza regulada, turismo responsable, reservas y parques nacionales protegidos, protección y/o repoblamiento de especies)	INIA, INRENA, gobiernos locales, información comunal, MINCETUR
Extensión y uso de terrenos agrícolas	Área cultivable	Gobierno local, agencias técnicas del MINAG
	Área cultivada (por familia)	Juntas de regantes
	Área con pastizales (por familia)	Juntas de regantes, agencias técnicas del MINAG

RECURSOS SOCIALES Matriz 3		
VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Sistema de apoyo social	% pobladores afiliados al seguro social	Censo INEI
	% de programas sociales ubicados en zona de pobreza o extrema pobreza	Discusión y evaluación por el equipo técnico
Sistema político	Liderazgo del gobierno local	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Nivel de coordinación con instancia superior de gobierno	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Nivel de coordinación en el mismo nivel de gobierno	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Representatividad del gobierno local	Actas de rendición de cuentas del Presupuesto Participativo, ONPE
	Nº de rendiciones de cuentas públicas	Discusión y evaluación por el equipo técnico.
	Enfoque de gestión de riesgo incorporado en las políticas locales	Ordenanzas y resoluciones de la alcaldía, Plan de Desarrollo Concertado
Organización de la población	Nivel de funcionamiento de las organizaciones sociales	Registro Único de Organizaciones Sociales
	Nivel de representatividad de las organizaciones sociales de acuerdo con los intereses de los pobladores	Registro Único de Organizaciones Sociales, Registro de Agentes Participantes del Presupuesto Participativo
	Nº de organizaciones relacionadas a la Defensa Civil	Registro Único de Organizaciones Sociales, Registro de Agentes Participantes del Presupuesto Participativo
	Nivel de formalización de las organizaciones sociales	Registro Único de Organizaciones Sociales
	Nivel de participación de las mujeres	Registro Único de Organizaciones Sociales
Participación ciudadana	Grado de relación entre gobierno local y organizaciones sociales	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Nivel de funcionamiento de los Comités de Vigilancia Ciudadana	Plan de trabajo, reportes de actividades
	Nivel de funcionamiento del Comité de Defensa Civil	Discusión y evaluación por el equipo técnico
Rasgos culturales	Nivel de percepción del riesgo (creencias y conocimientos)	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Actitud ante desastres	Discusión y evaluación por el equipo técnico
	Sentimiento de pertenencia a la localidad	Discusión y evaluación por el equipo técnico

RECURSOS HUMANOS Matriz 4		
VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Salud	Desnutrición infantil	Ministerio de Salud
	VIH / TBC	Ministerio de Salud
	Violencia familiar	PNP, DEMUNA
Educación y formación	Nivel de alfabetismo	Censo INEI
	Educación básica regular (inicial, primaria y secundaria)	Ministerio de Educación, DRE, UGEL
	Educación superior (universitaria y técnica)	Universidades, institutos superiores
	Conocimientos tradicionales (para la producción, artesanía, medicina tradicional)	Información comunal
	Nivel de preparación de la población en prevención y atención a desastres	Gobierno local - Comité de Defensa Civil
	Existencia y conocimiento de trabajos de investigación relacionados a los desastres	Universidades, institutos superiores, ONG, gobiernos locales, INDECI
Población	Por grupos de edad	Censo INEI
	Madres adolescentes	Censo INEI
	Madres solteras	Censo INEI
	Personas con discapacidad	Censo INEI
	Ocupación principal por agrupación	Censo INEI
	Actividad económica a la que se dedica su centro de trabajo por agrupación	Censo INEI

RECURSOS FINANCIEROS Matriz 5		
VARIABLE	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN
Recursos financieros disponibles	Ahorros de dinero	Información comunal
	Activos (ganado, semillas, joyas)	Información comunal
	Acceso al crédito	Banco de la Nación, Superintendencia de Banca y Seguros
Ingresos económicos periódicos	Pensiones, subvenciones y remesas	Programas sociales, ONPE, Ministerio de Trabajo
	Ingresos familiares (salarios)	Censo INEI

Para el desarrollo de la fase diagnóstica sugerimos, además, usar herramientas como la estimación del riesgo, el mapa de riesgos y el mapa de actores, con las cuales se puede recabar información relacionada a las capacidades locales para la reducción de las vulnerabilidades de la localidad, los mismos que podemos encontrar en la tercera parte del presente Manual.

a.1 Taller de Identificación y Priorización de Problemas

Este taller tiene como objetivo identificar los problemas fundamentales que afectan a la población para posteriormente permitir una adecuada asignación de los recursos públicos. Para ello se toma como base el diagnóstico actualizado y que se utilizará en el proceso de presupuesto participativo, el mismo que es enriquecido con las opiniones de los agentes participantes.

Presentación del Plan de Desarrollo Concertado - PDC

En este taller se presenta la visión y objetivos estratégicos contenidos en el Plan de Desarrollo Concertado². En general, un Plan de Desarrollo Concertado debe tener el siguiente contenido mínimo: (1) Diagnóstico (2) Visión de desarrollo (3) Ejes y objetivos estratégicos (4) Proyectos estratégicos.

A continuación, les presentamos como se ha incorporado la gestión de riesgos en la **Visión y los Ejes Estratégicos** del Plan de Desarrollo Concertado Distrito de Humay 2009-2021, de la provincia de Pisco, departamento de Ica, ejecutado por la Municipalidad Distrital de Humay y financiado por la ONG ADRA Perú y OXFAM Internacional. A la vez, también se compara la visión distrital con las visiones regional y provincial, observando coherencia entre las tres.

VISIÓN

El distrito de Humay es un territorio que avanza en su desarrollo integral y sostenible, basado en el fortalecimiento de las capacidades humanas y organizacionales de su población y el impulso de cadenas productivas posicionadas competitivamente en los mercados y que se gestionan haciendo uso responsable de los recursos naturales y adaptándose al cambio climático. Las familias, que participan organizadamente en la toma de decisiones para el desarrollo local, han reducido considerablemente sus niveles de pobreza al contar con infraestructuras esenciales seguras y servicios públicos/básicos de calidad.

² Plan de Desarrollo Concertado, Módulo de Planeamiento Concertado e Institucional. Guía específica. 2005. 33p. Editado por el MEF, PRODES, CND y USAID.

COMPARACIÓN CON LA VISIÓN REGIONAL Y PROVINCIAL

VISIÓN DE LA REGIÓN ICA AL 2021	VISIÓN DE LA PROVINCIA DE PISCO AL 2021
La región de Ica ha optimizado la calidad de vida de su población con igualdad de oportunidades y la práctica de valores, en un espacio de desarrollo descentralizado, sostenible y competitivo, con una estrategia de integración territorial concertada y participativa, potenciando sus recursos.	Orientada al desarrollo sostenible con necesidades satisfechas, con ciudades limpias, ordenadas, seguras y planificadas tomando en cuenta la prevención del riesgo con gobiernos locales transparentes que tienen capacidad de gestión con una sociedad civil gestadora de la solución de sus problemas.

Los ejes estratégicos son las áreas, campos, procesos claves o dimensiones prioritarias que permiten sistemáticamente alcanzar el desarrollo. Entre los principales ejes estratégicos están el desarrollo social, el desarrollo económico, el medio ambiente y el desarrollo institucional y de capacidades. Los objetivos estratégicos son las prioridades o propósitos que se definen a partir de los ejes estratégicos y orientan las acciones y proyectos. Les presentamos los componentes clave/ejes del Plan de Desarrollo Concertado del distrito de Humay.

PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO DISTRITO DE HUMAY

COMPONENTES CLAVE EJES ESTRATÉGICOS	LÍNEAS ESTRATÉGICAS
Territorio que avanza en su desarrollo integral y sostenible.	Actividades productivas sostenibles para la competitividad económica
Desarrollo del distrito basado en el fortalecimiento de las capacidades humanas y organizacionales de su población.	
Distrito que impulsa el posicionamiento competitivo en el mercado de las cadenas productivas	
Distrito que gestiona el uso responsable de los recursos naturales adaptándose al cambio climático.	
Distrito que promueve la participación organizada de las familias en la toma de decisiones para el desarrollo local, (las cuales) han reducido considerablemente sus niveles de pobreza	Desarrollo social y reducción de la pobreza
Distrito que fomenta la infraestructura esencial segura y servicios públicos/básicos de calidad	Desarrollo organizacional y fortalecimiento de las instituciones y espacios de concertación
	Articulación vial para el acceso al mercado y a los servicios sociales
	Gestión del riesgo para el desarrollo social y económico



Los problemas priorizados orientarán la evaluación técnica a realizarse por el Equipo Técnico y la definición de priorización de proyectos. De esta fase se obtiene un informe con los problemas identificados y priorizados.

a. 2 Evaluación Técnica de Proyectos

En esta fase hay que considerar que hasta el año 2009, los agentes participantes asistían al Presupuesto Participativo con propuestas desde sus comunidades o agrupaciones a las que representaban. Según el nuevo Reglamento del Presupuesto Participativo, la evaluación de proyectos se realizará sobre los proyectos que ya se encuentran en la cartera de proyectos del gobierno local, partiendo de la premisa de que estos ya cuentan con Planes de Desarrollo Concertado en los cuales se han determinado las líneas estratégicas, objetivos estratégicos y programas.

El objetivo de esta actividad es la evaluación técnica de la cartera de proyectos que tiene el gobierno local y que deben ser propuestos como soluciones a los problemas priorizados. Para realizar la evaluación se deben considerar los criterios de impacto establecidos por el MEF³.

Los criterios que se definen son los siguientes:

De alcance, referido al nivel de extensión geográfica que cubre el proyecto.

De cobertura, referido al impacto que de manera directa o indirecta debe tener el proyecto en la población objetivo

De monto de inversión, referido a la estimación del costo total del proyecto

El Equipo Técnico analiza la cartera de proyectos vinculados a los problemas priorizados, verifica si éstos cuentan con la viabilidad correspondiente en el marco del Sistema Nacional de Inversión Pública - SNIP, o el Informe Técnico favorable para el caso de los proyectos de gobiernos locales no sujetos a dicho sistema, su vigencia, y si éstos guardan coherencia con los criterios de alcance, cobertura y monto de inversión establecidos. Tomando en cuenta los siguientes criterios:

Para Proyectos de Impacto Regional

Los Gobiernos Regionales, al determinar los Proyectos de Impacto Regional, deben tener en cuenta que el monto total del proyecto no sea menor a **tres millones de nuevos soles** (S/. 3 000 000,00); que su alcance sea pluriprovincial, debiendo beneficiar a un mínimo de tres (03) distritos que se encuentren ubicados en dos (02) provincias como mínimo; y, que su cobertura en la población objetivo no sea menor al 5% respecto a la población total de la región. Si luego de distribuir el financiamiento asignado al Presupuesto Participativo, conforme al criterio señalado en el párrafo precedente, se obtiene un saldo menor a **tres millones de nuevos soles** dicho saldo se orienta a financiar proyectos de impacto regional, utilizando el criterio de cobertura a la población objetivo.

Asimismo, en el caso que el monto asignado al Presupuesto Participativo sea menor a **tres millones de nuevos soles** los proyectos de impacto regional sólo consideran el criterio de cobertura en la población objetivo.

³ DS N° 097-2009-EF Precisan criterios para delimitar proyectos de impacto regional, provincial y distrital en el Presupuesto Participativo. 29/4/2009

Para Proyectos de Impacto Provincial

Las Municipalidades Provinciales, al determinar los Proyectos de Impacto Provincial deben tener en cuenta que el monto del proyecto de impacto provincial no sea menor a **un millón doscientos mil nuevos soles** (S/. 1 200 000,00) que su alcance sea pluridistrital, debiendo beneficiar a un mínimo de dos (02) distritos del ámbito jurisdiccional; y, que su cobertura en la población objetivo no sea menor al 5%, respecto a la población total de la provincia. Si luego de distribuir el financiamiento asignado al Presupuesto Participativo, conforme al criterio señalado en el párrafo precedente, se obtiene un saldo menor a un millón doscientos mil nuevos soles dicho saldo se orienta a financiar proyectos de impacto provincial utilizando el criterio de cobertura a la población objetivo. Asimismo, en el caso que el monto asignado al presupuesto participativo sea menor a **un millón doscientos mil nuevos soles** los proyectos de impacto provincial sólo consideran el criterio de cobertura en la población objetivo.

