

# EDUCACIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

## MÓDULOS PARA CAPACITADORES REGIONALES





DIRECCIÓN NACIONAL DE EDUCACIÓN Y CAPACITACIÓN

---

# EDUCACIÓN COMUNITARIA PARA LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

MÓDULOS PARA CAPACITADORES REGIONALES

---

Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres:  
Módulos para Capacitadores Regionales  
Publicado por el Instituto Nacional de Defensa Civil  
Dirección Nacional de Educación y Capacitación

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N° 2012-01092

© Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, 2012  
Calle Ricardo Angulo Ramírez N° 694, Urb. Córpac  
San Isidro, Lima - Perú.  
Teléfono: (511) 225-9898  
Página Web: [www.indeci.gob.pe](http://www.indeci.gob.pe)

Responsables de la publicación:

Mg. Martha Giraldo Limo  
Directora Nacional de Educación y Capacitación

Lic. Miluska Tatiana Collas Meléndez  
Dirección Nacional de Educación y Capacitación

Consultoras:

Lic. Flor del Pilar Miranda Zelaya

Lic. Angélica María Escobedo Bamberger

Primera edición. Lima, febrero de 2012.

Impreso por : JYL Impresiones Generales de Luis Alberto Montemayor Torres  
Pj. Salitral 251 Dpto. 31 - Rímac, Lima - Perú  
Teléf.: 534-6817

---

Cualquier parte de este documento podrá reproducirse siempre y cuando se reconozca la fuente y la información no se utilice con fines de lucro. Agradecemos cualquier comentario o sugerencia de los lectores. De requerir más información sobre esta publicación, por favor solicitarla al INDECI, Dirección Nacional de Educación y Capacitación.

Agradecimiento a la:  
**AGENCIA ESPAÑOLA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL  
PARA EL DESARROLLO -AECID-**





## INTRODUCCIÓN

La presente publicación responde al esfuerzo conjunto de la Dirección Nacional de Educación y Capacitación del Instituto Nacional de Defensa Civil y del Programa de Descentralización y Reforma del Estado de la República del Perú (PRODER-PERÚ) de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.

En ese sentido, se pone a disposición de los capacitadores de los Gobiernos Regionales del país, este libro que contiene 06 módulos para ser desarrollados en las acciones educativas dirigidas a los miembros de la comunidad, quienes en base al desarrollo de capacidades, actitudes y valores asuman libremente un nivel de participación, compromiso y responsabilidad en la organización social, orientándose al bien común y al desarrollo sostenible.

El primer módulo del libro ***Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres: Módulos para Capacitadores Regionales***, se denomina ***Fenomenología del Territorio Nacional***, en él se explica la distribución espacial, temporal y recurrencia de los diversos fenómenos que ocurren en el Perú, ya sea de origen natural o inducidos por la actividad del hombre.

En el módulo segundo titulado ***Marco Internacional de la Gestión del Riesgo de Desastres***, se desarrolla conocimientos vinculados con la preocupación por la reducción del riesgo de desastres por un mundo más seguro, que se ve reflejada en los esfuerzos de los gobiernos, organizaciones regionales, las Naciones Unidas, autoridades locales, académicas, ONG, expertos e instituciones financieras internacionales, entre otros actores, para buscar soluciones a los problemas que el planeta está afrontando.

El capacitador regional encontrará en el tercer módulo **Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**, una breve cronología de los cambios estructurales por los que ha tenido que pasar la Defensa Civil en Perú, desde sus inicios a la Ley N° 29664; asimismo, se aborda temas como su composición, Grupos de trabajo y Plataformas de Defensa Civil, Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, Centro de Operaciones de Emergencia, entre otros.

En el cuarto módulo se ha creído conveniente detallar sobre los **Principios de la Gestión del Riesgo de Desastre**, donde a partir de la concepción, la filosofía y experiencia en Gestión del Riesgo de Desastres, así como de las estrategias promovidas por las Naciones Unidas desde 1990, se trata de precisar los lineamientos fundamentales que permiten establecer prioridades y orientar la acción cotidiana de cada uno de los integrantes e instituciones del Sistema Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres.

El quinto módulo **La Gestión del Riesgo de Desastres**, pone énfasis en desarrollar tres conceptos básicos como son peligro, vulnerabilidad y riesgo; en las páginas siguientes se explica los componentes de la Gestión del Riesgo de Desastres: Gestión Prospectiva, Correctiva y Reactiva; asimismo, se informa sobre los Procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres y la Estrategia Financiera del Riesgo de Desastres, entre otros aspectos.

Finalmente, el sexto módulo **Ciudades Sostenibles**, contribuye al conocimiento sobre el desarrollo sostenible de las ciudades y centros poblados incorporando la Gestión del Riesgo de Desastres en el ordenamiento territorial, identificando las zonas seguras para su crecimiento y densificación, diseñando y ejecutando proyectos y medidas de mitigación para reducir los niveles de riesgo de desastres.

Es preciso indicar que **Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres: Módulos para Capacitadores Regionales** está elaborado en el marco de la Ley N° 29664 del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD y su Reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 048-2011-PCM.

De esta manera, la Dirección Nacional de Educación y Capacitación entrega una herramienta más de trabajo a los capacitadores regionales, ya que esta publicación se suma a las anteriormente elaboradas para la Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres: Plan Nacional de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres y Educación Comunitaria para la Gestión del Riesgo de Desastres: Estrategias Metodológicas.

# FENOMENOLOGÍA DEL TERRITORIO NACIONAL





## ÍNDICE

### MÓDULO 1

#### FENOMENOLOGÍA DEL TERRITORIO NACIONAL

1.1	Peligros de Origen Natural - Generados por Procesos en el Interior de la Tierra.	11
	1.1.1 Peligros Geodinámicos.	12
	a.Sismo.	12
	b.Tsunami o Maremoto.	20
	c. Actividad Volcánica.	21
1.2	Peligros de Origen Natural - Generados por Procesos en la Superficie de la Tierra.	24
	1.2.1 Deslizamiento de tierra.	24
	1.2.2 Alud, Aluvión.	28
	1.2.3 Derrumbe.	28
	1.2.4 Erosión Fluvial/de Laderas.	29
1.3	Peligros de Origen Natural - Generados por Procesos Hidrológicos, Meteorológicos y Oceanográficos.	30
	1.3.1 Inundación.	31
	1.3.2 Viento.	32
	1.3.3 Lluvia.	33
	1.3.4 Helada.	34
	1.3.5 Sequía.	34
	1.3.6 Granizada.	35
	1.3.7 Nevada.	35
	1.3.8 Friaje.	36
1.4	Peligros inducidos por la Actividad del Hombre.	37
	1.4.1 Incendio.	37
	1.4.2 Explosión.	41
	1.4.3 Derrame de Sustancias Químicas Peligrosas.	43
	1.4.4 Contaminación Ambiental.	44



### **1.1 PELIGROS DE ORIGEN NATURAL - GENERADOS POR PROCESOS EN EL INTERIOR DE LA TIERRA.**

Algunos peligros se clasifican como de origen natural porque están asociados con la posible ocurrencia de fenómenos de la naturaleza con la expresión de su dinámica o funcionamiento. En muchos casos no pueden ser neutralizados debido a que su mecanismo de origen difícilmente puede ser intervenido, aun cuando en algunas ocasiones puede existir algún tipo de control.

Como ejemplos de fenómenos naturales que pueden convertirse en peligros para una comunidad expuesta a su influencia se pueden mencionar la actividad volcánica, los terremotos, los tsunamis, los huracanes, el Fenómeno El Niño, entre otros.

La mayoría de estos sucesos que caracterizan los peligros naturales se producen de manera súbita o repentina, aunque en algunos casos su ocurrencia puede ser lenta. Los peligros de origen natural muchas veces se encuentran interrelacionados unos con otros, es decir, que la ocurrencia de un fenómeno natural puede generar o desencadenar la ocurrencia de otros.

Es así como la ocurrencia de sismos puede generar deslizamientos, los huracanes pueden generar inundaciones y las sequías pueden provocar el agotamiento de los acuíferos.

### 1.1.1 Peligros geodinámicos.

Son sucesos que pueden ser endógenos o exógenos dependiendo si son eventos generados por la geodinámica interna o externa de la tierra. A este tipo de fenómenos corresponde los sucesos de origen tectónico como los sismos, las erupciones volcánicas, los tsunamis o maremotos y las grandes deformaciones del suelo causadas por licuefacción o el movimiento de fallas geológicas.

También se clasifican dentro de la tipología los fenómenos de remoción en masa, donde se pueden mencionar la caída o volcamiento de rocas, los deslizamientos, reptaciones, flujos de escombros o deslaves y avalanchas y la subsidencia o hundimiento.



#### a. Sismo.

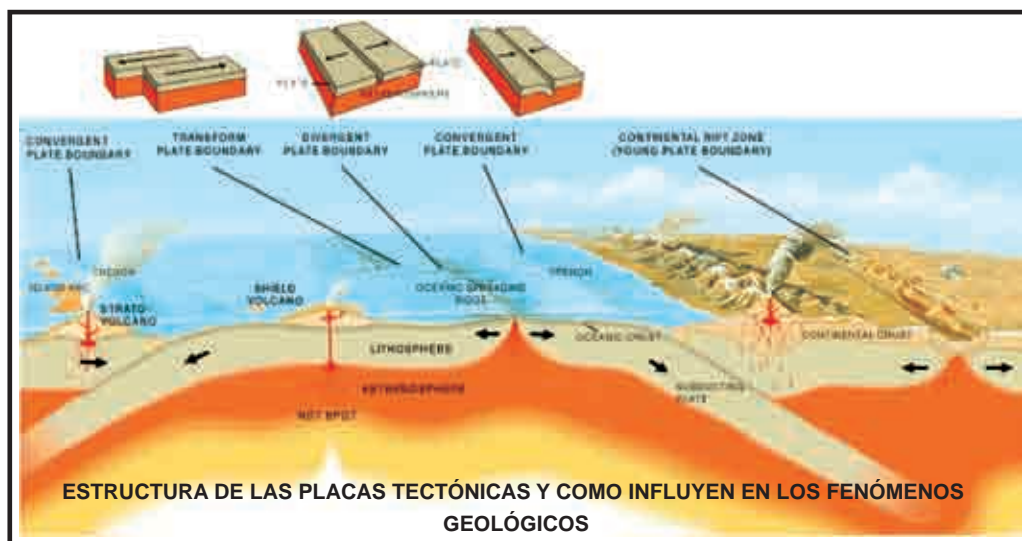
Es la liberación súbita de energía mecánica generada por el movimiento de grandes columnas de rocas en el interior de la Tierra, entre su corteza y manto superior y, se propaga en forma de vibraciones, a través de las diferentes capas terrestres, incluyendo los núcleos externos o internos de la Tierra.

Por su intensidad se clasifican en: Baja intensidad (temblores que no causan daño: con intensidad entre los grados III, IV y V grados de la escala Mercalli Modificada), de Moderada y Alta intensidad (terremotos: con intensidad entre los grados VI y VII de la escala Mercalli Modificada). Este fenómeno puede ser originado por procesos volcánicos.

**El Cinturón o Anillo de Fuego del Pacífico** está situado en las costas del Océano Pacífico y se caracteriza por concentrar algunas de las zonas de subducción más importantes del mundo, lo que ocasiona una intensa actividad sísmica y volcánica en las zonas que abarca.

También llamado Cinturón Circumpacífico, incluye (en sentido anti horario) a Chile, Argentina, Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia, Centroamérica, México, los Estados Unidos, Canadá, luego dobla a la altura de las Islas Aleutianas y baja por las costas e islas de Rusia, Japón, Taiwán, Filipinas, Indonesia, Papúa Nueva Guinea y Nueva Zelanda.

El lecho del Océano Pacífico reposa sobre varias placas tectónicas, las cuales están en permanente fricción y por ende, acumulan tensión. Cuando esa tensión se libera, origina terremotos en los países del cinturón. Además, la zona concentra actividad volcánica constante. En esta zona las placas de la corteza terrestre se hunden a gran velocidad (varios centímetros por año) y a la vez acumulan enormes tensiones que deben liberarse en forma de sismos.



El Cinturón de Fuego se extiende sobre 40 000 km (25.000 millas) y tiene la forma de una herradura. Tiene 452 volcanes y concentra más del 75% de los volcanes activos e inactivos del mundo. Alrededor del 90% de los terremotos del mundo y el 80% de los terremotos más grandes del mundo se producen a lo largo del Cinturón de Fuego.

La segunda región más sísmica (5-6% de los terremotos y el 17% de terremotos más grandes del mundo) es el Cinturón Alpide, el cual se extiende desde Java a Sumatra a través del Himalaya, el Mediterráneo hasta el Atlántico. El cinturón de la dorsal Meso Atlántica es la tercera región más sísmica.

El Cinturón de Fuego es el resultado directo de la tectónica de placas, el movimiento y la colisión de las placas de la corteza terrestre. La sección oriental del Cinturón es el resultado de la subducción de la placa de Nazca y la placa de Cocos debajo de la placa Sudamericana que se desplaza hacia el oeste.

La Placa de Cocos se hunde debajo de la Placa del Caribe en Centroamérica. Una porción de la Placa del Pacífico junto con la pequeña Placa Juan de Fuca, se hunden debajo de la placa Norteamericana. A lo largo de la porción norte del cinturón, la Placa del Pacífico, que se desplaza hacia el noroeste, está siendo subducida debajo del arco de las Islas Aleutianas.

Más hacia el oeste, la Placa del Pacífico está subducida a lo largo de los arcos de la península de Kamchatka en el sur más allá de Japón.

La parte sur es más compleja, con una serie de pequeñas placas tectónicas en colisión con la Placa del Pacífico, desde las Islas Marianas, Filipinas, Bougainville, Tonga, y Nueva Zelanda.