Para Proyectos de Impacto Distrital

Las Municipalidades Distritales, al determinar los Proyectos de Impacto Distrital, no tienen restricción en el monto de la inversión, debiendo tener en cuenta que su alcance contenga acciones cuyos resultados permitan, en el ámbito distrital, solucionar un problema relevante de la comunidad, preferentemente en salud, educación, saneamiento, transportes, comunicación, entre otros; y su cobertura en la población objetivo no debe ser menor al 5% de la población total del distrito. Si el proyecto presentado no cuenta con la viabilidad requerida y responde a los criterios de priorización antes señalados, el Equipo Técnico coordina con las unidades correspondientes la formulación y aprobación del proyecto. En el supuesto que el Gobierno Local no se encuentre en el marco del SNIP, será necesario el informe técnico respectivo.

En la evaluación técnica de los proyectos es importante conocer el riesgo asociado al proceso de desarrollo e identificar posibles escenarios de riesgo. De esta manera establecemos cuál es el proyecto con mejor escenario y menor costo. Existe una metodología para la incorporación del análisis del riesgo de desastres en los proyectos de inversión pública que ha sido elaborado por el Ministerio de Economía y Finanzas con el apoyo de la Cooperación Alemana al Desarrollo GTZ.

Por ejemplo, en la construcción de una carretera, en la evaluación del proyecto debe incorporarse el análisis de riesgo que nos permite tomar en cuenta la posibilidad de deslizamiento durante las lluvias, incorporando en la inversión medidas de prevención; de lo contrario se tendrían costos adicionales por rehabilitación y

pérdida de beneficios (interrupción de tránsito, desabastecimiento de alimentos, etcétera), como podemos ver en el siguiente gráfico:



Diagrama adaptado de la exposición del MEF "Incorporación del AdR en los PIPs"

Por otro lado también es importante considerar la aplicación de medidas estructurales y no estructurales. En relación a las medidas estructurales, se puede realizar acciones como el refuerzo de estructuras existentes de líneas viales, plantas industriales, edificaciones vulnerables, hospitales; expedición de códigos de construcción; reubicación de viviendas, de infraestructura o centros de producción ubicados en zonas de amenaza.

Las medidas no estructurales pueden ser activas o pasivas.

- Las medidas activas son aquellas que promueven la interacción directa con las personas, como la organización para atención de emergencias, el desarrollo y fortalecimiento institucional, la educación formal y capacitación, las campañas de difusión, la participación comunitaria y la gestión a nivel local.
- Las medidas pasivas están más relacionadas con la legislación y la planificación: normas de construcción, reglamentos de uso de suelo, estímulos fiscales y promoción de seguros. No requieren de significativos recursos económicos y, por tanto, son muy propicias para consolidar los procesos de reducción del riesgo.

El Equipo Técnico presentará la lista de proyectos que superaron la evaluación técnica y que se ajustan a los criterios de impacto. Si el proyecto tiene naturaleza multianual, deberá

presentarse los montos estimados de inversión por año, a fin de conocer los niveles de inversión que deberán ser considerados en los montos que se asignarán al presupuesto participativo de los años siguientes.

Luego, el representante del Equipo Técnico ordena los proyectos de mayor a menor puntaje, siendo los de mayor puntaje los prioritarios y los de menor puntaje los menos prioritarios. Finalmente, se señala el costo total de cada proyecto y si cuenta con cofinanciamiento, precisando el monto para conocimiento de todos los agentes participantes.

Los proyectos priorizados en el proceso, cuyo financiamiento requiera total o parcialmente recursos públicos, serán tomados en cuenta para su incorporación en el Presupuesto Institucional.

La relación de proyectos que califican la evaluación técnica deberá ser incorporada dentro del documento del Presupuesto Participativo para cada año fiscal.

a.3 Taller de Priorización de Proyectos de Inversión

En base a la lista de proyectos que superaron la evaluación técnica presentados por el presidente regional o el alcalde y que ya cuentan con los costos estimados y el cronograma de inversión, los agentes participantes priorizan los proyectos.

Además de los criterios establecidos, se sugiere considerar como un criterio de priorización la identificación de los peligros y el nivel de riesgo del proyecto. Algunos elementos a considerar en esta etapa son, por ejemplo:

- 1.- La ubicación de proyectos de infraestructura en zonas seguras, haciendo uso del mapa de peligros.
- 2.- Proyectos y acciones que disminuyan las vulnerabilidades sociales, económicas y ambientales de las comunidades locales,
- 3.- Proyectos que consideren planes elaborados con la participación de la población que se encuentra en situaciones de peligro.

Esta información deberá ser recogida en una ficha sobre la acción o proyecto, la que será entregada al Equipo Técnico de acuerdo al Formato de información mínima del Proyecto.

C) Fase de Coordinación entre Niveles de Gobierno

Los gobiernos regionales y locales, a través de sus autoridades, efectúan las coordinaciones necesarias para definir acciones de intervención en el ámbito de su competencia, con el fin de armonizar políticas basadas en el interés común.

La coordinación entre los niveles de gobierno implica acciones de articulación y consistencia de proyectos. Para la implementación del enfoque de gestión de riesgo es determinante la coherencia entre los planes distritales, provinciales y regionales, la cual permite tener una visión integral del territorio.

Para reducir los factores de vulnerabilidad, hay que articular el nivel local con el nivel regional. Las causas y efectos relacionados a la vulnerabilidad van más allá del ámbito local. De la misma manera, las acciones correctivas y prospectivas deben tener una aplicación a nivel de cuencas, de región, o los niveles interprovincial e interdistrital.

D) Fase de Formalización

Esta fase comprende los proyectos de inversión priorizados y con presupuesto previsto en el Presupuesto Institucional de Apertura del ejercicio correspondiente al año en curso, así como la Rendición de Cuentas respecto de los acuerdos y compromisos asumidos en el año anterior.

d.1 Inclusión de Proyectos en el Presupuesto Institucional

Los proyectos priorizados en el proceso, y que constituyen parte del Acta de Acuerdos y Compromisos, deberán ser incluidos en el Presupuesto Institucional del Gobierno Regional o Local. Copia del Acta de Acuerdos y Compromisos, así como el documento del Proceso Participativo, es adjuntado al Presupuesto Institucional de Apertura que se remite a la Contraloría General de la República, a la Comisión de Presupuesto y Cuenta General de la República y a la Dirección Nacional de Presupuesto Público del Ministerio de Economía y Finanzas.

d.2 Rendición de Cuentas

Constituye un mecanismo de transparencia en el cual el titular del pliego (presidente regional o alcalde) debe informar a los agentes participantes sobre el cumplimiento de los acuerdos y compromisos asumidos en el año anterior por las entidades del Estado y la sociedad civil.

En este taller la autoridad local rinde cuentas acerca de:

- El Presupuesto Participativo del año anterior, proyectos ejecutados y no ejecutados, dificultades en la ejecución de los proyectos, nivel de cumplimiento en el aporte de los agentes participantes, cumplimiento del cronograma de proyectos aprobado.
- Las propuestas de continuidad de proyectos para el presente año.

En la rendición de cuentas se deberá incluir el informe acerca de los programas y proyectos planificados y ejecutados en el año, el informe de los avances vinculados a las acciones de prevención, emergencia, rehabilitación y reconstrucción.

En el informe final y ayuda memoria se sugiere incluir el avance del Plan de Reconstrucción y el compromiso de los actores especialmente referidos a la gestión de riesgo.

3. Normativa

Para un mayor desarrollo de la normativa que sustenta la formulación del Plan de Desarrollo Concertado y el proceso del Presupuesto Participativo, ver el Anexo N° 3 de la presente guía.

CAPITULO III: HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE



1. Estimación del riesgo

Según la metodología del INDECI, se desarrollarán los siguientes contenidos.

¿Qué es la estimación del riesgo?

Es un conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en un determinado centro poblado o área geográfica, para levantar información sobre:

- La identificación de los peligros naturales y/o tecnológicos¹.
- El análisis de las condiciones de vulnerabilidad.
- El cálculo del riesgo esperado (probabilidades de daños: pérdidas de vidas e infraestructura).

La estimación del riesgo nos permite:

- Recomendar las medidas de prevención (de carácter estructural y no estructural) adecuadas, para mitigar o reducir los efectos de los desastres.

¿Por qué es importante la estimación del riesgo?

Porque:

- Contribuye a cuantificar el nivel de daño y costos sociales y económicos de un centro poblado o área geográfica frente a un peligro potencial.
- Constituye una garantía para la inversión en los casos de proyectos de desarrollo.
- Permite adoptar medidas preventivas y de mitigación/reducción de desastres.
- Constituye un elemento para el diseño y adopción de medidas de prevención específica, como la preparación/educación de la población para una respuesta adecuada durante una emergencia y crear una cultura de prevención.
- Permite racionalizar los potenciales humanos y los recursos financieros en la prevención y atención de los desastres.

1.1 Análisis de la vulnerabilidad

Busca determinar el grado de debilidad o exposición frente a la ocurrencia de un peligro natural o antrópico causado por el hombre. Es la facilidad con que un elemento

¹ Incluye los peligros/amenazas denominadas socio naturales

(infraestructura, vivienda y actividades productivas, entre otros) puede sufrir daños humanos y materiales.

Para el análisis de la vulnerabilidad se debe promover la identificación y caracterización de los elementos que se encuentran expuestos, en una determinada área geográfica, a los efectos desfavorables de un peligro.

La vulnerabilidad de un centro poblado es el reflejo del estado individual y colectivo de sus elementos o tipos de orden ambiental y ecológico, físico, económico, social, y científico y tecnológico.

Para el proceso de identificación de vulnerabilidades se recomienda analizar también los recursos o capitales.

1.2 Tipos de vulnerabilidad

Existen diversos tipos de vulnerabilidad, como la social, educativa, cultural e ideológica, económica, científico tecnológica y ambiental y ecológica. Les presentamos tres ejemplos sobre como obtener el nivel de vulnerabilidad; los demás cuadros los pueden ver en los Anexos N° 4, 5, 6, 7 y 8.

VULNERABILIDAD SOCIAL				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Nivel de organización	Población totalmente organizada	Población organizada	Población escasamente organizada	Población no organizada
Participación de la población en los trabajos comunales	Participación total	Participación de la mayoría	Mínima participación	Nula participación
Grado de relación entre las instituciones y organizaciones locales	Fuerte relación	Medianamente relacionados	Débil relación	No existe
Tipo de integración entre las organizaciones e instituciones locales	Integración total	Integración parcial	Baja integración	No existe integración

Este cuadro analiza la vulnerabilidad social en cuatro variables (columna de la izquierda); luego en las siguientes columnas (frente a las variables) hace una descripción de cada una; y en la parte superior de cada columna establece los valores Vulnerabilidad Baja (VB), Vulnerabilidad Media (VM), Vulnerabilidad Alta (VA), Vulnerabilidad Muy Alta (VMA), con los porcentajes correspondientes. Si hacemos el análisis de vulnerabilidad social de una comunidad cuya población no está organizada, no tiene una práctica de faenas comunales, no hay coordinación y no están articuladas sus organizaciones, sin duda la vulnerabilidad social será muy alta.