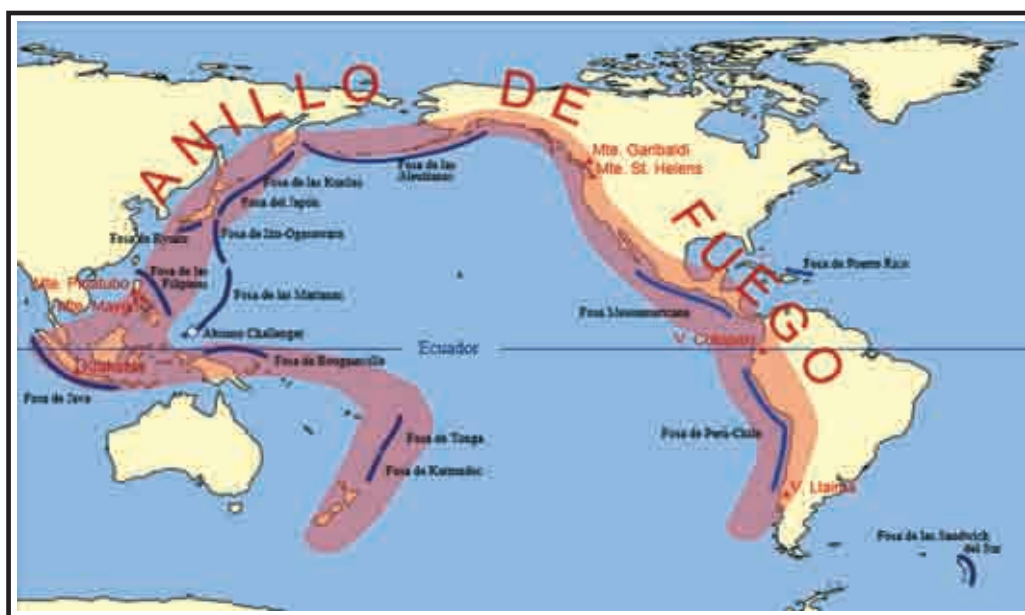
Indonesia se encuentra entre el Cinturón de Fuego a lo largo de las islas adyacentes del noreste, incluyendo Nueva Guinea, y el cinturón Alpide a lo largo del sur y oeste de Sumatra, Java, Bali, Flores y Timor.

**La Placa de Nazca** es una placa tectónica oceánica que se encuentra en el Océano Pacífico Oriental, junto a la costa occidental de América del Sur, específicamente frente a las costas de Chile, Perú, Ecuador y parte de Colombia.

El borde oriental de la placa se encuentra dentro de una zona de subducción bajo la Placa Sudamericana, lo que ha dado origen a la Cordillera de los Andes y a la fosa peruano-chilena. El límite austral de la Placa de Nazca es divergente con respecto a la Placa Antártica, al igual que el límite occidental con la Placa del Pacífico y en el norte con la Placa de Cocos.

Existen tres micro placas, específicamente en las zonas de unión entre las placas. La de las islas Galápagos se encuentra en la unión de las de Nazca, del Pacífico y de Cocos. La de Juan Fernández en el borde entre la del Pacífico, la de Nazca y la Antártica, y la de Isla de Pascua en el límite entre Nazca y del Pacífico, un poco más al norte que la de Juan Fernández.

La zona de subducción que ocurre en las costas sudamericanas ha provocado que esta zona sea altamente sísmica y volcánica. Cabe destacar el gran terremoto de Valdivia de 1960, cuya magnitud superó los 9,5 MW, siendo el más fuerte movimiento telúrico medido con instrumentos en la historia de la humanidad.



**El terremoto y aluvión de Ancash de 1970**, conocido localmente como el terremoto del 70, fue un sismo de magnitud 7.8 MW sentido en toda la costa y sierra del departamento de Ancash, seguido de un alud que sepultó la ciudad de Yungay el domingo 31 de mayo de 1970.

Es uno de los sismos más destructivos en la historia del Perú, no solo por la magnitud sino también por la cantidad de pérdidas humanas que afectó la región ancashina y varias provincias de los departamentos de Huánuco, el norte de Lima y La Libertad, dañando una extensa área de aproximadamente 1 000 km de longitud y 250 km de ancho de la costa y sierra peruana.

El terremoto se inició el 31 de mayo a las 3:25 p.m. Su epicentro se halló frente a las costas de las ciudades de Casma y Chimbote, en el Océano Pacífico.

Su magnitud fue de 7,8 grados en la escala de Richter y alcanzó una intensidad de hasta X y XI grados en la escala de Mercalli entre Chimbote y Casma. Produjo además un violento alud en las ciudades de Yungay y Ranrahirca. Las intensidades evaluadas en varias ciudades fueron:

Lugar	Intensidad de la zona (M)	Magnitud de la zona (Richter)
Samanco	X	8,1
Casma	IX-X	7,9
Chimbote	IX	7,6
Huallanca, Aija	VIII-IX	7,5
Huaraz, Carhuaz, Trujillo, Yungay, Huarmey	VIII	7,4 - 7,3
Santiago de Chuco	VII-VIII	7,2
Cajamarca, Huacho, Huánuco, Bambamarca, Chiclayo	VII	6,9
Huacho, Cerro de Pasco, Tingo María	VI-VII	6,7
Lima, Piura, Tumbes, Jaén, Pucallpa	VI	6.5
Ica, Chincha Alta, Juanjuí	V-VI	6.3

### Efectos

Las muertes se calcularon en 80 000 y hubo aproximadamente 20 000 desaparecidos, algunas fuentes elevan las víctimas mucho más. Los heridos hospitalizados se contabilizaron en 143 331, en lugares como Recuay, Aija, Casma, Huarmey, Carhuaz y Chimbote. La destrucción de edificios osciló entre 80% y 90%. Se calculó el número de afectados en 3 000 000.



La Carretera Panamericana sufrió graves grietas entre Trujillo y Huarney, lo que dificultó aún más la entrega de ayuda. La central hidroeléctrica del Cañón del Pato quedó también afectada por el embate del río Santa y la línea férrea que comunicaba Chimbote con el Valle del Santa quedó inutilizable en un 60% de su recorrido.

### **Callejón de Huaylas**

Sin duda alguna, la zona andina de Ancash, la pintoresca área del Callejón de Huaylas, resultó siendo el área más castigada por el terremoto. La ciudad de Huaraz se destruyó en un 97%, el cuadrilátero de la Plaza de Armas, fue lo único importante que no se destruyó. Luego del sismo, la ciudad quedó oscurecida por un negro manto de polvo, unas 10 000 personas fallecieron, solo en el "Colegio Santa Elena", murieron 400 personas.

El resto de ciudades y pueblos del Callejón de Huaylas también fueron destruidos casi por completo, desde Recuay por el sur, hasta Huallanca por el norte. La tercera ciudad en importancia, Yungay terminó sepultada junto a Ranrahirca por un alud, desapareciendo 25 000 moradores. Los aludes y derrumbes obstaculizaron caminos y carreteras, y estancaron partes del Río Santa.

El ferrocarril que unía a Chimbote con Huallanca desapareció. En la zona costera, los efectos del sismo destruyeron grandes sectores de la Carretera Panamericana entre Huarney y Trujillo (Departamento de La Libertad). Tanto la ciudad y el Puerto de Chimbote quedaron con averías incuantificables, en la zonas de San Pedro y Lacramarca todas las construcciones se derrumbaron, al igual que las industrias pesqueras y daño similar a las metalúrgicas, en algunas áreas el suelo se agrietó hasta expulsar chorros de agua de hasta un metro de altura, la ciudad perdió más de 2 800 habitantes.

En Casma, una vieja ciudad de adobes murieron 800 personas, y más hacia el sur, en Huarney 1 300. La Provincia de Bolognesi, con 1 800 víctimas, refirió cuantiosos derrumbes que incomunicaron a pueblos completos.

La zona andina siguiente al Callejón de Huaylas, conocida como Conchucos, quedó con daño moderado, pero gran parte de las construcciones quedaron inhabitables, y muchas personas murieron mientras se encontraban laborando en áreas agrícolas debido a derrumbes. La zona quedó aislada por algunos meses del resto del país.

### **El aluvión**

El fuerte y prolongado sismo de 45 segundos, provocó además el desprendimiento de un bloque de nieve y hielo del pico oriental del nevado Huascarán, que produjo un violento alud y el capítulo más amargo de la catástrofe. La ciudad de Yungay y los pequeños pueblos vecinos al distrito de Ranrahirca quedaron desaparecidos.

En Yungay, en donde sólo se salvaron quienes corrieron hacia el cementerio de la ciudad (una antigua fortaleza pre inca), los niños que asistieron a un circo itinerante llamado Verolina y 300 personas en el estadio, lograron vivir por estar en los únicos puntos más seguros de la ciudad desaparecida. Así es que la provincia de Yungay alcanzó las cifras más altas en cuanto a mortalidad: 25 000 personas.

El aporte internacional tuvo gran importancia en el momento de la emergencia, diversas organizaciones mundiales brindaron su apoyo. La magnitud de su cooperación no sólo fue en el momento de la emergencia sino también en la rehabilitación de la zona afectada y en el futuro desarrollo de la región.

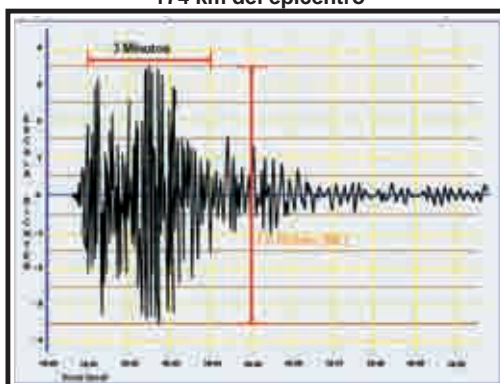
Sin embargo, la destrucción de las vías de comunicación de la zona y la falta de planeamiento le dieron una cuota de ineficiencia. Por ello, es que el 28 de marzo de 1972 se crea el Instituto Nacional de Defensa Civil, para que se encargue de coordinar la prevención y la ayuda en caso de posteriores desastres.



Calles de la ciudad de Huaraz luego del terremoto.

### SISMO 15 DE AGOSTO DE 2007 – REGIÓN ICA

Registro Sismico 15 Agosto+Estación ÑANA IGP a 174 km del epicentro



Fuente IGP.

**El Terremoto del Perú de 2007** fue un sismo registrado el 15 de agosto de 2007 a las 23.40.57 UTC (18:40:57 hora local) con una duración cerca de 175 segundos (2 min 55 s). Su epicentro se localizó en las costas del centro del Perú a 40 kilómetros al oeste de Chíncha Alta y a

150 km al suroeste de Lima, y su hipocentro se ubicó a 39 kilómetros de profundidad. Fue uno de los terremotos más violentos ocurridos en el Perú en los últimos años; el más poderoso (en cuanto a intensidad y a duración), pero no el más catastrófico, desde ese punto de vista el terremoto de 1970 produjo miles de muertos.

El siniestro, que tuvo una magnitud de 7.9 grados en la escala sismológica de magnitud de momento y IX en la escala de Mercalli, dejó 596 muertos, casi 1 289 heridos, 91 240 viviendas totalmente destruidas e inhabitables y 431 mil personas resultaron damnificadas. Las zonas más afectadas fueron las provincias de Pisco, Ica, Chincha, Cañete, Yauyos, Huaytará y Castrovirreyna. La magnitud destructiva del terremoto también causó grandes daños a la infraestructura que proporciona los servicios básicos a la población, tales como agua y saneamiento, educación, salud y comunicaciones.

El tsunami consecuente del terremoto alcanzó una altura de 1 metro en La Punta, 37 centímetros en Illo y 35 centímetros en Arica, incluso en el Puerto de El Callao y el distrito de La Punta se evacuó a la población como medida preventiva.

Tras el terremoto principal, un centenar de réplicas se sucedieron el mismo día 15 de agosto, muchas de las cuales alcanzaron magnitudes entre 5 y 6 grados. Una réplica de 5,9 grados fue percibida a las 19:19 horas, otra a las 19:41 a 70 kilómetros al sureste de Huancayo y una tercera se registró a las 20:08 a 146 kilómetros al suroeste de Lima.

En la ciudad de Pisco, a las 8.19 del 17 de agosto se registró un nuevo movimiento telúrico de 5,5 grados alarmando nuevamente a la población. Su epicentro fue a 70 kilómetros al oeste de esta ciudad y a una profundidad de 23 kilómetros.

El día 19 de agosto, se registró otro movimiento con 5,7 grados de magnitud a las 15:11 horas cuyo epicentro fue ubicado a 53 kilómetros al oeste de Pisco, con una profundidad de 30 kilómetros.

Por el resto de la semana se registraron más de 500 réplicas de menores y variadas intensidades.

### **Daños, víctimas y zonas más afectadas**

Pisco fue una de las provincias más afectadas por el terremoto. Más del 70% de sus viviendas resultaron destruidas tras el evento telúrico.

Las zonas más afectadas por el movimiento telúrico corresponden a las ciudades del departamento de Ica y de la provincia de Cañete, especialmente Pisco, Chincha Alta, Chincha Baja, Tambo



Calle de Pisco, luego del sismo.

de Mora, Ica y San Luis de Cañete. También fueron afectados varios pequeños poblados de la sierra sur del departamento de Lima y la zona occidental de Huancavelica.

En el distrito Chinchano de Tambo de Mora, el violento sismo destruyó las casas de adobe, mientras que las de material noble fueron destruidas por una aparente licuefacción del suelo, ya que se hundieron 2,1 metros sobre el nivel del suelo. La Reserva Nacional de Paracas fue seriamente afectada, pereciendo numerosos lobos marinos y la formación rocosa conocida como "la Catedral" quedó completamente demolida.

En Ica, parte de la iglesia del Señor de Luren colapsó tras el movimiento sísmico al igual que el coliseo deportivo de dicha ciudad. Lo mismo ocurrió en la iglesia de San Clemente de Pisco, que se derrumbó mientras se realizaba una misa.

En el mismo Pisco, el movimiento sísmico destruyó la Iglesia de la Compañía, antigua iglesia jesuita, ubicada a una cuadra de la Plaza de Armas y la Iglesia de la Agonía en la plazuela Belén.

A esto se sumaron los derrumbes de la cárcel Tambo de Mora, en Chíncha, que permitió la fuga de 600 reos.

En el distrito de San Luis de Cañete, el sismo destruyó la mayoría de las casas, lo mismo ocurrió con su templo colonial, una de las edificaciones más antiguas del valle.

El suministro eléctrico se cortó de inmediato en toda la zona del llamado localmente Sur Chico, al igual que en zonas de parte de la capital como Los Olivos y Villa María del Triunfo.

Las redes de telefonía fija y móvil colapsaron, mientras que la Carretera Panamericana sufrió el colapso de los terraplenes entre la zona denominada "Cabeza de Toro" y la entrada a Pisco por el distrito de San Clemente, lo que ocasionó la fractura y desmoronamiento de la carpeta asfáltica y el agrietamiento de la zona que no se deslizó, con desniveles de hasta medio metro, quedando dañada y dificultando la movilización de vehículos hacia la zona. El puente Huamaní, sobre el río Pisco, sufrió varios daños de consideración, imposibilitando la entrada a la ciudad, obligando a los vehículos y personas a cruzar el río Pisco como medida alternativa.

Al norte de Chíncha, la misma carretera en la zona denominada Jahuay, sufrió también el deslizamiento de los terraplenes con fractura y desmoronamiento de la carpeta asfáltica y agrietamiento en la carpeta asfáltica, que no se desmoronó. Caso similar ocurrió en la carretera que comunica San Vicente de Cañete con el distrito de Lunahuaná, en la provincia de Cañete.

La cifra oficial de fallecidos es de 595 personas y 318 desaparecidos, 319 886 personas afectadas y 76 mil viviendas por reconstruir.

En la ciudad de Lima, algunos edificios de entidades públicas como el Ministerio de Trabajo, el Edificio Alzamora Valdez (sede de la Corte Superior de Justicia de Lima) y el Palacio Legislativo sufrieron daños estructurales.

La región afectada por este terremoto contribuye con el 3% del Producto Bruto Interno del país, dado por el crecimiento del sector de la agro exportación y de la confección de textiles. En el ámbito de la agroindustria, fueron afectados principalmente la producción de mangos, paprika, espárragos y el sector vitivinícola de la zona. Sin embargo, la más afectada fue la industria textil que quedó completamente paralizada dejando a más de cinco mil personas sin empleo.



Infraestructura dañada por el sismo de agosto 2007.

### b. Tsunami o Maremoto.

Son ondas marinas producidas por un desplazamiento vertical del fondo marino como resultado de un terremoto superficial, por una actividad volcánica o por el desplazamiento de grandes volúmenes de material de la corteza en las pendientes de la fosa marina.

El “tsunami” es un término japonés (“Tsu” significa “puerto” y “nami” “ola”) se le puede considerar como la fase final de un maremoto cuando llega a la costa, a un puerto.

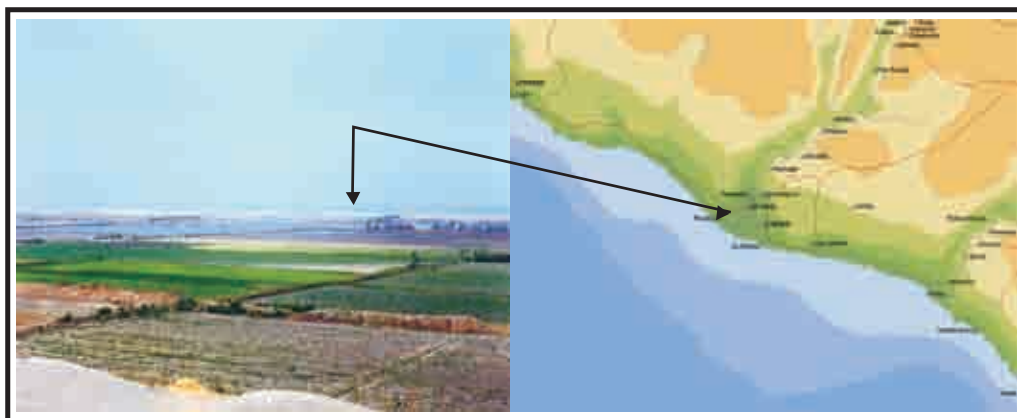


Vistas aéreas de ocurrencias de Tsunami.

## Tsunami en Camaná

EL 23 de Junio del 2001 a las 15:33:13 (hora local) ocurrió un sismo de magnitud Mw 8.4 con epicentro en 16.15° S, 74,4° W, en la vecindad de la Ciudad de Ocoña, Departamento de Arequipa, Perú. A consecuencia del sismo se produjo un tsunami que afectó significativamente a las poblaciones costeras de Ocoña, Camaná, Quilca y Matarani, ubicadas en litoral del Sur del Perú.

En el valle de Camaná, el tsunami penetró más de un kilómetro causando destrucción y muerte. Tanto al norte de Ocoña como al sur de Matarani, la altura del tsunami no sobrepasó el nivel de pleamar. Cabe mencionar que el tsunami impactó la costa en el momento en el que la marea alcanzaba su nivel más bajo. La propagación transoceánica de este tsunami se registro en los mareogramas de Hawaii, Japón, Australia, Nueva Zelanda y Chile, con alturas entre 5 y 20 cm. En el mareograma de El Callao, Perú, el tsunami se registró 90 minutos después del sismo con altura de 40 cm.



Tsunami en Camaná.

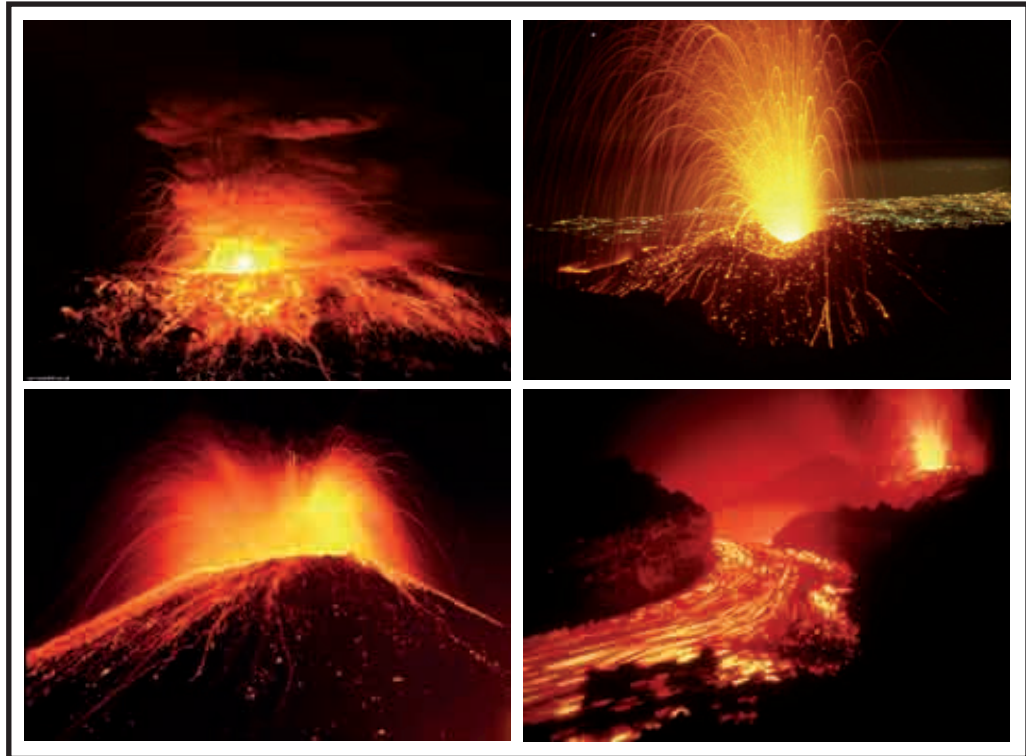
### c. Actividad Volcánica.

Es la expulsión por presión de material concentrado en estado de fusión, desde la zona magmática en el interior de la Tierra a la superficie. Hay diferentes tipos de actividad volcánica, en función de mecanismos de expulsión del material (pliniana, vesubiana, estromboliana) y por la forma de los mismos (bloques, bombas, cenizas, lapilli, etc.) así como por su composición mineralógica (ácida, intermedia y básica).

Si el material está constituido de gases y ceniza, se dice que la actividad es fumarólica.

La actividad eruptiva se considera cuando el material expulsado va acompañado de sólidos derretidos y fragmentos rocosos.

Los volcanes, son geomorfos o estructuras rocosas de forma cónica que se forma por la expulsión del magma sobre la superficie terrestre.

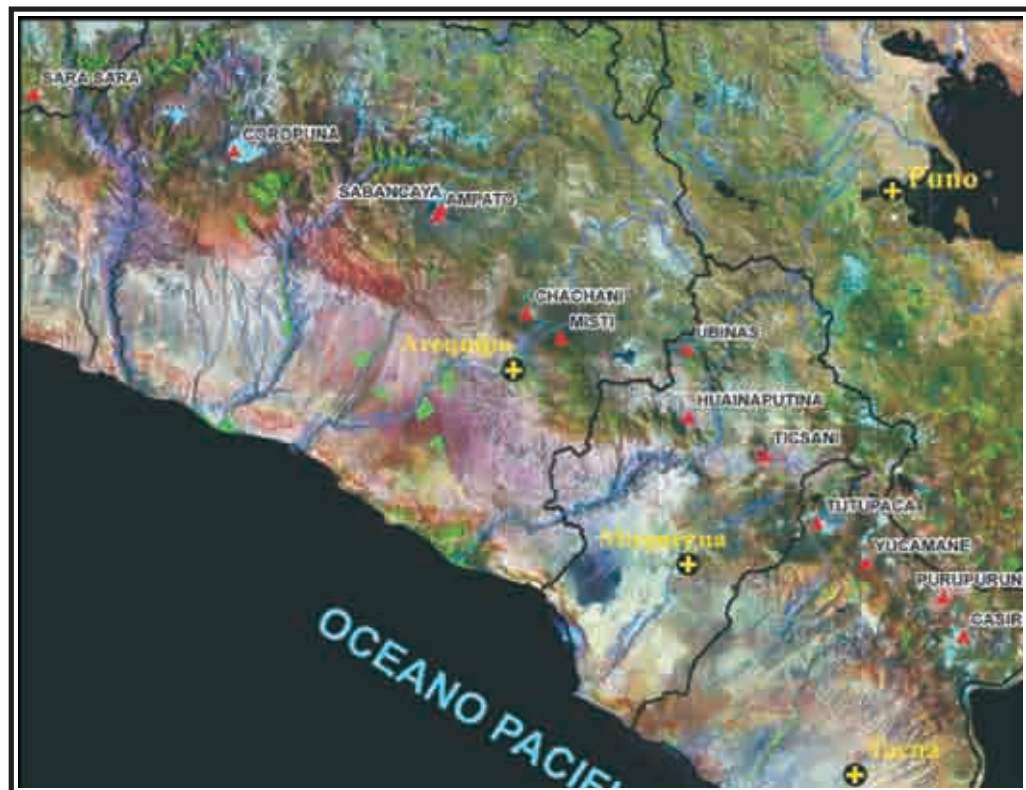


Volcanes en erupción.

### Relación de volcanes activos de Perú

Misti (Arequipa); Ubinas, (Moquegua); Sabancaya (Arequipa); Ticsani (Moquegua); Coropuna (Arequipa); Chachani(Arequipa); Yucamani (Tacna); Tutupaca (Tacna – Moquegua); Huaynaputina (Moquegua).

Ubicación de volcanes activos y potencialmente activos del Perú



## Volcán Ubinas – Moquegua

El Ubinas es el más activo de la cadena de volcanes del sur del Perú. Se encuentra en el distrito del mismo nombre, Provincia de Sánchez Cerro, Departamento de Moquegua.

Su altura es de 5 600 msnm. Alrededor del cráter, en un radio de 14 km, se ubican el centro poblado Ubinas y los anexos Tonohaya, Querapi, Sacuaya, Villa Sacuaya, Santa Cruz de Anascapa, San Miguel, Huatahua, Escacha, Huarina y Matalaque.

En total se trata de una población mayor a 4 200 habitantes; de ellos alrededor de 3 500 personas viven en Ubinas. El centro poblado más cercano es Querapi a solo 4 km del volcán y el pueblo de Ubinas a 6 km.



Volcán Ubinas en etapa eruptiva,emanando gases.



## **1.2 PELIGROS DE ORIGEN NATURAL - GENERADOS POR PROCESOS EN LA SUPERFICIE DE LA TIERRA.**

### **1.2.1 Deslizamiento de tierra.**

Son desplazamientos de masas de tierra o rocas por una pendiente en forma súbita o lenta. El deslizamiento o derrumbe, es un fenómeno de la naturaleza que se define como “el movimiento pendiente abajo, lento o súbito de una ladera, formado por materiales naturales - roca- suelo, vegetación-o bien de rellenos artificiales”.

Los deslizamientos o derrumbes se presentan sobre todo en la época lluviosa o durante períodos de actividad sísmica.

Existen dos tipos de deslizamientos o derrumbes:

#### **Deslizamientos lentos.-**

Son aquellos donde la velocidad del movimiento es tan lento que no se percibe. Este tipo de deslizamiento genera unos pocos centímetros de material al año. Se identifican por medio de una serie de características marcadas en el terreno.

### **Deslizamientos rápidos.-**

Son aquellos donde la velocidad del movimiento es tal que la caída de todo el material puede darse en pocos minutos o segundos. Son frecuentes durante las épocas de lluvias o actividades sísmicas intensas. Como son difíciles de identificar, ocasionan importantes pérdidas materiales y personales.

Su ocurrencia depende de las siguientes variables: clase de rocas y suelos; topografía (lugares montañosos con pendientes fuertes); cantidad de lluvia en el área; actividad sísmica; actividad humana (cortes en ladera, falta de canalización de aguas, etc.); erosión (por actividad humana y de la naturaleza).

Los deslizamientos o movimientos de masa no son iguales en todos los casos. Para evitarlos o mitigarlos (reducir el riesgo) es indispensable saber las causas y la forma cómo se originan. Éstas son algunas de las más frecuentes:

### **CAÍDA.-**

Una caída se inicia con el desprendimiento de suelo o roca en una ladera muy inclinada. El material desciende principalmente a través del aire por caída, rebotando o rodando. Ocurre en forma rápida sin dar tiempo a eludirlas.

### **DESLIZAMIENTO.-**

Es el movimiento, hacia abajo de una ladera, de una masa de suelo o roca.

### **FLUJOS DE TIERRA.-**

Son movimientos lentos de materiales blandos. Estos flujos frecuentemente arrastran parte de la capa vegetal.

### **FLUJOS DE LODO.-**

Se forman en el momento en que la tierra y la vegetación son debilitadas considerablemente por el agua, alcanzando gran fuerza cuando la intensidad de las lluvias y su duración es larga.

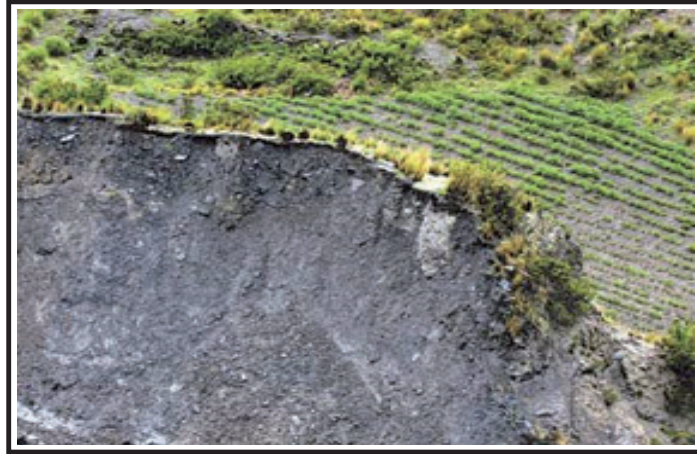
### **REPTACIÓN.-**

Se suele manifestar por la inclinación de los árboles y postes, el corrimiento de carreteras y líneas férreas y la aparición de grietas.