VULNERABILIDAD EDUCATIVA				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Programas educativos formales (Prevención y Atención de Desastres - PAD)	Desarrollo permanente de temas relacionados con prevención de desastres	Desarrollo con regular permanencia sobre temas de prevención de desastres	Insuficiente desarrollo de temas sobre prevención de desastres	No están incluidos los temas de PAD en el desarrollo de programas educativos
Programas de capacitación (educación no formal) de la población PAD	La totalidad de la población está capacitada y preparada ante un desastre	La mayoría de la población se encuentra capacitada y preparada	La población está escasamente capacitada y preparada	No está capacitada ni preparada la totalidad de la población
Campañas de difusión (TV, radio y prensa) sobre PAD	Difusión masiva y frecuente	Difusión masiva y poco frecuente	Escasa difusión	No hay difusión
Alcance de los programas educativos sobre grupos estratégicos	Cobertura total	Cobertura mayoritaria	Cobertura insuficiente, menos de la mitad de la población objetivo	Cobertura desfocalizada

En este caso, la vulnerabilidad educativa se explica también en cuatro variables (columna de la izquierda); si por ejemplo hacemos un análisis de vulnerabilidad de la Institución Educativa "San Luis Gonzaga" de Ica, y encontramos que en su currícula han incorporado la prevención y atención de desastres (PAD), tienen a toda su población capacitada, hacen campañas de difusión y simulacros, y la cobertura es total, sin duda tienen una baja vulnerabilidad (BV), hecho que sería muy deseable para todas las instituciones educativas del país.

VULNERABILIDAD CULTURAL E IDEOLÓGICA				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26% a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Conocimiento sobre la ocurrencia de desastres	Conocimiento total de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres	La mayoría de la población tiene conocimientos sobre las causas y consecuencias de los desastres	Escaso conocimiento de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres	Desconocimiento total de la población sobre las causas y consecuencias de los desastres
Percepción de la población sobre los desastres	La totalidad de la población tiene una percepción real sobre la ocurrencia de desastres	La mayoría de la población tiene una percepción real de la ocurrencia de los desastres	La minoría de la población tiene una percepción realista y más místico y religioso	Percepción totalmente irreal - mística - religiosa
Actitud frente a la ocurrencia de desastres	Actitud altamente previsor	Actitud parcialmente previsor	Actitud escasamente previsor	Actitud fatalista, conformista y con desidia

1.3 Estratificación de la vulnerabilidad

La vulnerabilidad puede estratificarse en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, cuyas características y valor correspondiente se detallan en el cuadro siguiente.

ESTRATO, DESCRIPCIÓN Y VALOR DE LA VULNERABILIDAD		
ESTRATO / NIVEL	DESCRIPCIÓN / CARACTERÍSTICAS	VALOR
VB (Vulnerabilidad baja)	Viviendas asentadas en terrenos seguros, con material noble o sismorresistente, en buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso medio y alto, con estudios y cultura de prevención, con cobertura de los servicios básicos, con buen nivel de organización, participación total y articulación entre las instituciones y organizaciones existentes	1 < de 25%
VM (Vulnerabilidad media)	Viviendas asentadas en suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas, inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. Con material noble, en regular y buen estado de conservación, población con un nivel de ingreso económico medio, cultura de prevención en desarrollo, con cobertura parcial de los servicios básicos, con facilidades de acceso para atención de emergencia. Población organizada, con participación de la mayoría, medianamente relacionados e integración parcial entre las instituciones y organizaciones existentes	2 De 26% a 50%
VA (Vulnerabilidad alta)	Viviendas asentadas en zonas donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas, con material precario, en mal y regular estado de construcción, con procesos de hacinamiento y tugurización en marcha. Población con escasos recursos económicos, sin conocimientos ni cultura de prevención, cobertura parcial de servicios básicos, accesibilidad limitada para atención de emergencia; así como una escasa organización, mínima participación, débil relación y una baja integración entre las instituciones y organizaciones existentes	3 De 51% a 75%
VMA (Vulnerabilidad muy alta)	Viviendas asentadas en zonas de suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones, de materiales precarios, en mal estado de construcción, con procesos acelerados de hacinamiento y tugurización. Población de escasos recursos económicos, sin cultura de prevención, inexistencia de servicios básicos y accesibilidad limitada para atención de emergencias; así como una nula organización, participación y relación entre las instituciones y organizaciones existentes	4 De 76% a 100%

1.4 Identificación del peligro

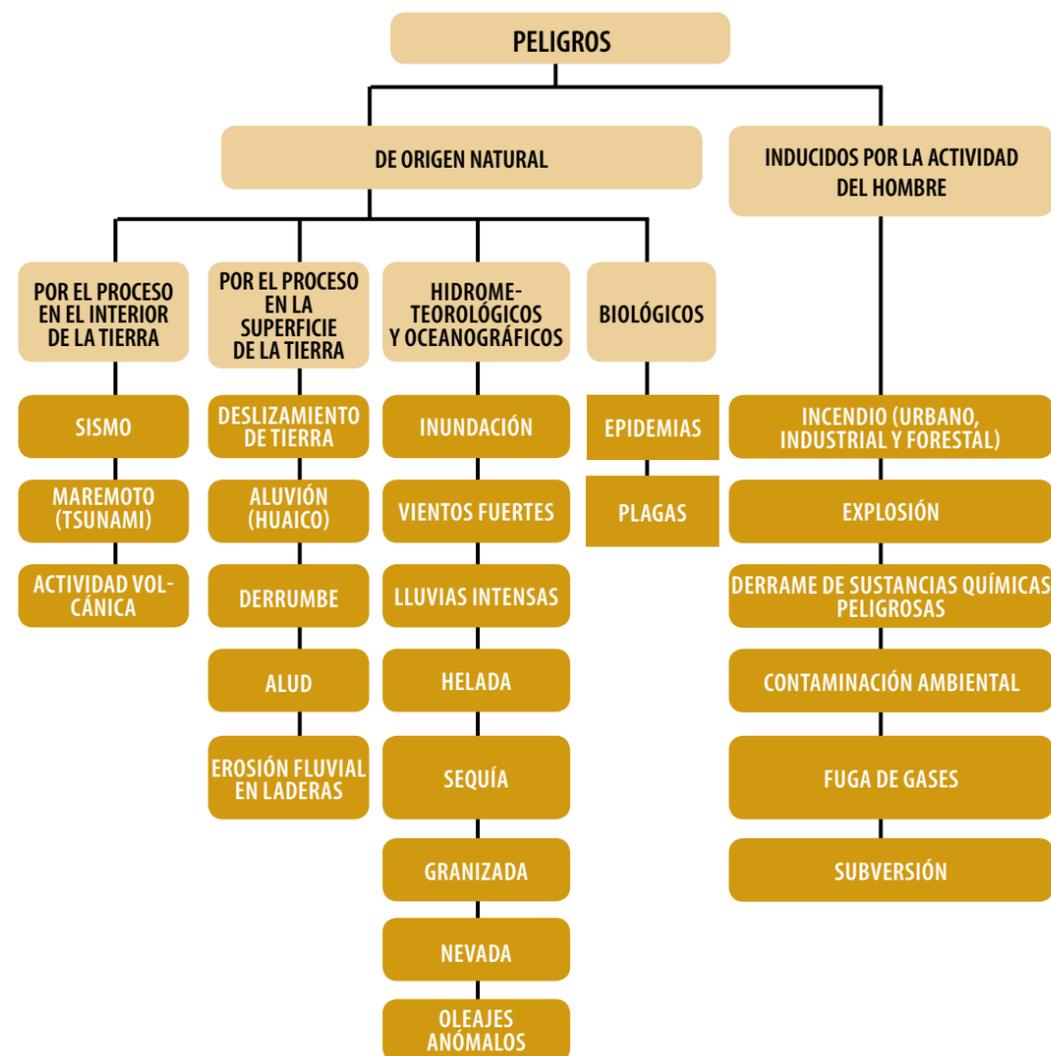
Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la actividad del ser humano, potencialmente dañino, de una magnitud dada, en una zona o localidad conocida, que puede afectar un área poblada, infraestructura física y/o el medio ambiente.

Clasificación del peligro

El peligro, según su origen, puede ser de dos clases:

- De carácter natural
- De carácter socio-natural y tecnológico, inducido por la acción del ser humano.

CLASIFICACIÓN DE LOS PRINCIPALES PELIGROS



Identificación de los peligros: regla práctica

1	2	3
Conocer las características de la zona. Verificar los tipos de laderas y suelos, lluvias, existencia de ríos, etcétera. Asimismo, la presencia de actividades industriales y otras que pudieran dañar el medio ambiente.	Conocer la historia de los peligros que han causado emergencias anteriormente, la frecuencia con que se han presentado, los daños provocados y las medidas que se han adoptado en esas ocasiones. No debemos perder de vista ninguna situación que podría convertirse en riesgo y afectarnos en un futuro.	Informarnos de cuáles son las causas que originan los peligros, las posibles consecuencias de éstos y las medidas para prevenir y atender sus efectos.

1.5 Estratificación del peligro

Para fines de Estimación del Riesgo, las zonas de peligro pueden estratificarse en cuatro niveles: bajo, medio, alto y muy alto, cuyas características y su valor correspondiente se detallan en el cuadro siguiente

ESTRATO, DESCRIPCIÓN Y VALOR DE LAS ZONAS DE PELIGRO		
ESTRATO	DESCRIPCIÓN O CARACTERÍSTICAS	VALOR
PB (Peligro bajo)	Terrenos planos o con poca pendiente, roca y suelo compacto y seco, con alta capacidad portante. Terrenos altos no inundables, alejados de barrancos o cerros deleznable. No amenazados por peligros, como actividad volcánica, maremotos, etcétera. Distancia mayor a 500 metros desde el lugar del peligro tecnológico.	1 < de 25%
PM (Peligro medio)	Suelo de calidad intermedia, con aceleraciones sísmicas moderadas. Inundaciones muy esporádicas, con bajo tirante y velocidad. De 300 a 500 metros desde el lugar del peligro tecnológico.	2 De 26% a 50%
PA (Peligro alto)	Sectores donde se esperan altas aceleraciones sísmicas por sus características geotécnicas. Sectores que son inundados a baja velocidad y permanecen bajo agua por varios días. Ocurrencia parcial de la licuación y suelos expansivos. De 150 a 300 metros desde el lugar del peligro tecnológico.	3 De 51% a 75%
PMA (Peligro muy alto)	Sectores amenazados por alud - avalanchas y flujos repentinos de piedra y lodo ("lloclla"). Áreas amenazadas por flujos piroclásticos o lava. Fondos de quebrada que nacen de la cumbre de volcanes activos y sus zonas de deposición afectables por flujos de lodo. Sectores amenazados por deslizamientos o inundaciones a gran velocidad, con gran fuerza hidrodinámica y poder erosivo. Sectores amenazados por otros peligros: maremoto, helada, etcétera. Suelos con alta probabilidad de ocurrencia de licuación generalizada o suelos colapsables en grandes proporciones. Menos de 150 metros desde el lugar del peligro tecnológico.	4 De 76% a 100%

El cuadro dividido en tres columnas indica: a la izquierda, la estratificación clasificada en niveles de peligro Peligro Bajo (PB) Peligro Alto (PA), Peligro Medio (PM), Peligro Alto (PA) y Peligro Muy Alto (PMA); la columna del centro describe las características de cada estrato; y, finalmente la columna derecha asigna un valor en porcentajes a cada estrato. De este modo, cuando nos referimos a una zona de peligro con una estratificación cuyo valor es de 76 a 100% estamos ante una situación muy grave.

1.6 El cálculo del riesgo

Una vez identificados los peligros (P) a los que está expuesto el centro poblado, y realizado el análisis de vulnerabilidad (V), se procede a una evaluación conjunta, para calcular el riesgo (R), es decir estimar la probabilidad de pérdidas y daños esperados (personas, bienes materiales, recursos económicos) ante la ocurrencia de un fenómeno de origen natural o tecnológico.

El cálculo del riesgo corresponde a un análisis y una combinación de datos teóricos y empíricos con respecto a la probabilidad del peligro identificado, es decir, la fuerza e intensidad de ocurrencia; así como el análisis de vulnerabilidad o la capacidad de resistencia de los elementos expuestos al peligro (población, viviendas, infraestructura, etcétera).

Existen diversos criterios o métodos para el cálculo del riesgo: por un lado, el método analítico y, por otro, el descriptivo.

El criterio analítico, llamado también matemático, se basa fundamentalmente en la aplicación o el uso de la ecuación siguiente:

$$R=f(P,V)$$

- R: Riesgo
- P: Peligro
- V: Vulnerabilidad
- f: Función

Dicha ecuación es la referencia básica para la estimación del riesgo, donde cada una de las variables: Peligro (P), Vulnerabilidad (V) y, consecuentemente, Riesgo (R), se expresan en términos de probabilidad. La mención de este método tiene solo fines informativos, por cuanto no es de uso práctico para el cálculo del riesgo. Es decir, la fórmula ayuda a visualizar la relación del riesgo con el peligro y vulnerabilidad.

El criterio descriptivo se basa en el uso de una matriz de doble entrada: la Matriz de Peligro y Vulnerabilidad. Para tal efecto, se requiere que previamente se hayan determinado los niveles de probabilidad (porcentaje) de ocurrencia del peligro identificado y del análisis de vulnerabilidad, respectivamente. Con ambos porcentajes, se interrelaciona, por un lado (vertical) el valor y nivel estimado del peligro; y por otro (horizontal) el nivel de vulnerabilidad promedio. En la intersección de ambos valores se podrá estimar el nivel de riesgo esperado.

Si en una comunidad determinamos Peligro Muy Alto (PMA) y Vulnerabilidad Alta (VA), se observa que se cruzan en la zona de Riesgo Muy Alto. Este procedimiento se aplica de acuerdo a las características del peligro y la vulnerabilidad.

MATRIZ DE PELIGRO Y VULNERABILIDAD

PELIGRO MUY ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO	RIESGO MUY ALTO
PELIGRO ALTO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO	RIESGO MUY ALTO
PELIGRO MEDIO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
PELIGRO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO BAJO	RIESGO MEDIO	RIESGO ALTO
	VULNERABILIDAD BAJA	VULNERABILIDAD MEDIA	VULNERABILIDAD ALTA	VULNERABILIDAD MUY ALTA

■ RIESGO BAJO (< DE 25%)
 ■ RIESGO MEDIO (26% AL 50%)
 ■ RIESGO ALTO (51% AL 75%)
 ■ RIESGO MUY ALTO (76% AL 100%)

En este cuadro, el vértice de las flechas se ubica entre vulnerabilidad alta y peligro muy alto, por tanto, el análisis nos indica que el riesgo es muy alto. Pero si el vértice se ubicara entre vulnerabilidad baja y peligro bajo, el análisis sería de riesgo bajo, o puede ser que la vulnerabilidad sea alta pero el peligro es bajo, en cuyo caso el análisis es riesgo medio.

Para el uso de las autoridades y funcionarios de gobiernos locales se recomienda aplicar el criterio descriptivo, además de la matriz de Peligro y Vulnerabilidad.

2. Mapa comunal de riesgos²



² Estrategia Internacional de Riesgo de Desastres, EIRD, www.eird.org/fulltext/ABCDdesastres/teoria/notas/mapariesgo.htm-15k-

Presentamos a continuación una guía para construir Mapas de Riesgos, es un instrumento para las comunidades y las organizaciones locales, en su trabajo de preparación y capacitación para hacer frente a los riesgos y amenazas a las que están expuestas.

¿Qué es un mapa de riesgo?

Un Mapa de Riesgos es un gráfico, un croquis o una maqueta, donde se identifican y se ubican las zonas de la comunidad, las casas o las principales obras de infraestructura que podrían verse afectadas si ocurriera una inundación, un terremoto, un deslizamiento de tierra o una erupción volcánica.

En el Mapa de Riesgos se utilizan símbolos o dibujos, para identificar determinados lugares que sirven de puntos de referencia, como por ejemplo la Cruz Roja, el centro de salud, la Policía, los bomberos, las iglesias, el edificio de la municipalidad, el río que pasa por la comunidad, la escuela, etcétera. Se usan también colores para señalar mejor las zonas de riesgo específico que tienen determinados lugares, por ejemplo, el color rojo para zonas de mucho peligro, el color amarillo para zonas en riesgo, el color verde para zonas sin riesgo.

2.1. Organización del trabajo

Primero se organiza el trabajo para buscar información y elaborar el Mapa de Riesgos de la comunidad.

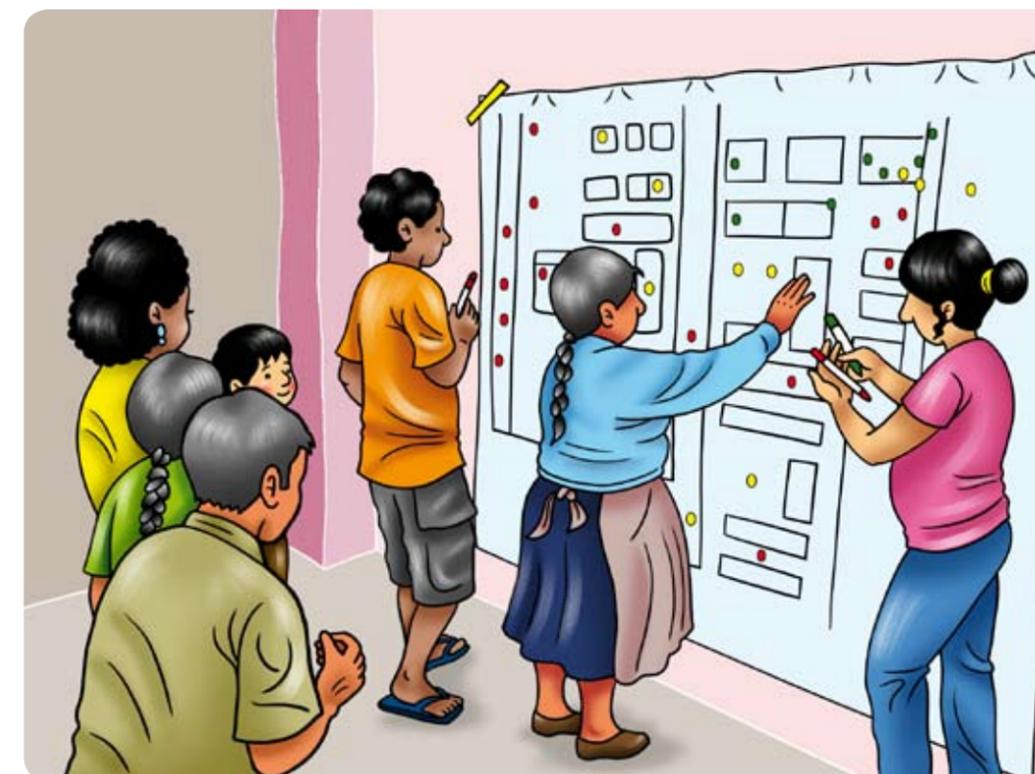
Se puede hacer así:

- Convocar a reunión de trabajo: invitación a la comunidad, a los representantes institucionales, a las autoridades locales y a la población en general, para que participen en la reunión.
- Exponer los objetivos de la reunión: para destacar la importancia de la preparación y planificación comunal para enfrentar las emergencias.
- Analizar las experiencias pasadas: e propósito es permitir que los participantes exterioricen sus recuerdos y, con base en esas experiencias, motivar y sensibilizar a los asistentes acerca de la necesidad de trabajar juntos para enfrentar las emergencias.



2.2. Discusión sobre los riesgos y las amenazas

En esta reunión se explica qué es riesgo, amenaza y vulnerabilidad, para que todos compartan y comprendan los conceptos básicos. Esto será de mucha utilidad cuando se haga el recorrido por la comunidad para identificar los riesgos y amenazas.



Entonces, con la ayuda de personas que conocen el tema, se explica lo siguiente:

- Qué son los riesgos, las amenazas y la vulnerabilidad.
- Identificación de las principales amenazas: ¿Cuáles son las amenazas a las que está expuesta la comunidad? De ellas, ¿cuál es la amenaza más significativa?

2.3. Preparación de una guía para la observación y búsqueda de información

Es importante hacer una guía para buscar información, según el tipo de amenazas que tenemos. Por ejemplo, se pueden usar preguntas como:

- Si ocurriera una inundación en esta comunidad, ¿qué zonas o áreas comunales, qué obras de infraestructura, qué casas o edificios corren los mayores riesgos?, ¿por qué?

- Si ocurriera un terremoto en esta comunidad, ¿qué edificios o zonas, qué obras de infraestructura, qué casas o edificios presentan los mayores riesgos?, ¿por qué?

Ejemplo de una guía de información y observación:

Tomemos como ejemplo la amenaza de una tormenta tropical intensa, frente a la cual, la comunidad corre el riesgo de sufrir graves inundaciones.

- ¿Qué terrenos de la comunidad podrían inundarse si ocurriera un temporal intenso?, ¿por qué?
- ¿Cuáles han sido los terrenos que se han inundado en años anteriores?
- ¿El río podría salirse del cauce?, ¿en qué zona o área?, ¿hay casas en esta zona? Número, tipo de viviendas, animales domésticos, etcétera.
- ¿Qué terrenos podrían provocar una avalancha, como producto de un desprendimiento de tierras o deslizamiento? ¿Hay casas, familias, cultivos?
- ¿Qué casas o barrios de la comunidad, podrían verse afectados en caso de una inundación?, ¿por qué?, ¿es evidente el riesgo?
- ¿Qué obras (puentes, muros, carreteras, edificios, etcétera) podrían ser afectados?
- ¿Existe el riesgo de quedar incomunicados en caso de ruptura de la carretera o del puente que comunica con otra zona?
- ¿Dónde consideran que hay mayor riesgo de sufrir un impacto adverso como producto de una inundación?
- ¿Hay focos de contaminación, como basureros o bodegas con agroquímicos?

2.4. Recorrido por la comunidad

Para iniciar el recorrido es necesario:

- Formar grupos y distribuirse las zonas de observación: trabajar en grupos de alrededor de cinco personas, con una copia de la guía de observación.
- Definir el tiempo del recorrido y una hora para que se reúnan nuevamente todos los participantes.

2.5. Discusión y análisis de resultados parciales

Cuando los grupos han completado el recorrido y tienen información, se convoca a reunión general, en la cual se discuten, analizan y priorizan los resultados. Cuando la información es aceptada por todos, se ubica en el mapa.

El trabajo en la plenaria puede incluir las siguientes actividades:

- En grupos se discute y consolida la información. Cada grupo se reúne y discute sobre la información más importante.
- Registro de la información de los grupos: la información que van proporcionando los grupos es sometida a consideración de todos y se anota o registra.
- La información proporcionada es ubicada en el Mapa de Riesgos.

2.6. Elaboración colectiva del mapa de riesgos

El Mapa de Riesgos de la Comunidad puede hacerse de varias formas.

- Procedimiento A

Una persona con habilidad para el dibujo prepara un croquis de la comunidad, como borrador para ubicar los riesgos detectados por los grupos. Cuando todos han expuesto sus resultados, todos preparamos la versión final del mapa.

- Procedimiento B

Cada grupo dibuja en una cartulina o papel de trabajo, la zona que le tocó observar e identifica los riesgos más significativos que encontró. Después, con los dibujos preliminares de cada grupo, los organizadores prepararán un Mapa de Riesgos Integrado. De esta forma, se consolida toda la información y se prepara un Mapa General, en el cual se identifican y ubican las observaciones de todos los grupos.

3. Mapa de actores

Un mapa de actores es una herramienta sencilla que permite identificar a todas las personas, grupos y/u organizaciones que pueden ser importantes para el desarrollo de determinadas actividades.

El mapa de actores sirve para visualizar el nivel de interés de los actores hacia una problemática o proyecto, y su capacidad de incidencia al respecto, mediante su

caracterización previa (matriz de actores). Permite mayor comprensión de los asuntos que están en juego y la actitud de los actores. Da la posibilidad, por ejemplo, de elaborar estrategias para convencer a un actor influyente que no está interesado por dicha actividad o saber con qué alianzas se puede contar. Es una herramienta muy útil a disposición de los responsables políticos, de las organizaciones e instituciones para la toma de decisiones.

¿Cuáles son los pasos para la elaboración de un mapa de actores?

Cada paso está ilustrado con un ejemplo en relación a la gestión del riesgo de desastres

- Paso 1: Especificar el tema

Se debe definir el tema o problema en base al cual se realizará el mapa de actores.
Ejemplo: Protección de áreas naturales

- Paso 2: Identificación y análisis de actores

Para realizar esta tarea se requiere de un trabajo multidisciplinario.