Sólo con estudios específicos se puede determinar la potencialidad por deslizamiento de una zona determinada y establecer cuáles medidas deben tomarse para evitar o reducir que el fenómeno ocurra. Sin embargo sabemos que en las temporadas invernales el peligro aumenta.

### Medidas de preparación

- Identifique las zonas con amenazas de deslizamientos o derrumbe, mediante la observación de grietas, árboles inclinados, pisos agrietados.
- Evite hacer rellenos o cortes en terrenos de pendiente fuerte. No excave la base de laderas empinadas.
- No compre, alquile o construya en zonas propensas a deslizamientos.
- Organícese y emprenda acciones de preparación de deslizamientos del lugar que ocupa. Así otros vecinos seguirán su ejemplo.
- No haga cortes en las montañas si no está totalmente seguro de la resistencia de la ladera.
- No deje que el agua se filtre en el interior de la montaña: abra zanjas, drenajes, alcantarillas que permitan el desagüe ordenado del agua.
- Si habita en una zona de alta pendiente cerciórese de que su casa y la de sus vecinos estén firmemente construidas para evitar que caigan unas encima de otras.
- Para detener la erosión que causa deslizamientos evite quemas y talas.
- Proteja las zonas cercanas a los nacimientos de agua, arroyos y quebradas sembrando especies arbóreas.
- No amontone basura o desechos en suelos de pendiente porque terminan tapando desagües y hacen que el agua se filtre lo que desestabiliza los terrenos.
- No permita canteras ni excavaciones que desestabilicen las laderas lo que representa un peligro para el vecindario.
- Si está en zona de riesgo tenga con su vecindario un plan de evacuación con un sistema efectivo de alarma.
- No permita el uso de explosivos en terrenos propensos a deslizamientos.
- Convenga con su familia un lugar seguro donde pueda evacuar, preferiblemente la residencia de un familiar o amigo.
- Se deben tener disponibles pitos para advertir el peligro, o para pedir ayuda en caso de quedar atrapado.



Deslizamiento de sistema de andenería por mal tratamiento de laderas.

A modo de ejemplo se indica lo ocurrido el 17 de agosto de 2011, en la que el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) reportó que el deslizamiento de un cerro a la altura del kilómetro 93 de la carretera Central dejó, 10 casas afectadas y el cien por ciento de los servicios de telefonía fija y agua cortados.

El "huayco", cayó por la tarde a la altura del distrito de San Mateo, a 100 kilómetros al este de Lima, dejando decenas de ómnibus de pasajeros y camiones de carga varados en el camino, lo que obligó a muchos viajeros a seguir su ruta a pie.

La municipalidad de San Mateo reubicó a las familias afectadas por el deslizamiento hacia un campo deportivo donde colocó carpas y les entregó frazadas y comida.

En tanto, las labores de limpieza de la carretera fueron realizadas por el Ministerio de Transportes con ayuda de la policía de carreteras.

Por su parte, el Ministerio de Salud informó que atendió a 300 pasajeros varados por el deslizamiento en dos carpas levantadas en la zona de la emergencia con personal médico de dos hospitales.

Los afectados, entre ellos 65 niños y 20 mujeres gestantes, presentaron diarreas, infecciones respiratorias, cefalea y síndrome doloroso abdominal, precisó el reporte oficial.



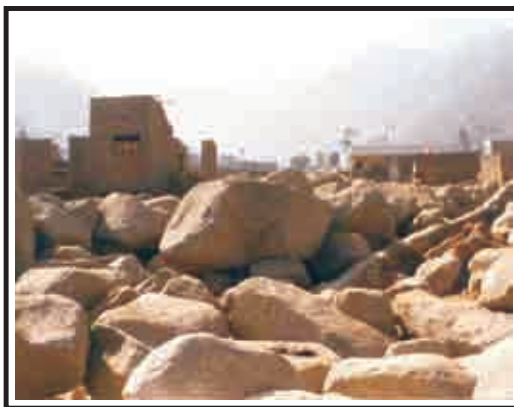
Carretera Central bloqueada por deslizamiento de rocas.

### 1.2.2 Alud, Aluvión.

Es el desprendimiento de grandes masas de nieve y rocas de la cima de grandes montañas. Se desplazan con gran velocidad a través de quebradas o valles en pendiente, debido a la ruptura de diques naturales y/o artificiales o desembalses súbito de lagunas o intensas precipitaciones en las partes altas de valles y quebradas.

El “huayco”, es un término peruano de origen quechua, que significa quebrada. El huayco es un tipo de aluvión de baja magnitud, que se registran con frecuencia en las cuencas hidrográficas del país, generalmente durante el periodo de lluvias. “Lloclla”, término quechua, es más apropiado que “huayco”.

Uno de los ejemplos más notorios de aluviones en el Perú es el ocurrido luego del terremoto de Ancash de 1970, conocido localmente como el terremoto del 70, fue un sismo de magnitud 7.8 MW sentido en toda la costa y sierra del departamento de Ancash, seguido de un alud que sepultó la ciudad de Yungay el domingo 31 de mayo de 1970, a las 15:23.



Huayco en la carretera central.



Vivienda afectada por huayco.

### 1.2.3 Derrumbe.

Es la caída de una franja de terreno, porción del suelo o roca que pierde estabilidad o la de una estructura construida por el hombre, ocasionada por la fuerza de la gravedad, socavamiento del pie de un talud inferior, presencia de zonas de debilidad (fallas o fracturas), precipitaciones pluviales e infiltración del agua, movimientos sísmicos y vientos fuertes, entre otros. No presenta planos y superficie de deslizamiento.

Este peligro, puede estar condicionado por la presencia de discontinuidades o grietas, generalmente ocurren en taludes de fuerte pendiente.



Derrumbe en zona andina.

#### 1.2.4 Erosión Fluvial/de Laderas.

La erosión es la desintegración, desgaste o pérdida de suelo y/o rocas como resultado de la acción del agua y fenómenos de intemperismo.

La erosión fluvial es el desgaste que producen las fuerzas hidráulicas de un río en sus márgenes y en el fondo de su cauce, con variados efectos colaterales.

Mientras que por erosión de laderas, se entiende a todos los procesos que ocasionan el desgaste y traslado de los materiales de superficie (suelo o roca), por el continuo ataque de agentes erosivos, tales como agua de lluvias, escurrimiento superficial y vientos, que tiende a degradar la superficie del terreno.

En el territorio peruano tenemos este evento debido a que no se han implementado medidas de protección de riberas ni limpieza de cauces, las imágenes son un ejemplo de lo que ocurre en el ámbito nacional:



Carretera afectada por erosión.



Erosión causada por el río Rímac.

### 1.3 PELIGROS DE ORIGEN NATURAL - GENERADOS POR PROCESOS HIDROLÓGICOS, METEOROLÓGICOS Y OCEANOGRÁFICOS.

Son eventos relacionados con la dinámica del agua en la superficie y al interior de la corteza terrestre.

Pertenecen a este tipo de fenómenos, las inundaciones lentas en planicie y las inundaciones súbitas de alta pendiente o de régimen torrencial; los desbordamientos de ríos y lagos y el anegamiento de zonas bajas por el aumento inusitado de volúmenes de agua o caudal.

También se pueden clasificar sucesos tales como la erosión terrestre y costera, la sedimentación, la salinización, el agotamiento de acuífero, la desertificación y las sequías.



### 1.3.1 Inundación.

Es el desborde lateral del agua de los ríos, lagos, mares y/o represas, cubriendo temporalmente los terrenos bajos, adyacentes a sus riberas, llamadas zonas inundables. Suelen ocurrir en épocas de grandes precipitaciones, marejadas y maremotos (tsunami).



Inundación en la selva peruana.



Inundación en poblado de Lima.

**La zona de mayor problema de inundación anual es la selva peruana**, producto de la crecida estacionaria de los ríos, por lo que vamos a observar ecosistemas inundables, que se encuentran ubicados generalmente adyacentes a los ríos, cuyas planicies pueden ser cubiertas cada año o cada varios años según las pulsaciones de los ríos que producen crecientes estacionales y crecientes excepcionales.

Cubren la superficie de las planicies durante pocos días o semanas, a la cual se han adaptado la vegetación y la fauna que habita estos ecosistemas.

#### **Situación actual de los ecosistemas inundables**

En la mayor parte de la Amazonía baja, los pueblos se han asentado a las orillas de los ríos, usándolos además como una principal vía de comunicación y en las orillas han establecido sus campos de cultivo, por ello se observa una intensa actividad agrícola tanto de subsistencia como para comercializar, ésta se puede deducir por las extensiones de los cultivos, es muy notorio en las orillas de ríos de agua blanca ya que arrastra sedimentos que enriquecen los suelos cada año, permitiendo una nueva agro diversidad.

Esta presencia de las poblaciones humanas como es lógico, ha impactado en los recursos del bosque principalmente en aquellas especies empleadas para la construcción de viviendas y comercialización de especies maderables de mayor importancia económica.





Imágenes de poblados inundados por las aguas de los ríos de la selva.

### 1.3.2 Viento.

El viento es el movimiento del aire en sentido horizontal, debido a las diferencias de temperaturas existentes al producirse un desigual calentamiento de las diversas zonas de la Tierra.

Para una determinada región existe una velocidad de viento promedio, cuando supera dicho promedio y genera daños, se tipifica como un viento fuerte o de alta intensidad.



Fuertes vientos.

Tenemos como ejemplo, lo ocurrido en la ciudad de Iquitos el día 22 de octubre de 2011 al promediar las 19:30 horas se observó que el centro y sur de la ciudad casi fueron devastados por vientos huracanados e intensas lluvias.

Las calles quedaron en tinieblas, los techos de las casas volaron y la energía eléctrica se cortó. Según el SENAMHI, los vientos, que vinieron del este, alcanzaron una velocidad de sesenta kilómetros por hora.

En la avenida Grau cayeron las ramas de los árboles, los cables y se fue la energía eléctrica. En la avenida Quiñones varios paneles publicitarios se vinieron abajo. En el cruce con la avenida Participación y frente al gobierno regional se cayeron los carteles de Fuerza Loretana.

En la calles Cornejo Portugal cerca al fuerte Lores, Arica con Alfonso Ugarte, Próspero con José Gálvez y Morona con Atlántida, los techos cayeron a las pistas y los cables casi entran a las viviendas.

Al hospital Iquitos llegaron quince heridos contusos de la zona baja de Belén.



Más de 20 familias afectadas por los vientos huracanados que asolaron el fin de semana el caserío Puente Piedra (Sánchez Carrión), solicitaron ayuda humanitaria al Gobierno Regional de la Libertad.



Pobladores arreglando los techos de sus casas, Puyo, La Merced - Huánuco.

### 1.3.3 Lluvia.

Es la precipitación de partículas de agua, en forma líquida, que cae de la nube.

Para una determinada región existe una precipitación promedio, cuando supera dicho promedio y genera daños, se tipifica como una lluvia intensa.



Fuertes lluvias producen deslizamientos - Tayacaja-Huancavelica.



Lluvia inusual en la Ciudad de Lima.



Fuertes lluvias producen deslizamientos - Aguas Calientes - Rio Vilcanota - Cusco.



Lluvias producen la crecida de los rios en el ámbito nacional.

### 1.3.4 Helada.

Se produce cuando la temperatura ambiental disminuye a valores cercanos o debajo de cero grados.

Se genera por un exceso de enfriamiento del suelo y por ende las primeras capas de aire adyacentes a él, durante cielos claros y secos en el día; en otros casos, por la invasión de masas de aire de origen Antártico y se presenta en la región de la sierra y con influencia en la selva. Se presenta durante todo el año, con mayor intensidad en el invierno.



Campeños de la sierra peruana, se ven afectados por las fuertes heladas producidas en el año 2010.

### 1.3.5 Sequía.

La sequía es considerada como un fenómeno climático cíclico provocado por una reducción en la precipitación, que se manifiesta en forma lenta y afecta a personas, actividades económicas, a la agricultura, al ambiente e incluso puede interferir en el desarrollo social y económico de los pueblos.

Existen varias definiciones de sequía, las cuales se sustentan en los tipos de impactos que este fenómeno trae como consecuencia.



Campeños de la sierra peruana, se ven afectados por las fuertes heladas producidas en el año 2010.



Campeños de Tumbes se vieron afectados por las sequías durante el 2010.

### 1.3.6 Granizada.

El granizo es el agua congelada que cae en forma de granos de hielo traslúcidos, de estructura hojosa en capas concéntricas. Se originan en las nubes cumulonimbos y constituye un fenómeno de ámbito local y de corta duración, que acostumbra a resolverse en lluvia.

La granizada, es la cantidad de granizo que cae en un periodo de tiempo determinado.



Granizada.



Granizada.

### 1.3.7 Nevada.

Es un fenómeno atmosférico que consiste en la precipitación de agua helada, en forma de cristales agrupados en copos blancos que provienen de la congelación de vapor de agua atmosférica. La nieve se forma cuando la temperatura está por debajo de los 0°C, con lo cual los diminutos cristales que caen en cualquier precipitación acuosa no tienen ocasión de fundirse, solo lo hacen superficialmente, mezclándose entre sí y dando lugar a los copos de nieve.

En nuestro país normalmente, las nevadas se registran encima de los 3 800 a 4 000 m.s.n.m.

La nevada, es la cantidad de nieve que cae en un período de tiempo determinado, normalmente durante seis horas expresada en centímetros de profundidad.



Pobladores de las zonas altas de la sierra peruana se vieron afectadas por las fuertes nevadas durante el 2010.

### 1.3.8 Friaje.

Invasión de masas de aire de origen Antártico generan heladas y se presentan localmente en la selva, en estos casos, las temperaturas bajan debajo de lo normal denominándose a este fenómeno FRIAJE.



Friaie en la amazonia peruana.



Friaie en la amazonia peruana.

### 1.4 PELIGROS INDUCIDOS POR LA ACTIVIDAD DEL HOMBRE.

Los peligros inducidos por la actividad humana son en su origen causados por el ser humano o están relacionados con la tecnología.

Los peligros inducidos están caracterizados por la factibilidad de ocurrencia de sucesos provocados intencionalmente o accidentalmente por el hombre o por el fallo en la operación de un sistema que puede desencadenar en serie efectos considerables.

Como el ejemplo de acciones que pueden generar este tipo de peligros se encuentra el terrorismo, las guerras, los accidentes industriales y nucleares, el fallo de represas, las explosiones, los incendios, la contaminación química y radiactiva, entre otros.

Los lugares de gran concentración de población e infraestructura en la actualidad presentan una alta susceptibilidad a que se presenten este tipo de eventos, los cuales pueden causar consecuencias desastrosas a todo nivel.

#### 1.4.1 Incendio.

Es la propagación libre y no programada del fuego, produciendo la destrucción total o parcial de las viviendas (casas o edificios) o establecimientos, existentes en las ciudades o centros poblados. Se pueden dividir en urbanos o domésticos, industriales y forestales.

### **a) Incendio Urbano.**

El incendio urbano, comercial o industrial puede empezar por fallas en las instalaciones eléctricas (corto circuito), accidentes en la cocina, escape de combustible o gases; así como de velas o mecheros encendidos o accidentes que implican otras fuentes de fuego, propagándose rápidamente a otras estructuras, especialmente, en aquellas donde no se cumplen los estándares básicos de seguridad.

#### **Incendio en zona comercial de Mesa Redonda – Lima**

Mesa Redonda se encuentra ubicada en el centro de Lima, es una zona comercial tugurizada con gran flujo de personas y comercio informal, es muy concurrido en fechas festivas y concentra la comercialización de fuegos artificiales.

El 08 de enero de 1990; un incendio en un edificio comercial de ocho pisos destruyó cincuenta puestos de vendedores ambulantes en los alrededores del Mercado Central.

El 05 de diciembre de 1991; un incendio en el Jirón Andahuaylas, por la manipulación de un cohete, ocasionó la muerte de doce personas y aproximadamente 100 puestos de comercios quedaron afectados.

El 01 de enero de 1993; 1 500 puestos de venta fueron destruidos por un incendio en el campo ferial de “Polvos Azules”, cerca del Palacio de Gobierno y Palacio Municipal. Nueve personas resultaron heridas, entre ellas un bombero. Las pérdidas superaron los cien millones de dólares.

El 13 de noviembre de 1993; un incendio en la sexta cuadra del jirón Cusco, sin víctimas fatales, convirtió a cenizas gran cantidad de material pirotécnico y juguetes plásticos importados almacenados en un edificio, a ser vendidos en navidad y año nuevo.

El 28 de diciembre de 1998; el fuego producido por manipulación de un “cohete silbador” prendido por una vendedora ambulante para mostrarlo a un cliente, originó un incendio en cadena que causó la muerte de siete personas.

El 01 de enero del 2000; un incendio destruyó gran parte de la infraestructura de un almacén de tres pisos ubicados en la cuadra 8 del jirón Miró Quesada, en el Cercado de Lima y afectó una manzana de casonas de quincha y adobe, utilizadas como depósitos de mercadería; no hubo víctimas fatales.

El 29 de diciembre de 2001; la demostración de un artefacto pirotécnico, a las 19:15 horas, hecha por un vendedor informal desató un incendio que alcanzó proporciones dantescas en el centro de Lima.

El fuego destruyó cinco galerías comerciales en el cruce de las calles Andahuaylas y Cusco y se extendió velozmente a cuatro manzanas del distrito más antiguo de la capital.

La zona comercial afectada, conocida como Mesa Redonda estaba identificada como una zona de muy alto riesgo por su extendida tugurización, hacinamiento y sobre ocupación de mercadería; se sabía que en el lugar se almacenaban unas 900 toneladas de pirotécnicos.

El evento causó la muerte de 277 personas, 247 resultaron heridos de los cuales 137 sufrieron quemaduras, 45 asfixia y 38 politraumatismos, se reportaron 180 desaparecidos, las pérdidas materiales alcanzaron unos diez millones de US dólares.

En la zona central del incendio se habrían producido temperaturas de hasta 1 200 °C lo cual carbonizó a las víctimas. La investigación preliminar mostró negligencia de autoridades, comerciantes y compradores, y el total incumplimiento de las normas de seguridad a pesar de las repetidas denuncias de los bomberos.



Imágenes del Incendio “ Mesa Redonda 2001”  
colapsaron viviendas antiguas ,muchos  
quedaron atrapados y desaparecidos.

### Incendio en la Discoteca UTOPÍA

La discoteca UTOPÍA tenía todas las condiciones para ser la mejor de Lima. La estrategia de marketing consistía en organizar fiestas en base a temática diferentes, tales como motivación japonesa, decoración con esculturas de hielo, temas referidos a zoológicos, entre otros.



Esta última temática se llevó a cabo el 20 de julio de 2002, que incluyó cuatro felinos, un caballo y un chimpancé. Debido a que la discoteca se había puesto de moda, se habían repartido 3 200 invitaciones dobles, cuando la capacidad del local no debía exceder las 500 personas.

En la fecha mencionada, alrededor de las 2:30 horas. Utopía se encontraba en medio de la música electrónica, y alrededor de una pista de baile abarrotada, los clientes se tomaban fotos con el chimpancé, los tigres rugían desde sus jaulas, y los bar tenders, con los rostros pintados de cebras y felinos, hacían exhibiciones pirotécnicas por todos lados ante el asombro de los concurrentes.

A las 3:09 horas, se produjo la primera llamada de auxilio a los bomberos reportando un incendio en la citada discoteca que no contaba con licencia de funcionamiento, que había superado el aforo permitido y que no contaba con señalización en las salidas de emergencia.

Como consecuencia, murieron 29 personas.



Escenas del incendio en discoteca Utopía.

### b) Incendio forestal.

El incendio forestal es la propagación libre y no programada del fuego sobre la vegetación, en los bosques, selvas y zonas áridas o semiáridas. Se entiende también, como el fuego causado en forma natural, accidental ó intencional en el cual se afectan combustibles naturales situados en áreas boscosas, cuya quema no estaba prevista. El incendio forestal, generalmente, es producido por descuidos

humanos, en algunos casos intencionados, así como en forma ocasional, producida por un relámpago. Si encuentra condiciones apropiadas para su expansión, puede recorrer extensas superficies produciendo graves daños a la vegetación, fauna y al suelo; causando importantes pérdidas ecológicas, económicas y sociales, dado los múltiples beneficios, tanto directos como indirectos, que los montes prestan a la sociedad.

A nivel mundial el pronóstico sobre los incendios forestales, tiende al incremento de su frecuencia y severidad, como consecuencia del Fenómeno El “Niño”, el calentamiento global y en muchos países, por la política de supresión del fuego en los ecosistemas adaptados y sensibles al fuego, que en numerosos casos ha llevado a modificar la carga de combustibles forestales y la composición de especies en los bosques, que en la actualidad fomentan incendios más intensos.

En los bosques secos de la costa Norte del Perú, la acumulación de malezas, ramas muertas y secas (combustibles finos) como productos de los eventos “post Niño”, inducen y ocasionan la presencia de incendios grandes que afectan los recursos naturales de la región.

El problema de los incendios forestales en Perú, no solo se ubica en el noroeste, también en otras regiones. Por ejemplo, Díaz Cartagena (1989) en su informe de los incendios en las zonas alto andinas en los años de 1980, menciona en particular, un incendio de 4 200 hectáreas en el Santuario Histórico de Machu Picchu.

Con la tendencia de secamiento, en la región amazónica, causado por la deforestación de la cuenca y los cambios climáticos en el flanco oriental andino, hace la región más propicia a incendios.

La situación de los incendios forestales en el ámbito nacional hace imperativo el establecimiento de una política seria, continua y constante plasmada en un Plan Regional y Nacional de Protección contra Incendios Forestales y Manejo del Fuego, el cual incluye la supresión, prevención, detección y supresión de incendios y manejo del fuego, así como, investigaciones sobre los impactos ambientales, ecología del fuego, restauración de áreas afectadas y el aprovechamiento de las oportunidades que presentan eventos de “post Niño” en la reforestación y enriquecimiento de los bosques.

### 1.4.2 Explosión.

Es el fenómeno originado por la expansión violenta de gases de combustión, manifestándose en forma de liberación de energía y da lugar a la aparición de efectos acústicos, térmicos y mecánicos.

Las explosiones en la mayoría de los casos o son el resultado del encadenamiento de otras calamidades o bien el origen de otras, por ello no es extraño que los daños sean mayores, y como tal es importante

establecer un mecanismo de coordinación interinstitucional para estar en condiciones de enfrentar sus posibles efectos y disminuir el riesgo hacia la población y su entorno.

### Explosión en Carretera Central

El 20 de octubre de 2011 un vehículo que transportaba pirotécnicos y que se dirigía de Chosica a Matucana, estalló a la altura del km 53 de la Carretera Central en el distrito de Cocachacra (Huarochirí), desatando un incendio en el cual murieron 14 personas y otras 10 terminaron con heridas y quemaduras de gravedad.

Según las primeras indagaciones, se supo que el vehículo tipo couster, se dirigía desde Chosica a Matucana y transportaba varios productos pirotécnicos como bombardas, incluso un “toro loco”, para celebrar una fiesta patronal. En el trayecto, una de las bombardas estalló a la altura del kilómetro 53 de la Carretera Central, desatando la tragedia.



Los productos eran transportados en unidad tipo couster que se desplaza por el Kiómetro 53 de la Carretera Central, en el distrito de Cocachacra, provincia limeña de Huarochí.



Rescate de víctimas de la explosión de la Couster, cargada con pirotécnicos.

### **Explosión de vehículo frente a Comisaría Puno**

Mientras descargaban material pirotécnico de un camión del Ministerio Público; se produjo una fuerte explosión, en la provincia de San Román (Puno). Un vehículo que contenía material pirotécnico decomisado, estalló frente a la Comisaría Central de Juliaca.

Si bien las informaciones iniciales indicaron que se trataba de un coche bomba, luego se pudo confirmar que se trataba de una camioneta que trasladaba artefactos pirotécnicos decomisados, en las inmediaciones de los jirones Ramón Castilla y San Martín.

Por la detonación, se cerró el tránsito y el pase peatonal en un radio de 50 metros. Los vidrios de las ventanas de la comisaría y viviendas aledañas quedaron destrozados.

#### **1.4.3 Derrame de Sustancias Químicas Peligrosas.**

Es la descarga accidental o intencional (arma química) de sustancias tóxicas, al presentarse una característica de peligrosidad: corrosiva, reactiva, explosiva, toxica, inflamable o biológico infeccioso.

Según clasificación por grado de peligrosidad de la Organización Mundial de la Salud (OPS), ésta puede ser originada por el escape, evacuación, rebose, fuga, emisión o vaciamiento de hidrocarburos o sustancias nocivas, capaces de modificar las condiciones naturales del medio ambiente, dañando recursos e instalaciones.

El viernes 2 de junio del año 2000, aproximadamente entre las 16:00 a 18:30 horas, se produjo un derrame del metal mercurio en una longitud aproximada de 27 Km, desde el distrito de San Juan, pasando por el Centro Poblado Menor de San Sebastián de Choropampa (zona donde se produjo el mayor derrame), hasta el distrito Magdalena, provincia y departamento de Cajamarca.

Dicho derrame provino de un tráiler camión que se dirigía hacia la ciudad de Lima transportando nueve balones metálicos conteniendo dicha sustancia y además diez cilindros metálicos de cloro gaseoso vacíos, de propiedad de una compañía minera.

Este suceso ocasionó que inicialmente cuarentaisiete (47) pobladores de la localidad de San Sebastián de Choropampa resultaran intoxicadas, y en los días sucesivos el número de pobladores atendidos en los diversos centros de salud por intoxicación del mercurio se elevaría a setecientos cincuentaicinco (755), requiriéndose la hospitalización de muchos de ellos, debido principalmente a la manipulación o recolección del mercurio sin las condiciones de seguridad adecuadas.

Como consecuencia de ello, no sólo la salud de la población se vio afectada sino también el medio ambiente local de las localidades mencionadas.



Derrame de mercurio afectó a los pobladores del Choropampa - Cajamarca, en la imagen se ve a niños jugando con el mercurio.

#### 1.4.4 Contaminación Ambiental.

Es la cantidad de partículas sólidas suspendidas o gases presente en un volumen de aire, partículas disueltas o suspendidas, bacterias y parásitos acumulados en el agua, concentraciones de sustancias incorporadas en los alimentos o acumuladas en un área específica del suelo de medios permeables, que causan daño a los elementos que conforman el ecosistema (unidad de estudio de la ecología, donde interactúan los seres vivos entre sí, con el conjunto de factores no vivos que forman el ambiente: temperatura, clima, características geológicas, etc.).

La contaminación del aire se produce por la emisión de humos, aerosoles, ruidos, malos olores y radiación atómica.

##### **Emisión de humos.**

Los vehículos motorizados, las industrias, especialmente fundiciones y procesadoras de pescado y las quemadas de bosques, pajonales y basuras, emiten al aire ingentes cantidades de humo, que no sólo constituyen un contaminante visual, enturbiando la atmósfera, sino que también contienen sustancias tóxicas y partículas que afectan a la salud humana.

El humo de los vehículos motorizados contiene monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y plomo. El CO es altamente tóxico para los animales y el ser humano, porque al ser inhalado bloquea el transporte de oxígeno en la sangre y produce anemia.

##### **Emisión de aerosoles.**

Los aerosoles son partículas sólidas o líquidas de tamaño muy pequeño y de velocidad de caída despreciable, por lo que permanecen suspendidas en la atmósfera por periodos muy largos.

El humo, el polvo, la ceniza volcánica, los freones, los óxidos de azufre y nitrógeno, y otras sustancias, son aerosoles. Las partículas más grandes (más de cinco micrones) son filtradas por la nariz y los bronquios. Las de tamaño menor penetran a los pulmones y allí pueden ser retenidas. Las partículas mayores se adhieren a la piel y a los vestidos ensuciándolos.

La actividad industrial moderna produce enormes cantidades y variedades de aerosoles, que amenazan la salud de los humanos y el hábitat, por las modificaciones en la constitución de la atmósfera, como en el caso de la capa de ozono. Los freones, compuestos químicos en base a clorofluorocarbono, descomponen el ozono y disminuyen la protección contra los peligrosos rayos ultravioleta.