3.1. Identificación de los actores

Se debe identificar a todas las personas, grupos y organizaciones que están relacionados con el tema que nos interesa y que pueden cumplir con alguna de las siguientes características:

- Son o podrían verse afectados positiva o negativamente
- Poseen información, experiencia o recursos necesarios que nos interesa
- Son necesarios para la toma de decisión y/o adopción de medidas

Ejemplo: Proyecto de parque natural

CRITERIOS	ACTORES
Son o podrían verse afectados positivamente o negativamente	Comunidades, asociación de productores, turistas, gobiernos locales y regionales
Poseen información, experiencia o recursos que nos interesan	Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), ONG trabajando ese tema
Son necesarios para la toma de decisiones y/o adopción de medidas	Gobiernos locales, gobierno regional, Consejo de Ministros, Ministerio de Agricultura, INRENA

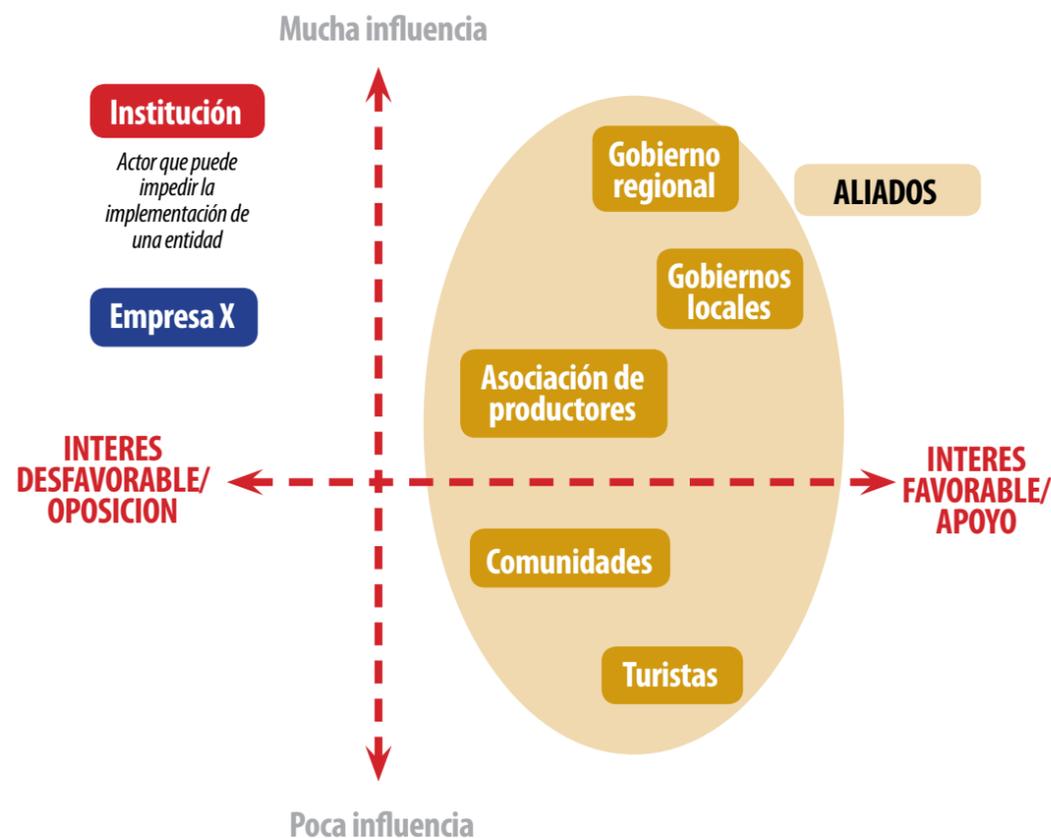
3.2. Caracterización de los actores

Para caracterizar a los actores identificados, se debe llenar la siguiente matriz:

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ACTORES

		EJEMPLO	
Nombre del actor	¿Cuál es el nombre del actor?	Asociación de productores	Gobierno regional
Tipo de actor / grupo	¿A qué categoría pertenece el actor? Se distinguen 4 categorías básicas: - Instituciones públicas (gobiernos locales, sectores, etc.) - Instituciones privadas (empresas) - Organizaciones sociales (juntas vecinales, brigadas comunales de Defensa Civil, Vaso de Leche, etcétera) - Organizaciones sin fines de lucro (iglesias, ONG, organizaciones de la cooperación internacional, etcétera.)	Organización social	Institución Pública
Rol y funciones del actor	¿Qué rol desempeña el actor y cuáles son sus funciones en su campo de acción?	Organización y comercialización de la producción local	- Fomentar el desarrollo regional integral sostenible - Elaborar el expediente técnico para esa propuesta
Interés	¿Qué tanto el actor está interesado y de acuerdo? Se distinguen 3 niveles de interés: - Favorable - Indiferencia - Oposición	Elaborar el expediente técnico para esa propuesta	Favorable (conservación recursos naturales; promoción turismo responsable: protección medios de vida)
Potencialidades y debilidades	¿Cuáles son las potencialidades y debilidades del actor en relación con el tema definido? Las potencialidades y debilidades pueden ser humanas, materiales, financieras.		Especialistas en el tema
Relaciones con otros actores	¿Qué relación mantiene el actor con los otros actores? Se trata de identificar relaciones que mantiene el actor con otro(s) actor(es) y que puedan ser revelantes. Se distinguen : - Confianza y cooperación (alianza) - Indiferencia - Conflicto		Alianzas con gobiernos locales
Capacidad de incidencia	¿Cuál es la capacidad de incidencia del actor? Se distinguen tres niveles de capacidad de incidencia: - Baja - Media - Alta	Incidencia baja	Incidencia alta

MODELO DE MAPA PARA VISUALIZAR A LOS ACTORES



En este caso, si se va a implementarse un proyecto de defensas ribereñas frente a un posible desborde de un río que puede afectar a un centro poblado, en el lado derecho superior debe aparecer el Gobierno Regional, el Gobierno Local, la Asociación de Productores, entre otros, caracterizados porque tienen interés favorable y mucha influencia, y por ello pueden ser aliados. Hacia el lado izquierdo superior se ubicarían aquellos actores cuyo interés es desfavorable o van a ser oposición. ¿Quiénes podrían ser? quizás un Comité de Regantes porque les va a obligar a reubicar una toma de captación de agua, o informales que extraen arena o piedra del cauce del río para venta, etcétera. Hacia abajo se ubicarían los actores que tienen poca influencia.

4. Declaratorias de emergencia

Dentro del marco normativo nacional, es importante mencionar las declaratorias excepcionales de emergencia en caso de perturbación de la paz o del orden interno, de catástrofe o de graves circunstancias que afectan la vida de la Nación³ como son la Declaratoria de Estado de Emergencia y la Declaratoria de Situación de Emergencia.

³ Art. N° 137, Constitución política del Perú 1993

El Presidente de la República, con acuerdo del Consejo de Ministros, puede decretar, por plazo determinado, en todo el territorio nacional o en parte de él, y dando cuenta al Congreso o a la Comisión Permanente, el Estado de emergencia en caso de perturbación de la paz o del orden interno, de catástrofe o de graves circunstancias que afecten la vida de la Nación.

El Estado de Emergencia es una declaratoria excepcional de carácter extraordinario, generada por hechos que perturban la paz y el orden interno, situaciones catastróficas que afectan la vida de la Nación. El correspondiente procedimiento es dado por el DS N° 058-2001-PCM, según el Artículo N° 8 del Reglamento de la Ley del SINADECI y sus modificaciones, DS N° 69-2005-PCM.

Las solicitudes y gestiones de esta declaratoria deben generarse en la justa dimensión de los hechos, con la debida oportunidad y dentro de los parámetros de los procedimientos establecidos por la ley. Es indispensable que exista una situación o hecho que determina una circunstancia, originando la necesidad imperiosa de adoptar una medida inmediata.

El diagrama que presentamos nos muestra el proceso de la Declaratoria de Estado de Emergencia.

Las solicitudes que provienen de los comités locales de Defensa Civil son canalizadas por el Comité Regional de Defensa Civil, el cual evalúa la viabilidad de la solicitud y su justificación. Si el Comité Regional da su aprobación, la solicitud será evaluada por INDECI, apoyándose sobre las opiniones de sectores comprometidos.

De ser procedente la solicitud, INDECI remite a la PCM el proyecto de Decreto Supremo que establece el plazo de la DEE, el ámbito geográfico y las entidades del sector que deben ser exoneradas de los procesos de selección. Se adjunta también informes técnicos sobre las acciones para afrontar la emergencia.

Con aprobación de la PCM, se publica el Decreto Supremo de DEE. Excepcionalmente, la PCM puede presentar de oficio la solicitud de EE al Consejo de Ministros, por circunstancias o desastres de gran magnitud.

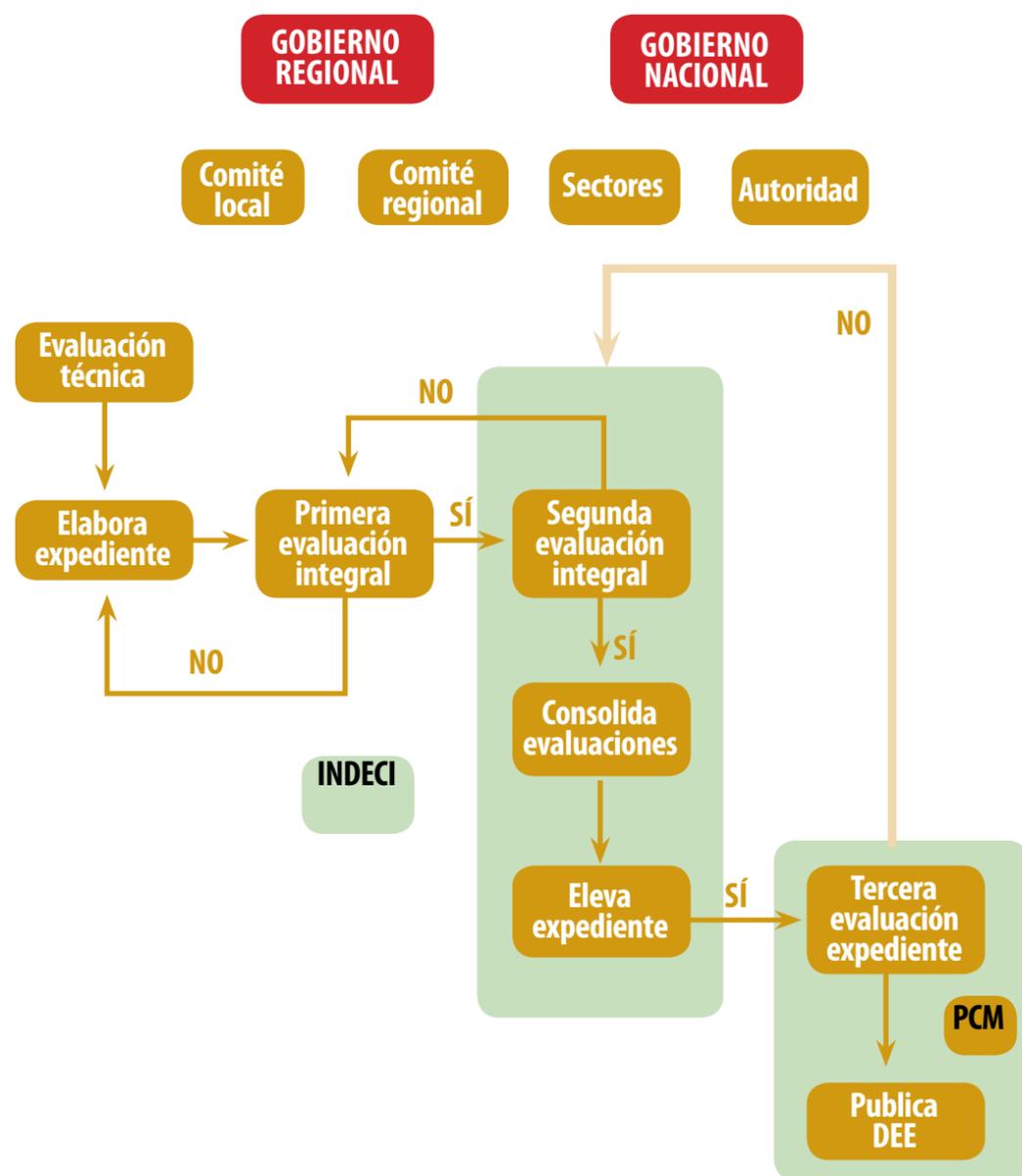
La prórroga del Estado de Emergencia puede ser solicitada por entidades encargadas de ejecutar las acciones para afrontar la emergencia, rehabilitación y/o reconstrucción, adjuntando los informes técnicos de cada entidad que fundamenten la solicitud.