### **Malos olores.**

Las basuras, las deposiciones y ciertas fábricas, como las de harina de pescado, emiten sustancias pestilentes, que constituyen la contaminación por malos olores.

### **Radiación atómica.**

Las explosiones atómicas y fallas en los reactores contaminan el aire con partículas radioactivas, que se depositan en las plantas y en el agua, y con los alimentos pasan al ser humano y producen cáncer y alteraciones genéticas.

### **Emisión de ruidos.**

Los ruidos (música a todo volumen, bocinas, escapes de vehículos, aviones, etc.), producen alteraciones psíquicas en el ser humano (nerviosismo) y físicas (sordera).

Está demostrado que las personas expuestas a ruidos muy intensos pierden gradualmente la capacidad auditiva.

Esto es especialmente común en jóvenes que gustan de oír continuamente música a volumen alto en las discotecas y con audífonos. Además de distraerles, les ocasiona problemas de comunicación.



La contaminación del aire la producen también los vehículos antiguos y en mal estado.

La contaminación del agua (ríos, lagos y mares) es producida, principalmente, por cuatro vías: vertimiento de aguas servidas, de basuras, de relaves mineros y de productos químicos.

- Vertimiento de aguas servidas.

La mayor parte de los centros urbanos vierten directamente los desagües (aguas negras o servidas) a los ríos, a los lagos y al mar. Este problema es generalizado y afecta al mar (frente a Lima y Callao, frente a Chimbote), a muchos ríos (Tumbes, Piura, Santa, Mantaro, Ucayali, Amazonas, Mayo, etc.) y a lagos (Titicaca, Junín).

Los desagües contienen excrementos, detergentes, residuos industriales, petróleo, aceites y otras sustancias que son tóxicas para las plantas y los animales acuáticos. Con el vertimiento de desagües, sin previo tratamiento, se dispersan agentes productores de enfermedades (bacterias, virus, hongos, huevos de parásitos, amebas, etc.).

- Vertimiento de basuras y desmontes en las aguas.

Es costumbre generalizada en el país el vertimiento de basuras y desmontes en las orillas del mar, los ríos y los lagos, sin ningún cuidado y en forma absolutamente desordenada.

Este problema se produce especialmente cerca de las ciudades e industrias. La basura contiene plásticos, vidrios, latas y restos orgánicos, que o no se descomponen o al descomponerse producen sustancias tóxicas (el fierro produce óxido de fierro), de impacto negativo.

- Vertimiento de relaves mineros.

Esta forma de contaminación de las aguas es muy difundida y los responsables son los centros mineros y las concentradoras. Es especialmente grave en el mar frente a Tacna y Moquegua, por las minas de cobre de Toquepala; en los ríos Rímac, Mantaro, Santa, el lago de Junín y todos los ríos de las ciudades cercanas a centros mineros del Perú.

Los relaves mineros contienen fierro, cobre, zinc, mercurio, plomo, arsénico y otras sustancias sumamente tóxicas para las plantas, los animales y el ser humano. Otro caso es el de los lavaderos de oro, por el vertimiento de mercurio en las aguas de ríos y quebradas. Esto es de gravedad a nivel local, como en Madre de Dios y cerca de centros auríferos.

- Vertimiento de productos químicos y desechos industriales.

Consiste en la deposición de productos diversos (abonos, petróleo, aceites, ácidos, soda, aguas de formación o profundas, etc.) provenientes de las actividades industriales.

Este problema es generalizado cerca de los centros petroleros (costa norte y selva), en las zonas de la industria de harina y aceite de pescado (Pisco - Paracas, Chimbote, Parachique, Paita), en las zonas de concentración de industrias mineras (Oroya, Ilo), y en zonas de industrias diversas (curtiembres, textileras, etc.).



Aguas contaminadas.

La contaminación del suelo consiste en la introducción en el mismo de sustancias contaminantes, ya sea el suelo, debido al uso de pesticidas para la agricultura; por riego con agua contaminada; por el polvo de zonas urbanas y las carreteras; o por los relaves mineros y desechos industriales derramados en su superficie, depositados en estanques o enterrados.

Los abonos sintéticos (urea, nitratos, fosfatos, cloruros, etc.) deben ser usados con moderación y cálculo, pues su abuso intoxica y mata la fauna (lombrices, insectos, ácaros) y flora (hongos, bacterias) del suelo.

Con el agua los abonos llegan a los ríos, a los lagos y al mar, afectando a plantas y animales acuáticos. Por eso es mejor usar abonos orgánicos como el guano de isla, humus, abonos verdes, estiércol de animales, etc.

Los pesticidas o plaguicidas son compuestos químicos utilizados para controlar plagas (insectos, hongos, bacterias, roedores, malezas, algas).

Los más comunes son los insecticidas (matan insectos), herbicidas (matan malezas), fungicidas (matan hongos), roedoricidas (matan roedores), molusquicidas (matan caracoles y babosas) y alguicidas (matan algas), entre otros.

Los insecticidas se pueden clasificar en:

- Hidrocarburos clorados.-

Son compuestos químicos sintéticos, derivados de hidrocarburos (petróleo, gas), que tienen características tóxicas. Una de dichas características, es su gran persistencia o longevidad, es decir que no se descomponen o lo hacen muy lentamente, permaneciendo mucho tiempo en el ambiente. Entre ellos están: DDT, Aldrín, Dieldrín, Endrín, Heptacloro, Hexaclorobenceno, Mirex y Clordano. Por su longevidad son muy dañinos y se concentran en las cadenas alimentarias.



- Organofosforados.-

Compuestos químicos muy variados, con efecto primario y rápido sobre el sistema nervioso. Son de vida muy corta, por lo que no tienen efecto residual.

- Organoclorados.-

Contienen cloro en su estructura y tienen efecto residual.

- Carbamatos.-

Insecticidas selectivos de rápida degradación ambiental. Actúan sobre el sistema nervioso.

- Naturales.-

Obtenidos en base a plantas, como los piretroides del piretro, la nicotina del tabaco, la rotenona del barbasco, etc.



Los desechos domiciliarios también contaminan el ambiente, principalmente el suelo, porque algunos no son biodegradables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Conceptos asociados a la gestión de riesgos de desastres en la planificación e inversión para el desarrollo. Milton von Hesse, Director General Dirección General de Programación Multianual del Sector Público. Ministerio de Economía y Finanzas 2006.

Experiencias Compartidas (Ayuda en Acción) N° 3 Gestión de riesgos de desastres 2008; ([www.ayudaenaccion.org](http://www.ayudaenaccion.org)).

Sistema de Indicadores para la gestión del riesgo de desastres. Programa para América Latina y el Caribe; Informe Técnico Principal – Instituto de Estudios Ambientales. Cardona, Omar Darío /Idea. 2005.

PROCESOS Y RIESGOS GEOLOGICOS; Agostinho Ogura y Eduardo Soares Macedo Investigadores División de Geología Instituto de Investigaciones Tecnológicas de São Paulo- IPT.

Una Visión de Futuro: La Gestión del Riesgo, Allan Lavell, Ph.D. Consultor, Programa Desarrollo Local y Gestión Territorial, PNUD. 2002.

LA GESTIÓN DE LOS RIESGOS NATURALES EN EL ÁMBITO DE PROTECCIÓN CIVIL; Ismael Vallejo Villalta; Juan Mariano Camarillo Naranjo; Dpto. de Geografía Física y A.G.R. Universidad de Sevilla. 2001.





**MARCO INTERNACIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES**



## ÍNDICE

### MÓDULO 2

#### MARCO INTERNACIONAL DE LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

2.1	Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales – DIRDN.	55
2.2	Conferencia Mundial "Por un Mundo más Seguro en el Siglo XXI" - Yokohama para un Mundo más Seguro.	61
2.3	Objetivos de Desarrollo del Milenio.	67
2.4	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres.	76
2.5	Cumbre Mundial de Johannesburgo sobre el Desarrollo Sostenible.	92
2.6	Decenio para la Educación con miras al Desarrollo Sostenible 2005- 2014.	96
2.7	Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Marco de Acción de Hyogo.	101
2.8	Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres CAPRADE.	111
2.9	Asociación Iberoamericana de Entidades Gubernamentales de Protección y Defensa Civil.	120



### **2.1 DECENIO INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES NATURALES – DIRDN.**

En diciembre de 1989, las Naciones Unidas, en su Cuadragésima Cuarta Sesión, proclamó el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales – DIRDN, el cual empezó el 01 de enero de 1990.

En ese sentido, la Asamblea General de las Naciones Unidas, designó el Decenio de 1990 – 1999 como el período en que la comunidad internacional, con los auspicios de las Naciones Unidas, prestaría especial atención a la reducción de los desastres naturales.

Asimismo se aprobó el Marco Internacional de Acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, mediante la Resolución 44/236, de 22 de diciembre de 1989.

El Decenio tuvo como finalidad, la reducción, por medio de la acción internacional concertada especialmente en los países en desarrollo, la pérdida de vidas, los daños materiales y las perturbaciones sociales y económicas causadas por los desastres a consecuencia del impacto de fenómenos naturales tales como: terremotos, inundaciones, sequías, y otras calamidades.

Las metas del DIRDN al 2000 estuvieron centradas en:



- Mejorar la capacidad de cada uno de los países para mitigar los efectos de los desastres de origen natural, de forma rápida y eficaz, especialmente ayudando a los países en desarrollo, tanto en la evaluación del daño en situaciones de desastres, como en el establecimiento de sistemas de alerta temprana y estructuras resistentes a los desastres en el momento y en el lugar que se requieran.
- Crear las estrategias y los lineamientos apropiados para poder poner en práctica los conocimientos científicos y técnicos existentes, teniendo en cuenta la diversidad cultural y económica de las diferentes naciones.
- Promover los esfuerzos científicos y de ingeniería dirigidos al cierre de brechas críticas en el conocimiento a fin de reducir la pérdida de vidas y de propiedad.
- Difundir la información técnica nueva y ya existente en materia de medidas de evaluación, predicción, mitigación de los desastres de origen natural.
- Desarrollar medidas para la evaluación, predicción, prevención y mitigación de los desastres de origen natural a través de los programas de asistencia técnica y la transferencia de tecnología, la educación y capacitación diseñadas para situaciones de desastre y ubicaciones específicas, y evaluar la eficacia de los mencionados programas.

El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales representó una oportunidad y un marco para desarrollar medidas de reducción de desastres. No fue una agencia, ni tenía presupuesto para financiar los proyectos.

Las responsabilidades operacionales para llevar adelante programas, ejecutar obras y cumplir con las metas del DIRDN, recayeron en los gobiernos, las organizaciones de las Naciones Unidas y otros entes que participaron en el Decenio.

El DIRDN invitó a todos los gobiernos para que conformen Comités Nacionales o Puntos Focales del Decenio, estableciéndose el perfil y funciones de los Comités Nacionales:

- Constituirse de manera interdisciplinaria e interinstitucional, incluyendo los Ministerios de Educación, Salud, Planificación, Obras Públicas, Asuntos Interiores, Defensa Civil o similar institución; medios de comunicación, ONG, empresa privada, organismos científicos y técnicos y otros afines.
- Involucrarse con la identificación de prioridades nacionales; formular y poner en marcha planes de mitigación y prevención de desastres; desarrollo de proyectos y monitoreo.

- Brindar información y asesoría a los gobiernos, entes públicos y organizaciones relacionadas con el tema.

Sus objetivos estuvieron centrados en:

- Mejorar la capacidad de cada país para mitigar los efectos de los desastres, inclusive estableciendo sistemas de alerta temprana;
- Fomentar los conocimientos científicos y técnicos a fin de reducir las pérdidas de vidas y de bienes;
- Formular medidas para evaluar, pronosticar, prevenir y mitigar los desastres mediante la asistencia técnica, la transferencia de tecnología, los proyectos de demostración, la educación y capacitación.

El DIRDN identificó actividades básicas, que se complementaban con iniciativas de capacitación, educación formal y no formal, información, transferencia y aplicación de tecnología, así como la formulación y adopción de políticas apropiadas:

1. Identificación de riesgo y evaluación del mismo.
2. Evaluación de la vulnerabilidad y del peligro, análisis de la relación costo-beneficio para invertir en mitigación y prevención.
3. Proveer información adecuada para la adopción de decisiones y políticas generales.
4. Vigilancia, predicción y alerta, así como la amplia difusión de las advertencias, planes de evacuación, entre otros.
5. Adoptar medidas de prevención a largo plazo, tanto estructurales como no estructurales.
6. Medidas de protección y preparación a corto plazo.
7. Medidas tempranas de intervención y respuesta en caso de desastre.

Como estrategia informativa del Decenio se debe destacar:

- La publicación bimestral del Boletín STOP Disasters, distribuido gratuitamente en francés, inglés, español e italiano desde Ginebra.
- Para América Latina y El Caribe se editó y distribuyó cada tres meses el Boletín "DIRDN Informa América Latina y el Caribe", como una herramienta para los países y entidades interesados en la región de intercambiar experiencias sobre iniciativas de reducción de desastres.



El énfasis del Decenio, estuvo centrado en los desastres de origen natural. Este enfoque se debió a que no se deseaba proceder con un programa ilimitado que esté diseñado para todo tipo de desastres, es por ello que el énfasis del Decenio estuvo en el desarrollo de conocimientos y en el uso de las tecnologías para la reducción de los efectos de los peligros inherentes en la naturaleza.

Se consideró que los desastres de origen industrial, producidos por el hombre, podían ser prevenidos, y su reducción y mitigación requieren de medidas diversas y, a veces, sumamente específicas.

El DIRDN consideró algunos accidentes industriales, vinculados a represas, plantas de productos químicos, reactores nucleares, entre otros, en tanto que pueden desencadenarse por desastres de origen natural o como consecuencia de éstos.

Otra de las razones por las que se dio énfasis a los desastres de origen natural es que el DIRDN, debía proporcionar la oportunidad de desarrollar un programa que conlleve resultados concretos y visibles dentro de un período de diez años, con metas específicas y las disposiciones necesarias para la evaluación. Por lo tanto, debía limitarse a temas que se pudieran abordar de forma eficaz en este período.

El Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (DIRDN, 1990-1999) contribuyó a incrementar la conciencia sobre las necesidades de reducir el riesgo.

El DRIDN fue establecido fundamentalmente con el propósito de promover la reducción de desastres en el marco de actividades multisectoriales e interdisciplinarias, que abracan un amplio espectro de esferas interrelacionadas en los planos local, nacional, regional e internacional.

Las actividades del DRIDN, han procurado promover el concepto de reducción de los desastres de origen natural como un principio estratégico para reducir la pérdida de vidas y de bienes materiales, así como las perturbaciones sociales y económicas resultantes.

Las actividades desarrolladas durante el Decenio, contribuyeron al desarrollo sostenible, alentando a las comunidades en riesgo a considerar la reducción de éstos de manera mucho más amplia que los planes tradicionales de contingencia y de reacción en casos de desastre.

El DIRDN en América Latina y El Caribe, algunas organizaciones intergubernamentales como la OPS, la OEA, la CEPAL, así como organismos bilaterales, ONG, entre otros, han promovido políticas y prácticas de gestión de las actividades en casos de desastre y han desarrollado programas de capacitación e información y otros servicios para la reducción de los desastres como parte de la asistencia para el desarrollo.

El cambio de enfoque de respuesta y rehabilitación al de prevención y preparación se ha fortalecido en el DIRDN. El Primer Congreso Hemisférico

sobre Reducción de los Desastres y Desarrollo Sostenible, realizado en Miami en 1996, centró sus objetivos en las relaciones existentes entre la reducción de los desastres y el desarrollo económico.

En mayo de 1999, se llevó a cabo en Costa Rica, la Reunión Hemisférica del Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales para América Latina y El Caribe, en la cual se concluyó que se había logrado mejoras cualitativas en la Región gracias al incremento de la conciencia acerca de los objetivos y metas del DIRDN, pero que aún no se había logrado una reducción significativa de los efectos de los desastres de origen natural en el hemisferio.

En diciembre de 1999, la Asamblea General de la ONU adoptó la Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres - EIRD con el propósito de dar seguimiento a los logros del DIRDN y facilitar la implementación de la reducción de los desastres a escala mundial.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MOLIN VALDES, Helena. Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales. Viviendo en Riesgo, Lavell Alan (compilador). Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastre. 1997.

Naciones Unidas. Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Hacia dónde vamos en relación con la reducción de los desastres en las Américas- Ginebra, CH; s/f.

Naciones Unidas. Actividades del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Asamblea General. Consejo Económico y Social. Ginebra CH; julio 1999.

### 2.2 CONFERENCIA MUNDIAL "POR UN MUNDO MÁS SEGURO EN EL SIGLO XXI" - YOKOHAMA PARA UN MUNDO MÁS SEGURO.

En el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales – DIRD, se desarrolló en Yokohama, Japón del 23 al 27 de mayo de 1994, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales, participaron los Estados Miembros de las Naciones Unidas y otros Estados, Organizaciones No Gubernamentales, Organizaciones Internacionales, Comunidad Científica, Círculos Comerciales e Industriales y Medios de Difusión, entre otros, haciendo expresa la preocupación por las pérdidas humanas, materiales y económicas que causan los desastres de origen natural:

*Son cada vez mayores los efectos de los desastres de origen natural. Es posible evitar pérdidas de vidas, lesiones y catástrofes económicas debidas a los desastres. Mitigar las consecuencias de los desastres naturales debe ser uno de los objetivos de los planes nacionales de desarrollo; de no hacerse así, el avance del desarrollo social y económico seguirá estando entorpecido por la repetición de los desastres.*

La Conferencia tuvo como finalidad examinar, aquello que a mitad del decenio, la comunidad científica y técnica, los gobiernos nacionales, los organismos regionales y las organizaciones internacionales habían realizado para prevenir y mitigar los desastres o para prepararse con antelación.

En Yokohama, agrupaciones nacionales, regionales e internacionales analizaron medidas destinadas a reducir las consecuencias de los desastres en el mundo actual y los medios apropiados para crear la voluntad de trabajar con empeño y a largo plazo para la reducción de los desastres.

Los participantes a la Conferencia emitieron el siguiente mensaje, conocido como la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un Mundo más seguro:

1. Las pérdidas humanas y económicas causadas por desastres de origen natural han venido en aumento en los últimos años y la sociedad en general se ha hecho más vulnerable a esos desastres. Los más perjudicados por los desastres naturales o de otra índole suelen ser los pobres y los grupos en situación social desventajosa de países en desarrollo, que son quienes cuentan con menos medios para hacerles frente.



2. La prevención de desastres, la mitigación de sus efectos, la preparación y el socorro son cuatro elementos que contribuyen a la ejecución de la política de desarrollo sostenible, la cual a su vez redundará en beneficio de ellos. Estos elementos, junto con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, están estrechamente relacionados entre sí. Por lo tanto, los países deben incluirlos en sus planes de desarrollo y velar por que se adopten medidas complementarias eficaces en los planos comunitario, nacional, subregional, regional e internacional.

3. Para el logro de las metas y los objetivos del Decenio, la prevención de desastres, la mitigación de sus efectos y la preparación para casos de desastre son mejores que la reacción una vez ocurrido uno. La reacción ante un caso de desastre no basta por sí sola pues no arroja más que resultados temporales con un costo muy alto.



Durante demasiado tiempo hemos seguido este criterio restringido y ello ha quedado aún más de manifiesto en el interés que recientemente ha suscitado la reacción ante situaciones complejas de emergencia, las cuales, por imperativas que sean, no deben distraer la atención de la aplicación de un planteamiento general. La prevención contribuye a un aumento perdurable de la seguridad y es esencial para un manejo integrado de los casos de desastre.

4. El mundo es cada vez más interdependiente. Todos los países deben actuar animados de un nuevo espíritu de asociación a fin de construir un mundo más seguro sobre la base del interés y la responsabilidad común de salvar vidas humanas, habida cuenta de que los desastres naturales

no conocen fronteras. La cooperación regional e interregional nos dejará en condiciones mucho mejores de alcanzar verdaderos progresos en la labor de mitigar los efectos de los desastres transfiriendo tecnología, compartiendo información y realizando actividades conjuntas en materia de prevención de desastres y mitigación de sus efectos. En apoyo de lo que antecede hay que movilizar recursos financieros y asistencia bilateral y multilateral.



5. La información, los conocimientos y parte de la tecnología necesaria para reducir los efectos de los desastres naturales podrían estar disponibles en muchos casos a un costo bajo y es preciso aplicarlos. Hay que poner libremente y en forma oportuna a disposición de todos, particularmente los países en desarrollo, la tecnología y los datos apropiados con la capacitación correspondiente.
6. Habría que fomentar la participación activa de la comunidad para comprender mejor la interpretación individual y colectiva de las ideas de desarrollo y riesgo y para entender claramente características culturales y de organización de cada sociedad, así como de su comportamiento y su interacción con el medio físico y natural. Este conocimiento reviste suma importancia para determinar qué cosas favorecen y qué cosas entorpecen la prevención y la mitigación o promueven o limitan la preservación del medio ambiente para el desarrollo de las generaciones futuras y para encontrar medios eficaces y eficientes de reducir los efectos de los desastres.
7. La Estrategia adoptada en Yokohama y el correspondiente Plan de Acción para el resto del Decenio y más adelante:
  - a. Afirmarán que cada país tiene la responsabilidad soberana de proteger sus ciudadanos de los desastres naturales;
  - b. Prestarán atención prioritaria a los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los países sin litoral y los pequeños estados insulares en desarrollo;
  - c. Desarrollarán y fortalecerán la capacidad y los recursos nacionales y, cuando proceda, la legislación nacional para la prevención de desastres naturales o de otro tipo, la mitigación de sus efectos y la preparación para esos casos, incluida la movilización de organizaciones no gubernamentales y la participación de las comunidades locales;
  - d. Promoverán y afianzarán la cooperación subregional, regional e internacional en las actividades encaminadas a prevenir, reducir y mitigar los desastres naturales y de otro tipo, haciendo especial hincapié en:



- o La creación y el fortalecimiento de la capacidad humana e institucional;
  - o La transferencia de tecnología y la reunión, difusión y utilización de la información;
  - o La movilización de recursos.
8. El marco de acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales ofrece a todos los países vulnerables, en particular a los países en desarrollo, la oportunidad de acceder a un mundo más seguro desde el final del presente siglo en adelante. A este respecto, la comunidad internacional y el sistema de las Naciones Unidas en particular deben prestar al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y sus mecanismos, en particular la secretaría del Decenio, el apoyo necesario para que puedan cumplir su mandato.
9. La Conferencia de Yokohama marca una encrucijada en el progreso de la humanidad. Por un lado, esta oportunidad extraordinaria que se abre a las Naciones Unidas y sus Estados Miembros podría arrojar magros resultados. Por el otro, las Naciones Unidas y la comunidad internacional pueden cambiar el curso de los acontecimientos y reducir los sufrimientos causados por los desastres naturales. Es preciso actuar con urgencia.
10. Las naciones deben enfocar la estrategia de Yokohama para un mundo más seguro como un llamamiento a la acción, individualmente y en forma concertada con otras naciones, para poner en práctica la política y los objetivos reafirmados en Yokohama y utilizar el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales como elemento catalizador del cambio.

En Yokohama se puso de manifiesto:

- o La responsabilidad primordial de cada país, de proteger a su población de los efectos de los desastres naturales. Los países deben dar cabida en sus planes de desarrollo a la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama y dedicar recursos y energía para su aplicación en los planos nacional y local.
- o La cooperación regional es indispensable para la difusión de la “cultura mundial de prevención” mencionada en la Estrategia de Yokohama; países vecinos confrontados con riesgos análogos necesitan puntos de encuentro e instituciones para intercambiar experiencias. Para que tenga éxito, serán decisivas actuaciones regionales enderezadas a adoptar y poner en práctica la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama.
- o La comunidad internacional tiene la obligación de apoyar a los

países que se proveen de los medios necesarios para confrontar los desastres. Incumbe a los organismos internacionales en especial a los que ejercen influencia sobre grandes sectores de la sociedad, entre ellos la ciencia, la enseñanza, la sanidad y la protección civil adoptar la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama y estimular a los organismos homólogos de otros países y regiones a que hagan lo mismo.

La Conferencia de Yokohama fue un hito y permitió un viraje muy positivo en el proceso para el Decenio que le abrió la senda a nuevas estrategias en la mitad de los años 90:

- **Mayor énfasis en las ciencias sociales.**

La comunidad científica internacional encabezó la iniciativa a fines de los años 80. La visión se fue ampliando de las ciencias naturales hacia las ciencias sociales, en campos como la investigación, el desarrollo de políticas y las aplicaciones prácticas. La economía, la comunicación social, las redes de información y la reducción de la vulnerabilidad emergieron como prioridades en el campo de la reducción de desastres.

- **Una concentración en las políticas públicas.**

Muchos países iniciaron un proceso de adopción de nuevas leyes y estrategias nacionales para la reducción de desastres.

- **El desarrollo de enfoques regionales.**

Durante la segunda mitad del Decenio, muchos socios del DIRDN han dado énfasis a la creación de redes regionales para el intercambio de información y la cooperación técnica.

- **Un cambio de los preparativos de emergencia hacia la reducción de la vulnerabilidad y el riesgo.**

A comienzos de los años 90, el énfasis en la reducción de desastres se centraba todavía en gran medida en los preparativos de emergencia. Desde diferentes perspectivas políticas y operativas, Yokohama destacó los vínculos entre la reducción de desastres y el desarrollo sostenible. La reducción de desastres naturales es hoy parte de la estrategia del Sistema de la ONU para alcanzar el desarrollo sostenible, la protección de los recursos naturales y una gestión sana del entorno. Al mismo tiempo, la disminución de desastres sigue siendo un componente indispensable de la ayuda humanitaria.

- **Un énfasis en la aplicación concreta de la reducción de desastres.**

Se resaltó la interfaz entre las preocupaciones operativas y la ciencia y la tecnología, así como la importancia de involucrar a las comunidades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Naciones Unidas. Examen de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro. Diciembre 2004.

Naciones Unidas. Proyecto de Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro: Directrices para la prevención de desastres naturales, la preparación para casos de desastres y la mitigación de sus efectos. Secretaría del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales. Yokohama. Mayo 1994.



## 2.3 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO.

Dirigentes mundiales reunidos en setiembre 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, acordaron cumplir al 2015, el logro de una serie de metas y objetivos medibles, orientados a combatir la pobreza, el hambre, las enfermedades, el analfabetismo, la degradación del medio ambiente y la discriminación contra la mujer.

Estas metas constituyen una agenda mundial que se conoce como

### **OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO**

En esta Cumbre también se llegó a consenso sobre la forma de aplicar la Declaración de la Cumbre poniendo énfasis en el cumplimiento de los Derechos Humanos, la buena gestión de los asuntos públicos y la democracia.

Los ODM se componen de 8 Objetivos y 21 metas cuantificables que se supervisan mediante 60 indicadores.

- OBJETIVO 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

META 1: Reducir a la mitad el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar por día.

META 2: Reducir a la mitad el porcentaje de personas que padecen hambre.



- OBJETIVO 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

META 3: Velar por que todos los niños y niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.



- OBJETIVO 3: Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

META 4: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para 2015.



- OBJETIVO 4: Reducir la mortalidad infantil.

META 5: Reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.



- OBJETIVO 5: Mejorar la salud materna.

META 6: Reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes antes de 2015.



- OBJETIVO 6: Combatir el VIH / SIDA, el paludismo y otras enfermedades.

META 7: Detener y comenzar a reducir la propagación del VIH/SIDA.

META 8: Detener y comenzar a reducir la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.



- OBJETIVO 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

META 9: Incorporar los principios de desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales; invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.

META 10: Reducir a la mitad el porcentaje de personas que carecen de acceso al agua potable.



META 11: Mejorar considerablemente la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios para el año 2020.

- OBJETIVO 8: Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.



META 12: Desarrollar aún más un sistema comercial y financiero abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio. Ello incluye el compromiso de lograr una buena gestión de los asuntos públicos, el desarrollo y la reducción de la pobreza, en cada país y en el plano internacional.

META 13: Atender las necesidades especiales de los países menos adelantados. Ello incluye el acceso libre de aranceles y cupos para las exportaciones de los países menos adelantados, el programa mejorado de alivio de la deuda de los países pobres muy endeudados y la cancelación de la deuda bilateral oficial y la concesión de una asistencia oficial para el desarrollo más generosa a los países que hayan mostrado su determinación de reducir la pobreza.

META 14: Atender las necesidades especiales de los países en desarrollo sin litoral y de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

META 15: Encarar de manera general los problemas de la deuda de los países en desarrollo con medidas nacionales e internacionales a fin de hacer la deuda sostenible a largo plazo.

META 16: En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.

META 17: En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a los medicamentos esenciales en los países en desarrollo.