La Situación de Emergencia es una figura de connotación legal y administrativa, incluida en la legislación estatal en materia de adquisiciones, que trae el establecimiento de una exoneración respecto de los procesos de selección establecidos para facilitar la adquisición de bienes y/o servicios que permitan afrontar la emergencia acontecida.

Debe existir como condición indispensable una situación de peligro inminente u ocurrencia de una situación catastrófica que pone en riesgo o afecta la vida humana y/o la defensa nacional.

El procedimiento es descrito en el Artículo N° 22 del DS N° 012-2001-PCM, Texto Único Ordenado de Ley de Contrataciones y Adquisiciones del Estado

PROCEDIMIENTO PARA LA DECLARATORIA DE ESTADO DE EMERGENCIA



5. Plan de Operaciones de Emergencia

El Plan de Operaciones de Emergencia es un plan de nivel operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los riesgos y los medios disponibles en el momento. Este plan es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros.

El Plan de Operaciones de Emergencia es un proceso técnico permanente y continuo aplicado a la Defensa Civil; se realiza en base a la estimación de los riesgos existentes en las respectivas áreas de competencia (nacional, sectorial, regional, institucional y local), con la finalidad de determinar las medidas a aplicar y los recursos a utilizar para evitar, reducir o eliminar los efectos de los desastres.

El Plan, como documento formal, debe establecer el escenario y objetivos específicos que deriven en la asignación de tareas, responsabilidades y recursos necesarios para salvaguardar la vida y el patrimonio, frente a los desastres de cualquier índole, debiendo contener las decisiones explícitas y coherentes que involucren a las instituciones y personal responsable, definiendo la coordinada utilización de los recursos con el propósito de cumplir los objetivos encomendados.



5.1 Formato básico del plan

En lo posible, se respetará el esquema del Plan que se describe a continuación:

I. Título del Plan de Operaciones de Emergencia	<p>a) Información cartográfica Es el mapa de la jurisdicción conteniendo la ubicación de cuencas, ríos, centros poblados, asentamientos humanos, vías de comunicación, zonas agrícolas y puntos de alto riesgo de la zona. Se ubica como primer anexo al Plan.</p> <p>b) Base legal</p> <p>c) Organización</p>
II. Situación Se presenta la realidad actual de la jurisdicción, los recursos humanos, materiales y financieros que tiene la comunidad, y las suposiciones de lo que podría suceder como resultado de la Evaluación de Riesgos.	<p>a) Situación actual</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicar los peligros y vulnerabilidades que presenta su jurisdicción. - Describir antecedentes de emergencias o desastres ocurridos. - Indicar el grado de vulnerabilidad y preparación de la población en acciones de Defensa Civil, para enfrentar desastres, y recursos humanos, materiales y financieros con que cuenta. - Otros aspectos que caractericen su realidad. <p>b) Supuestos e hipótesis</p> <ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo a la situación actual, se indicará qué fenómeno podría ocurrir. - De acuerdo a la situación actual, qué pérdidas posibles va a tener su localidad. - Qué otros efectos se podrían producir. - Otras suposiciones que sean convenientes, de acuerdo a la situación actual.
III. Misión	<p>Indica: Quién, Qué, Cuándo, Dónde y Para Qué.</p> <p>Ejemplo:</p> <p>Quién: El Comité Provincial de Defensa Civil de la Provincia de Jaén.</p> <p>Qué: Aplicará en la prevención y atención, las medidas para reducir el riesgo frente a probables inundaciones.</p> <p>Cuándo: Durante el período de tiempo comprendido entre el mes de mayo y noviembre del presente año.</p> <p>Dónde: En todo el ámbito de la Provincia de Jaén.</p> <p>Para Qué: Para preparar a la población ante la probabilidad de ocurrencia de inundaciones, reducir su vulnerabilidad y aumentar su capacidad de respuesta, para disminuir las pérdidas humanas y daños materiales.</p>
IV. Ejecución Es el conjunto de medidas, acciones, asignación de recursos, tareas y responsabilidades para el cumplimiento de la Misión.	<p>En la prevención: Las Comisiones deberán definir las actividades que ejecutarán y las de las instituciones y entidades que pertenecen a su comisión.</p> <p>En la atención de la emergencia: Se ejecutará el plan para la atención de la emergencia. Cada componente cumplirá estrictamente con las tareas asignadas, por ejemplo, la Comisión de Salud se encargará de atender a los heridos, la Policía Nacional se encargará del orden interno, etcétera.</p> <p>En la reconstrucción: Se asignarán las tareas necesarias para la reconstrucción de la infraestructura dañada. Por ejemplo: el Sector Agricultura diseñará programas de reconstrucción de la zona agrícola afectada, en coordinación con el Comité de Defensa Civil.</p>

V. Instrucciones de Coordinación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indicar las coordinaciones a efectuar con los diferentes organismos públicos y privados, para el cumplimiento de las tareas asignadas. 2. Mencionar las acciones de difusión que se realizarán a través de los medios de comunicación.
VI. Administración	<p>Personal Indicar la relación de personal que participará directamente en el cumplimiento de la misión.</p> <p>Logística Indicar los recursos materiales, vehículos, locales y otros, que se emplearán antes, durante y después.</p> <p>Financiación Señalar los gastos que demandará el cumplimiento de la Misión.</p>
VII Control, Coordinación y Comunicaciones.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Puesto de Control y Coordinación Local donde se encuentre instalado el Centro de Operaciones de Emergencia (COE). 2. Comunicaciones <ul style="list-style-type: none"> - Números de teléfonos del comité o del Centro de Operaciones de Emergencia (COE), según sea el caso. - Frecuencias de radio, número de fax, correo electrónico,

Luego de concluir con todas las partes del plan, el presidente del Comité de Defensa Civil lo firmará para que se oficialice y se inicie su ejecución. Al pie de esta página, como en todos los documentos oficiales, se colocará la Lista de Distribución.

Finalmente, y en páginas adicionales, deben colocarse los Anexos que pudiera tener el plan. En este sentido, en los anexos pueden incluirse:

- Mapas o cartas geográficas.
- Red de comunicaciones.
- Organizaciones conformadas para cumplir las tareas.
- Inventarios de recursos humanos.
- Inventarios de recursos materiales
- Otros.

GLOSARIO

ESTIMACIÓN DEL RIEGO: Conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en una área conocida, a fin de levantar información sobre la identificación de los peligros naturales y/o inducidos por el hombre y el análisis de las vulnerabilidades, para calcular el riesgo esperado (probabilidad de daños: pérdida de vida e infraestructura).

CAMBIO CLIMÁTICO: Cambio observado en el clima a escala global, regional y subregional, causada por procesos naturales y/o actividad humana.

CAPACIDAD (EIRD, 2004): Combinación de todas las fortalezas y recursos disponibles dentro de una comunidad o sociedad que puedan reducir el nivel de riesgo o los efectos de un evento o desastre.

DEFENSA CIVIL: Conjunto de medidas permanentes destinadas a prevenir, reducir, atender y reparar los daños a las personas y bienes que pudieran causar ó causen los desastres o calamidades.

DESARROLLO SOSTENIBLE (EIRD, 2004): Desarrollo que cubre las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de cubrir sus propias necesidades. Incluye dos conceptos fundamentales: "necesidades", en particular aquellas inherentes a los pobres, a quienes se debe dar prioridad; y la idea de "limitaciones" de la capacidad del ambiente para resolver necesidades presentes y futuras, impuestas por el estado de la tecnología y la organización social.

DESASTRE: Interrupción grave del funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas al nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo externo.

EMERGENCIA: Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.

GESTIÓN DE DESASTRE: Conjunto de conocimientos, medidas, acciones y procedimientos, que conjuntamente con el uso racional de recursos humanos y materiales, se orientan al planeamiento, organización, dirección y control de actividades relacionadas con la prevención, la respuesta y la reconstrucción.

GESTIÓN DEL RIESGO: Aplicación sistemática de administración de políticas, procedimientos y prácticas de identificación de tareas, análisis, evaluación, tratamiento y monitoreo de riesgos. La tarea general de la gestión del riesgo debe incluir tanto la estimación de un riesgo particular como una evaluación de cuán importante es (identificación del peligro, análisis de vulnerabilidad y evaluación/estimación del riesgo).

GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE (EIRD, 2004): Conjunto de decisiones administrativas, de organización y conocimientos operacionales desarrollados por sociedades y comunidades para implementar políticas, estrategias y fortalecer sus capacidades a fin de reducir el impacto de amenazas naturales y de desastres ambientales y tecnológicos consecuentes. Esto involucra todo tipo de actividades, incluyendo medidas estructurales y no-estructurales para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) los efectos adversos de los desastres

INDECI (Instituto Nacional de Defensa Civil): Organismo central, rector y conductor del SINADECI, encargado de la organización de la población, coordinación, planeamiento y control de las actividades de Defensa Civil.

MITIGACIÓN: Reducción de los efectos de un desastre, principalmente disminuyendo la vulnerabilidad. Las medidas de prevención que se toman a nivel de ingeniería, dictado de normas legales, la planificación y otros, están orientados a la protección de vidas humanas, de bienes materiales y de producción contra desastres de origen natural, biológicos y tecnológicos.

PELIGRO: Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino, para un periodo específico y una localidad o zonas desconocidas. Se identifica, en la mayoría de los casos, con el apoyo de la ciencia y tecnología

PREPARACIÓN: Planificación de acciones para las emergencias, el establecimiento de alertas y ejercicios de evacuación para una respuesta adecuada (rápida y oportuna) durante una emergencia o desastre

PREVENCIÓN: Conjunto de actividades y medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye entre otras, medidas de ingeniería (construcciones sismorresistentes, protección ribereña y otras) y de legislación (uso adecuado de tierras, del agua, sobre ordenamiento urbano y otras)

RECONSTRUCCIÓN: Recuperación del estado pre-desastre, tomando en cuenta las medidas de prevención necesarias y adoptadas de las lecciones dejadas por el desastre.

REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRE (EIRD, 2004): El marco conceptual referente a la reducción del riesgo de desastres se compone de los siguientes campos de acción: evaluación del riesgo, incluyendo análisis de vulnerabilidad, así como análisis y

monitoreo de amenazas; concientización para modificar el comportamiento; desarrollo del conocimiento, incluyendo información, educación y capacitación e investigación; compromiso político y estructuras institucionales, incluyendo organización, política, legislación y acción comunitaria; aplicación de medidas incluyendo gestión ambiental, prácticas para el desarrollo social y económico, medidas físicas y tecnológicas, ordenamiento territorial y urbano, protección de servicios vitales y formación de redes y alianzas.; sistemas de detección y alerta temprana incluyendo pronóstico, predicción, difusión de alertas, medidas de preparación y capacidad de enfrentar.

REHABILITACIÓN: Acciones que se realizan inmediatamente después del desastre. Consiste fundamentalmente en la recuperación temporal de los servicios básicos (agua, desagüe, comunicaciones, alimentación, y otros) que permitan normalizar las actividades en la zona afectada por el desastre. Es parte de la Respuesta ante una emergencia.

SINADECI (Sistema Nacional de Defensa Civil): Conjunto interrelacionado de organismos del sector público y no público, normas; recursos y doctrinas; orientados a la protección de la población en caso de desastres de cualquier índole u origen; mediante la prevención de daños, prestando ayuda adecuada hasta alcanzar las condiciones básicas de rehabilitación, que permitan el desarrollo continuo de las actividades de la zona.

SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA (SAT): Provisión de información oportuna y eficaz a través de instituciones identificadas, que permiten a individuos expuestos a una amenaza, la toma de acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva. Los SAT incluyen tres elementos: conocimiento y mapeo de amenazas, monitoreo y pronóstico de eventos inminentes, proceso y difusión de alertas comprensibles a las autoridades políticas y población, así como adopción de medidas apropiadas y oportunas en respuesta a tales alertas

VARIABILIDAD CLIMÁTICA: Variaciones en el estado medio y otros datos estadísticos del clima en todas las escalas temporales y espaciales

VULNERABILIDAD: Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro

RESILIENCIA (EIRD 2004): Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Viene determinada por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para incrementar su capacidad de aprender de desastres pasados a fin de protegerse mejor en el futuro y mejorar las medidas de reducción de los riesgos.

BIBLIOGRAFÍA

DFID, Hojas Orientativas sobre los medios de vida sostenibles, DFID, 1999, www.livelihoods.org/info/guidance_sheets_rtf/SP-GS1.rtf, (9/12/08)

ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCION DE LOS DESASTRES (EIRD), Terminología: Términos principales relativos a la reducción del riesgo de desastres, EIRD, Naciones Unidas, 2004, <http://www.eird.org/esp/terminologia-esp.htm>, (9/12/08)

HERZER H y GUREVICH R, "Degradación y desastre: parecidos y diferentes. Tres casos argentinos para pensar y algunas dudas para plantear" en Ciudades en riesgo: degradación ambiental, riesgos urbanos y desastres, FERNANDEZ, LA RED, USAID, LIMA, 1996

INDECI, Manual Básico para la estimación del riesgo, INDECI, Lima, Perú, 2006

INDECI, Manual de Conocimientos Básicos para Comité de Defensa Civil y Oficinas de Defensa Civil, INDECI, Lima, Perú, Versión 5, 2009

LAVELL A, "Vulnerabilidad social: una contribución a la especificación de la noción y sobre las necesidades de investigación en pro de la reducción del riesgo" in Seminario Internacional sobre Nuevas Perspectivas en la Investigación Científica y Técnica para la Atención y Prevención de Desastres – INDECI – Perú - 24-26 de noviembre 2004, <http://www.ifeanet.org/biblioteca/result.php?descriptor=Catastrophe%20naturelle>, (05/12/2008)

LAVELL A, "Sobre la gestión del Riesgo: Apuntes hacia una definición", in CEPRODE, <http://www.ceprode.org/sv/staticpages/pdf/spa/doc15036/doc15036.htm> (05/12/2008)

TWIGG J, Características de una comunidad resiliente antes los desastres Nota Guía, in Hazard Research Center, 2007, http://www.benfieldhrc.org/disaster_studies/projects/communitydrindicators_drr_indicadores_index.htm, (9/10/12)

WILCHES-CHAUX G, "La vulnerabilidad global", in Los desastres no son naturales, LA RED, 1993, www.crid.or.cr/digitalizacion/pdf/spa/doc4083/doc4083.htm, (11/12/08)

WEB

www.indeci.gob.pe • <http://bvpad.indeci.gob.pe/html/es/home.html> • <http://www.caprade.org/caprade/index.php> • <http://www.eird.org/>

ANEXO N°1 GESTIÓN DE RIESGOS / NORMATIVA INTERNACIONAL	
OBJETO DE LA NORMA	TEMA CLAVE
Resolución N° 44-236, Asamblea General de las Naciones Unidas, 1989	
Se estableció el Programa Internacional “Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales” (DIRDN)	El DIRDN buscaba promover a nivel global el conocimiento sobre la prevención y atención de desastres con énfasis en la aplicación de la ciencia y tecnología, y mejorar la capacidad de cada país para la reducción de los riesgos y adoptar sistemas de alerta regional, nacional y local, contando con la ayuda de la cooperación internacional (1/01/90 – 21/12/99)
I Conferencia Mundial sobre la reducción de los desastres. Naciones Unidas, 1994	
Adopción de La Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos y su Plan de Acción	Orientación para reducir los riesgos de desastres y sus impactos en las cinco esferas siguientes: 1. Gobernanza (marcos institucionales, jurídicos y normativos), 2. Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana; 3. Gestión de los conocimientos y educación; 4. Reducción de los factores de riesgos subyacentes; 5. Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva
Resolución A/54/497 (22/12/199) y 56/195 (22/12/2001), Asamblea General de Naciones Unidas	
Aplicación Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres (EIRD)	La EIRD buscará habilitar a las sociedades para resistir ante los peligros naturales y desastres tecnológicos y ambientales para reducir las pérdidas ambientales, humanas, económicas y sociales. Esta visión podrá realizar cuatro objetivos: 1. Incrementar la concienciación pública; 2. Alcanzar compromisos con autoridades públicas; 3. Estimular la formación de sociedades interdisciplinarias e intersectoriales y ampliar la creación de redes sobre reducción de los riesgos; 4. Mejorar el fomento del conocimiento científico relacionado con las causas y los efectos de los peligros naturales, y desastres ambientales y tecnológicos
Decisión 529 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores (2002)	
Creación del Comité Andino para la prevención y atención de desastres (CAPRADE)	El CAPRADE tiene por objeto de contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres naturales y antrópicos que puedan producirse en el territorio de la Subregión Andina, a través de la coordinación y promoción de políticas, estrategias y planes, y la promoción de actividades en la prevención, mitigación, preparación, atención de desastres, rehabilitación y reconstrucción, así como mediante la cooperación y asistencia mutuas y el intercambio de experiencias en la materia.

II Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, 2005	
Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las Naciones y comunidades ante los desastres	<p>Prioridades de acción</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Garantizar que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad 2. Identificar, evaluar y monitorear los riesgos de desastres y mejorar las alertas tempranas 3. Utilizar el conocimiento, la innovación y la educación para crear una cultura de seguridad y resiliencia a todos los niveles 4. Reducir los factores de riesgos subyacentes 5. Fortalecer la preparación en caso de desastre para asegurar una respuesta eficaz a todo nivel <p>Temas transversales: enfoque para abordar múltiples amenazas, perspectiva de género y diversidad cultural, participación comunitaria y de voluntarios, desarrollo de las capacidades y transferencia de tecnología</p>

ANEXO N° 2 GESTIÓN DE RIESGOS / NORMATIVA NACIONAL	
OBJETO DE LA NORMA	TEMA CLAVE
Decreto Legislativo N° 19338, 29/03/1972 (y sus modificatorias y ampliatorias)	
Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil	<p>Art. 1°. Créase el Sistema Nacional de Defensa Civil como parte integrante de la Defensa Nacional</p> <p>Artículo 2°. Son objetivos del SINADECI: a) Prevenir daños, evitándolos o disminuyendo su magnitud; b) Proporcionar ayuda y encauzar a la población para superar las circunstancias del desastre o calamidad; c) Asegurar la rehabilitación de la población afectada; d) Concientizar a la población en el rol de la Defensa Civil y su participación en ella; y, e) Asegurar, además, en cualquier caso, las condiciones que permitan el desenvolvimiento ininterrumpido de las actividades del país</p> <p>Art. 5°. El Instituto Nacional de Defensa Civil es el Organismo central, rector y conductor del Sistema Nacional de Defensa Civil, encargado de la organización de la población, coordinación, planeamiento y control de las actividades de Defensa Civil.</p>
Decreto Supremo N° 005-88-SGMD, 12/05/1988 (y sus modificatorias y ampliatorias)	
Reglamento de la Ley del Sistema de Defensa Civil	<p>Art. 1°. El Sistema de Defensa Civil es el conjunto interrelacionado de organismos del Sector Público y no Público, normas, recursos y doctrinas; orientados a la protección de la población en caso de desastres de cualquier índole u origen; mediante la prevención de daños, prestando ayuda adecuada hasta alcanzar las condiciones básicas de rehabilitación, que permitan el desarrollo continuo de actividades de la zona. Actúa en concordancia con la política y planes de la Defensa Nacional.</p> <p>Art. 13°. Conforme a la Ley, es obligatorio que cada Organismo del Sector Público se ejerza la función de Defensa Civil.</p> <p>Art. 26°. Ocurrido un desastre o calamidad, el respectivo Comité de Defensa Civil de la zona afectada establece la movilización inmediata de los recursos disponibles en su jurisdicción, para eliminar o disminuir los riesgos y ayudar a los damnificados. Si fueran insuficientes recurrirá a localidades aledañas o a los Comités Provincial, Departamental o Regional sucesivamente.</p> <p>Art. 30°. El INDECI tiene la capacidad para intervenir directamente en desastres de gran magnitud ya sea por la gravedad de los daños, su probable extensión, probable repetición de riesgos, el mayor espacio territorial que abarque, cuando hubieran desbordado las posibilidades regionales de atenuarlo o por inminente incomunicación.</p>
Decreto Supremo N° 036-DE/SG, 23/11/1989	
Plan Nacional de Defensa Civil	Art. 1°. Aprobación del Plan Nacional de Defensa Civil

Decreto Supremo 081-2002-PCM, 15/08/2002	
Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres	Art. 1°. Créase la Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres, generados por fenómenos de origen natural o tecnológico, encargada de coordinar, evaluar, priorizar y supervisar las medidas de prevención de daños, atención y rehabilitación en las zonas del país que se encuentren en peligro inminente o afectados por desastres de gran magnitud
Decreto Supremo N° 001-A-2004-DE-SG, 15/01/2004	
Aprobación Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres	Art. 1°. Aprobación del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres ¹⁷ Art. 2°. Disponer que los Planes Sectoriales y Regionales, derivados del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres sean aprobados mediante Resolución Suprema de cada Sector comprometido y mediante Ordenanza Regional, en un plazo de 30 y 60 días naturales, respectivamente. El contenido de los mismos tendrá carácter prioritario para su inclusión en el correspondiente Plan Estratégico Institucional
Decreto Supremo N° 074-2009-PCM 17/11/2009	
Lineamientos Generales para la implementación del mecanismo de Alerta Permanente para la atención de emergencias, en los órganos del Sistema Nacional de Defensa Civil.	Art 2 Definición de Alerta Permanente Art 3 Responsabilidades en los niveles de Gobierno

ANEXO N° 3 MARCO LEGAL PLAN DESARROLLO CONCERTADO Y PRESUPUESTO PARTICIPATIVO	
Ley marco de modernización y de la gestión del Estado N° 27658	
Establecer los principios y la base legal para iniciar el proceso de modernización de la gestión del Estado, en todas sus instituciones e instancias.	Art. 5°. Principales acciones: b. Concertación, con la participación de la sociedad civil y las fuerzas políticas, diseñando una visión compartida y planes multianuales, estratégicos y sustentables Art. 9°. El ciudadano tiene el derecho de participar en los procesos de formulación presupuestal, fiscalización, ejecución y control de la gestión del Estado, mediante los mecanismos que la normatividad establezca.
Ley de Bases de Descentralización N° 27783	
Desarrolla el contenido de la Constitución Política sobre descentralización, que regula la estructura y organización del Estado en forma democrática, descentralizada y desconcentrada, correspondiente al Gobierno nacional, gobiernos regionales y gobiernos locales. Asimismo, define las normas que regulan la descentralización administrativa, económica, productiva, financiera, tributaria y fiscal.	Art. 17°. Participación ciudadana. Los gobiernos regionales y locales están obligados a promover la participación ciudadana en la formulación, debate y concertación de sus planes de desarrollo y presupuestos, y en la gestión pública. Art. 18°. Planes de desarrollo El Poder Ejecutivo elabora y aprueba los planes nacionales y sectoriales de desarrollo, teniendo en cuenta la visión y orientaciones nacionales y los planes de desarrollo de nivel regional y local que garanticen la estabilidad macro-económica. Art. 19°. Presupuesto nacional descentralizado. 19.1 El presupuesto anual de la República es descentralizado y participativo. Art. 20°. Presupuestos regionales y locales. 20.1 Los gobiernos regionales y locales se sustentan y rigen por presupuestos participativos anuales como instrumentos de participación y gestión, los mismos que se formulan y ejecutan de acuerdo a ley y en concordancia con los planes de desarrollo concertados.

Ley Orgánica de Gobiernos Regionales Ley N° 27867	
Establece y norma la estructura, organización, competencias y funciones de los gobiernos regionales. Define la organización democrática, descentralizada y desconcentrada del gobierno regional conforme a la Constitución y a la Ley de Bases de la Descentralización.	<p>Art. 8°. Principios rectores de las políticas y la gestión regional. La gestión regional desarrollará y hará uso de instancias y estrategias concretas de participación ciudadana en las fases de formulación, seguimiento, fiscalización y evaluación de la gestión del gobierno y de la ejecución de los planes, presupuestos y proyectos regionales.</p> <p>Art. 9°. Competencias constitucionales: b) Formular y aprobar el plan de desarrollo regional concertado con las municipalidades y la sociedad civil.</p> <p>Art. 15°. Atribuciones del Consejo Regional. b) Aprobar el Plan de Desarrollo Regional Concertado de mediano y largo plazo, concordante con el Plan Nacional de Desarrollo y buscando articulaciones entre zonas urbanas y rurales, concertadas con el Consejo de Coordinación Regional. c. Aprobar el Plan Anual y el Presupuesto Regional Participativo, en el marco del Plan de Desarrollo Regional Concertado y de conformidad con la Ley de Gestión Presupuestaria del Estado y a las leyes anuales del Presupuesto General de la República y la Ley de Prudencia y Transparencia Fiscal. Incluir artículo 61</p>
Ley Orgánica de Municipalidades Ley N° 27972	
Establece normas sobre la creación, origen, naturaleza, autonomía, organización, finalidad, tipos, competencias, clasificación y régimen económico de las municipalidades; también sobre la relación entre ellas y con las demás organizaciones del Estado y las privadas, así como sobre los mecanismos de participación ciudadana y los regímenes especiales de las municipalidades.	<p>Art. 9° Atribuciones del Concejo Municipal 1. Aprobar los Planes de Desarrollo Municipal Concertados y el Presupuesto Participativo, 2. Aprobar el Plan de Acondicionamiento Territorial de nivel provincial, que identifique las áreas urbanas y de expansión urbana; las áreas de protección o de seguridad por riesgos naturales; las áreas agrícolas y las áreas de conservación ambiental declaradas conforme a ley. 3. Aprobar el Plan de Desarrollo Urbano, el Plan de Desarrollo Rural, el Esquema de Zonificación de áreas urbanas, el Plan de Desarrollo de Asentamientos Humanos y demás planes específicos sobre la base del Plan de Acondicionamiento Territorial.</p> <p>Art. 53°. Presupuesto de los Gobiernos Locales Las municipalidades se rigen por presupuestos participativos anuales como instrumentos de administración y gestión, los cuales se formulan, aprueban y ejecutan conforme a la ley de la materia y en concordancia con los planes de desarrollo concertado de su jurisdicción. El presupuesto participativo forma parte del sistema de planificación. Las municipalidades, conforme a las atribuciones que le confiere el artículo 197° de la Constitución, regulan la participación vecinal en la formulación de los presupuestos participativos.</p>

Instructivo N° 002-2008-EF/76.01	
Establecer mecanismos y pautas para el desarrollo del proceso del Presupuesto Participativo en los Gobiernos Regionales y Locales (provincial y distrital) en el marco de la Ley del Presupuesto Participativo.,	Anexo 15 Glosario de términos a) Proceso participativo.- Es el conjunto de acciones conducentes al desarrollo y formulación de instrumentos de gestión para el desarrollo regional y local que incluyen la participación de la sociedad.
Ley N° 29298 que modifica la Ley N° 28056, Ley marco del Presupuesto Participativo	
Artículo único Se modifican los artículos 4to, 5to, 6to y 7mo de la Ley Marco del Presupuesto Participativo	Art. 6°. Fases del proceso participativo El proceso participativo tiene las siguientes fases: 1) Preparación 2) Concertación 3) Coordinación entre los niveles de gobierno 4) Formalización
D.S 142-2009-EF Reglamento de la Ley N° 28056 - Ley Marco del Presupuesto Participativo.	
Regular el proceso del Presupuesto Participativo de acuerdo a lo establecido en la Ley 28056-Ley Marco del Presupuesto Participativo y su modificatoria Ley 29298	Artículo 2°. El proceso de presupuesto participativo es un proceso que fortalece las relaciones Estado-Sociedad, mediante el cual se definen las prioridades sobre las acciones o proyectos de inversión a implementar en el nivel de Gobierno Regional o Local, con la participación de la sociedad organizada, generando compromisos de todos los agentes participantes para la consecución de los objetivos estratégicos.

ANEXO N° 4 Vulnerabilidad Ambiental y Ecológica				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26 a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Condiciones atmosféricas	Niveles de temperatura al promedio normales	Niveles de temperatura ligeramente superior al promedio normal	Niveles de temperatura superiores al promedio normal	Niveles de temperatura superiores estables al promedio normal
Composición y calidad del aire y del agua	Sin ningún grado de contaminación	Con un nivel moderado de contaminación	Alto grado de contaminación	Nivel de contaminación no apto
Condiciones ecológicas	Conservación de los recursos naturales, crecimiento poblacional planificado, no se practica la deforestación y contaminación	Nivel moderado de explotación de los recursos naturales, ligero crecimiento de la población y del nivel de contaminación	Alto nivel de explotación de los recursos naturales, incremento de la población y del nivel de contaminación	Explotación indiscriminada de recursos naturales, incremento de la población fuera de la planificación, deforestación y contaminación

VB (Vulnerabilidad baja) VM (Vulnerabilidad media) VA (Vulnerabilidad alta) VMA (Vulnerabilidad muy alta)

ANEXO N° 5 Vulnerabilidad Física				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26 a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Material de construcción utilizada en viviendas	Estructura sismorresistente con adecuada técnica constructiva	Estructura de concreto, acero o madera, sin adecuada técnica constructiva	Estructuras de adobe, piedra o madera, sin refuerzos estructurales	Estructuras de adobe caña y otros de menor resistencia, en estado precario
Localización de viviendas (*)	Muy alejada > 5 Km	Medianamente cerca 1 - 5 Km	Cercana 0.2 - 1 Km	Muy cercana 0.2 - 0 Km
Características geológicas, calidad y tipo de suelo	Zonas sin fallas ni fracturas, suelos con buenas características geotécnicas	Zona ligeramente fracturada, suelos de mediana capacidad portante	Zona medianamente fracturada, suelos con baja capacidad portante	Zona muy fracturada, fallada, suelos colapsables (relleno, mapa freática alta con turba, material inorgánico, etc.)
Leyes existentes	Con leyes estrictamente cumplidas	Con leyes medianamente cumplidas	Con leyes sin cumplimiento	Sin ley

(*) Es necesario especificar la distancia, de acuerdo a la ubicación del tipo de vulnerabilidad

ANEXO N° 6 Vulnerabilidad Económica				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26 a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Actividad económica	Alta productividad y recursos bien distribuidos. Productos para el comercio exterior o fuera de la localidad	Medianamente productiva y distribución regular de los recursos. Productos para el comercio interior, a nivel local	Escasamente productiva y distribución deficiente de los recursos. Producto para el autoconsumo.	Sin productividad y nula distribución de recursos
Acceso al mercado laboral	Oferta laboral > demanda	Oferta laboral = demanda	Oferta laboral < demanda	No hay oferta laboral
Nivel de ingresos	Alto nivel de ingresos	Suficiente nivel de ingresos	Nivel de ingresos que cubre necesidades básicas	Ingresos inferiores para cubrir necesidades básicas
Situación de pobreza o desarrollo humano	Población sin pobreza	Población con menor porcentaje de pobreza	Población con pobreza mediana	Población con pobreza total o extrema

ANEXO N° 7 Vulnerabilidad Política Institucional				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26 a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Autonomía local	Total autonomía	Autonomía parcial	Escasa autonomía	No existe autonomía
Liderazgo político	Aceptación y respaldo total	Aceptación y respaldo parcial	Aceptación y respaldo minoritario	No hay aceptación ni respaldo
Participación ciudadana	Participación total	Participación mayoritaria	Participación minoritaria	No hay participación
Coordinación de acciones entre autoridades locales y funcionamiento del CDC	Permanente coordinación y activación del CDC	Coordinaciones esporádicas	Escasa coordinación	No hay coordinación inexistencia CDC

ANEXO N° 8 Vulnerabilidad Científica Y Tecnológica				
VARIABLE	NIVEL DE VULNERABILIDAD			
	VB	VM	VA	VMA
	< 25%	26 a 50%	51% a 75%	76% a 100%
Existencia de trabajos de investigación sobre desastres naturales en la localidad	La totalidad de los peligros naturales fueron estudiados	La mayoría de los peligros naturales fueron estudiados	Existen pocos estudios de los peligros naturales	No existen estudios de ningún tipo de los peligros
Existencia de instrumentos para medición (sensores) de fenómenos completos	Población totalmente instrumentada	Población parcialmente instrumentada	Población con escasos instrumentos	Población sin instrumentos
Conocimiento sobre la existencia de estudios	Conocimiento total de los estudios existentes	Conocimiento parcial de los estudios	Mínimo conocimiento de los estudios existentes	No tienen conocimiento de los estudios
La población cumple las conclusiones y recomendaciones	La totalidad de la población cumple las conclusiones y recomendaciones	La mayoría de la población cumple las conclusiones y recomendaciones	Se cumple en mínima proporción las conclusiones y recomendaciones	No cumplen las conclusiones y recomendaciones

ANEXO N° 9

Dpto.	Provincia	Distrito	Nombre	Cargo
Ica	Pisco	San Clemente	Cleto Marcelino Rojas	Alcalde
Ica	Ica	Yauca del Rosario	Pelagio Ramos	Alcalde
Ica	Chincha	Chavin	Juan Peve Chuqispuma	Teniente Alcalde
Lima	Cañete	Cerro Azul	Juana Rosa Raspa De Pain	Alcaldesa
Lima	Cañete	Lunahuaná	Ovidio Espinoza Escajadillo	Alcalde
Lima	Cañete	Quilmaná	Celestino Yactayo Villalobos	Alcalde
Lima	Cañete	Nuevo Imperial	Jorge Alberto Garcia Quispe	Alcalde
Ica	Ica	San Jose de los Molinos	Félix Escobar Huamancayo	Alcalde
Ica	Ica	Salas Guadalupe	Juan Carlos Quijandria	Alcalde
Ica	Ica	Pachacutec	Angel Adrián Palomino Ramos	Alcalde
Ica	Pisco	Humay	Claudio Pillaca Cajamarca	Alcalde
Ica	Ica	Los Aquijes	Ena Pilar Mejía Ramirez	Regidora
Ica	Chincha	Sunampe	Carmen Hernandez de Tasayco	Regidora
Ica	Chincha	Grocio Prado	Nancy Nolasco Arias	Regidora
Ica	Chincha	Chincha Alta	Juan Yataco Bautista	Regidor
Lima	Cañete	San Luis	Paulino Arturo Antezana Urbina	Alcalde
Lima	Pisco	Pisco provincia	Raul Felipe Doroteo Carbajo	Regidor
Lima	Pisco	Huancano	Julio Aurelio Rojas Ñañez	Alcalde
Ica	Pisco	Tupac Amaru Inca	Tomas Villanueva Andía Crisóstomo	Alcalde
Ica	Ica	La Tinguña	Rubén Ananías Velásquez	Alcalde
Ica	Chincha	Pueblo Nuevo	Lucio Juarez Ochoa	Alcalde
Ica	Chincha	Tambo de Mora	Dominfo Farfán Gonzalez	Alcalde
Ica	Ica	Pueblo Nuevo	Julio Fredi Condori Flores	Alcalde
Lima	Cañete	Asia	Félix Dulanto Quispe Manco	Teniente Alcalde
Lima	Yauyos	Catahuasi	Ubaldo Javier Flores Vilchez	Regidor