META 18: En colaboración con el sector privado, velar por que se puedan aprovechar los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular, los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

De la Cumbre 2000, se derivan importantes acciones y reuniones orientadas a concretar facilidades para el logro de los Objetivos del Milenio, en este aspecto se menciona:

- La Guía General para la aplicación de la Declaración del Milenio.

- o En el 2001, como acción de seguimiento a la Cumbre del Milenio, el Secretario General de las Naciones Unidas, presentó la Guía General para la aplicación de la Declaración del Milenio.
  - o Esta Guía constituye una revisión integrada y comprensiva de la situación e identifica potenciales estrategias de acción diseñadas para lograr los objetivos y compromisos de la Declaración del Milenio.
  - o La guía hace frente por completo a cada uno de los objetivos y compromisos señalados en la Declaración del Milenio, sugiere pasos a seguir y comparte información sobre “mejores prácticas”.
  - o Se basa en el trabajo de los gobiernos y del Sistema de Naciones Unidas, como también en el trabajo de las instituciones de Bretton Woods, de la Organización Internacional del Comercio, organizaciones intergubernamentales, organizaciones regionales y la sociedad civil.
  - o Mediante informes anuales se hace un seguimiento a la Guía. Estos informes anuales son a su vez respaldados con informes quinquenales que dan cuenta del progreso hacia el cumplimiento de los Objetivos de desarrollo de Milenio.
  - o En el año 2005, cinco años después de la Cumbre Mundial 2000, el Secretario General preparó el primer informe integral centrado en el progreso alcanzado en los cinco años precedentes. El informe revisa la implementación de las decisiones acordadas en las cumbres internacionales y en sesiones especiales sobre los países menos desarrollados, el progreso en la detención y control del VIH/SIDA como también el progreso alcanzado en el financiamiento para el desarrollo y para el desarrollo sostenible.
- La Cumbre “Financiación para el Desarrollo” llevada a cabo en Monterrey México en el 2003. En ésta, los países desarrollados se comprometieron a eliminar las barreras comerciales y a proveer mayor asistencia y alivio a la deuda más significativa de los países en desarrollo que emprendiesen reformas políticas y económicas profundas.
  - Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo, Sudáfrica en agosto de 2002.

### Los Objetivos de Desarrollo del Milenio:

- Consolidan muchos de los compromisos más importantes asumidos por separado en las cumbres y conferencias de las Naciones Unidas en la década de los 90.
- Reconocen explícitamente la dependencia recíproca entre el crecimiento, la reducción de la pobreza y el desarrollo sostenible.

- Consideran que el desarrollo se sustenta en la gobernabilidad democrática, el estado de derecho, el respeto de los derechos humanos, la paz y la seguridad.
- Están basados en metas cuantificables con plazos y con indicadores para supervisar los progresos obtenidos.
- Combinan, en el octavo Objetivo, las responsabilidades de los países en desarrollo con las de los países desarrollados, sobre la base de una alianza mundial respaldada en la Conferencia Internacional sobre la Financiación para el Desarrollo celebrada en Monterrey, México, en 2002 y reafirmada en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible celebrada en Johannesburgo en agosto de 2002.

Con meta al 2015, los ODM, estos objetivos acordados se pueden cumplir si todos los actores hacen su parte, para ello, los países en desarrollo se han comprometido a gobernar mejor e invertir en salud y educación para sus poblaciones; los países desarrollados se han comprometido a apoyarlos a través de la asistencia, alivio de la deuda y a través de un sistema comercial más justo.

### 2.3.1 LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO Y LA GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Existe una estrecha relación entre los ODM y la Gestión del Riesgo de Desastres, actualmente no cabe duda, que los desastres de origen natural se encuentran íntimamente relacionados con los procesos de desarrollo humano.

Las consecuencias de los desastres ponen en peligro el desarrollo. A su vez, generalmente muchas de las decisiones en materia de desarrollo, tomadas por particulares, comunidades y naciones, generan nuevos riesgos de desastre.

En muchos países, cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio representa un gran desafío debido a las pérdidas que arrojan los desastres. La destrucción de infraestructura y el deterioro de los medios de subsistencia son consecuencias directas de los desastres.

Pero existe una interacción entre las pérdidas por desastres y otros tipos de problemas: financieros, políticos, sanitarios y ambientales, que tales pérdidas pueden incluso agravar. Las pérdidas por desastre aplazan las inversiones sociales para paliar la pobreza y el hambre, ofrecer acceso a la educación, servicios de salud, vivienda digna, agua potable y saneamiento, o proteger el medio ambiente, así como las inversiones que generan empleo y fuentes de ingresos.

Existen varios ejemplos de iniciativas de crecimiento económico y mejoras sociales que han generado nuevos riesgos de desastre, tales como la rápida expansión urbana, el crecimiento de asentamientos informales y tugurios urbanos formados por inmigrantes internacionales o la migración interna desde asentamientos urbanos más pequeños o desde el campo a



las grandes ciudades, tiene como consecuencia viviendas inestables. Estos asentamientos a menudo se encuentran en barrancos, laderas empinadas, en zonas de inundación o próximos a plantas industriales, entre otros.

Pero esto no tiene que ser necesariamente así, el desarrollo humano también puede contribuir a reducir eficazmente los riesgos de desastre. Un rol importante en el reconocimiento de esta relación, lo cumple el informe “La reducción de riesgos de desastres: Un desafío para el desarrollo”, publicado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación, 2004, además alienta al proceso de aprendizaje para concretar esta relación.

En este informe, el PNUD definió el Índice de Riesgos de Desastre -IRD, con el objetivo de que se comprenda mejor la relación entre el desarrollo y los riesgos de desastre en el mundo.

El IRD experimental presentado, sirve para medir y comparar, entre países, los niveles relativos de exposición física al peligro, la vulnerabilidad y los riesgos, así como para hallar indicadores de vulnerabilidad.

Se examinaron cuatro tipos de peligros naturales - ciclones tropicales, terremotos, inundaciones y sequías - que son responsables del 94% de las víctimas mortales por desastres de origen natural.

Se calculó la población expuesta y la vulnerabilidad relativa de los países a cada uno de estos fenómenos.

El referido informe, señala que durante los últimos dos decenios, más de un millón y medio de personas murieron víctimas de desastres de origen natural. La cantidad de muertos es la medida más fiable de pérdida humana y el indicador utilizado en este informe.

Sin embargo, además deben considerarse las pérdidas en materia de desarrollo y el gran sufrimiento humano. En todo el mundo, por cada muerto, aproximadamente 3.000 personas se encuentran expuestas a los peligros naturales.

En general, y para los cuatro tipos de peligro mencionados, se determinó que los riesgos de desastre son considerablemente menores en los países de altos ingresos, en comparación con los países de ingresos medios y bajos. Los países que registran un alto desarrollo humano albergan al 15 por ciento de la población expuesta, pero sólo sufren un 1,8 por ciento de las muertes por desastre.

*“La reducción de riesgos de desastres: Un desafío para el desarrollo”*, promueve 06 estrategias para la reducción de los riesgos de desastres, cuyo desarrollo contribuirá al cumplimiento de los ODM:

- 1.- Integrar los riesgos en la planificación del desarrollo, mitigar los riesgos existentes son aspectos fundamentales de una buena gobernabilidad.

El desarrollo debe ser regulado según sus repercusiones en los riesgos de desastre. El mayor desafío para integrar los riesgos de desastre en la planificación del desarrollo radica en lograr la equidad política y geográfica de diferentes zonas.

Se trata de desafíos que también enfrentan los responsables de la gestión del medio ambiente y de la evaluación de las repercusiones ecológicas.

2. Incluir a los riesgos como factor en la recuperación y la reconstrucción tras un desastre.

Las razones expuestas para incorporar a la Gestión del Riesgo de Desastres cobran doble importancia durante el período de reconstrucción después de un desastre.

3. Gestión integrada de los riesgos climáticos.

Se requiere desarrollar capacidades para enfrentar los riesgos futuros asociados al cambio climático.

4. Carácter multifacético de los riesgos.

Los fenómenos de la naturaleza son sólo uno de los muchos peligros que se ciernen sobre la vida y los medios de subsistencia.

A menudo, las personas y las comunidades más vulnerables a los peligros de la naturaleza también son vulnerables a otros tipos de peligro.

Las estrategias para ganarse la vida que aplican muchas personas también implican superar los riesgos que presentan diferentes amenazas económicas, sociales, políticas o ambientales.

Las políticas para reducir los riesgos deben tener en cuenta esto, y buscar oportunidades para fortalecer la capacidad de supervivencia general, así como la específica para enfrentar los riesgos de desastre.

5. Gestión compensatoria de los riesgos.

Se requiere adoptar medidas dirigidas a mejorar la preparación y la respuesta frente a los casos de desastre, debido a los riesgos actuales que se han acumulado a lo largo del tiempo.

6. Superar las lagunas en el conocimiento para evaluar los riesgos de desastre.

Un primer paso para concertar y coordinar mejor las actividades mundiales de reducción de los riesgos de desastre, consistirá en comprender la gravedad y la magnitud de los peligros, la vulnerabilidad y las pérdidas que ocasionan los desastres.

Dada la frecuencia con la que algunos países experimentan desastres de origen natural, los riesgos de desastre deben ser una prioridad para los planificadores del desarrollo.

Los riesgos de desastres se pueden gestionar mediante la:

### Gestión Prospectiva del Riesgo

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el fin de evitar la conformación del riesgo futuro que podría originarse con el desarrollo de nuevas inversiones y proyectos en el territorio.

Busca controlar el desarrollo de los factores de riesgo constituyéndose en un componente de la gestión del desarrollo territorial y del ambiente.

### Gestión Correctiva

Es el conjunto de acciones que se planifican y realizan con el objeto de disminuir el riesgo existente, incluye la reducción del riesgo y la preparación de la respuesta.

### Gestión Reactiva

Es el conjunto de acciones y medidas destinadas a enfrentar el desastre probable ya sea por un peligro inminente o por la materialización del riesgo.

La Gestión Reactiva interviene sobre el riesgo no reducido o el riesgo aceptado.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Naciones Unidas. Informe 2009 - Objetivos de Desarrollo del Milenio.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo - Dirección de Prevención de Crisis y de Recuperación. La reducción de riesgos de desastres: Un desafío para el desarrollo. 2004.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Ficha Informativa: Los Objetivos de Desarrollo del Milenio y el Papel del PNUD.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre desarrollo humano 2003: PNUD Madrid 2003.



### **2.4 ESTRATEGIA INTERNACIONAL PARA LA REDUCCIÓN DE DESASTRES.**

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres – EIRD, es una secretaría interagencial de las Naciones Unidas, cuyo mandato es coordinar, promover y fortalecer la Reducción de Riesgos de Desastres a nivel global, regional, nacional y local.

La EIRD trabaja para lograr un mundo sin pérdidas innecesarias por los desastres, con la finalidad de catalizar, facilitar y abogar por acciones que protegerán vidas y los medios de existencia ante el impacto de los peligros naturales.

La EIRD tiene su oficina principal en Ginebra, Suiza con oficinas regionales en las Américas, África, Asia y Europa.

La EIRD propone medios y medidas para reducir los efectos de los desastres causados por los peligros naturales. Se pueden adoptar muchas medidas para atenuar esos efectos. Una de ellas es la mejora de las construcciones. En muchas ocasiones, los terremotos no matan a nadie, pero las casas que se derrumban sí lo hacen. Si se construyen viviendas resistentes a los temblores de tierra en las zonas donde éstos son frecuentes, las personas tendrán muchas más posibilidades de sobrevivir cuando ocurra el fenómeno.

La educación es otra medida estratégica para mitigar las consecuencias negativas de un peligro natural. Las personas que conocen los peligros

naturales y la reducción de riesgos tienen más probabilidades de sobrevivir a los desastres.

Muchos habitantes de la isla Semilieu sobrevivieron al tsunami del Océano Índico porque sabían que cuando ocurre un terremoto aumentan los riesgos de que se produzca un tsunami y es preciso correr hacia las zonas más altas.

Esos son sólo dos ejemplos que la EIRD difunde, a fin de convencer a los gobiernos de la necesidad de lograr un mundo más seguro.

### MISION EIRD

Catalizar, facilitar, movilizar los recursos y el compromiso a nivel nacional, regional e internacional de los actores del Sistema de la EIRD para construir resiliencia en las naciones y las comunidades ante los desastres a través de la implementación del Marco de Acción de Hyogo.

### VISION EIRD

Habilitar a las sociedades para resistir a los peligros naturales y desastres de origen natural e inducidos por el hombre, con el propósito de reducir las pérdidas ambientales, humanas, económicas y sociales.

Reconociendo que los peligros naturales pueden afectar a cualquiera, la EIRD establece alianzas y aplica un enfoque global para la reducción de desastres, con ello busca la participación de todo individuo y comunidad con miras a reducir la pérdida de vidas humanas, los reveses socioeconómicos y los daños ambientales causados por los peligros naturales.

Para ello, la EIRD promueve cuatro objetivos para lograr la reducción de desastres para todos:

### **Incrementar la conciencia pública para comprender el riesgo, la vulnerabilidad y la reducción de desastres a nivel mundial**

Entre más gente, organizaciones regionales, gobiernos, organizaciones no gubernamentales, órganos de las Naciones Unidas, representantes de la sociedad civil y otros tengan conocimiento del riesgo y la vulnerabilidad y de la forma de manejar los impactos de los peligros naturales, mayor será el grado de implementación de las medidas de reducción en todos los sectores de la sociedad. La prevención se inicia con la información.

La promoción de una cultura de prevención, tal y como lo propició el DIRDN, requiere ser parte integral del proceso general de planificación, centrando su atención especialmente en las comunidades localizadas en los países propensos a los desastres.

Los desastres ocurridos en el pasado han servido para incrementar la conciencia pública sobre la necesidad de reducir la vulnerabilidad frente a los peligros naturales. Con el fin de incrementar la conciencia pública sobre la reducción de riesgos de desastres, existe la necesidad de establecer

indicadores estandarizados y ampliamente conocidos para identificar el peligro, analizar las vulnerabilidades, al igual que implementar sistemas de alerta temprana y programas de mitigación.

La reducción del riesgo de desastres se inicia por la comprensión de los elementos implicados en los riesgos: peligro, vulnerabilidad y riesgo. A pesar del progreso que se logró durante el DIRDN con respecto a la concienciación sobre estos temas, muchos factores continúan incrementando la vulnerabilidad de las sociedades en el ámbito mundial frente a las fuerzas de la naturaleza. Existe una creciente expectativa por parte de estas sociedades con respecto a la aplicación concreta de las políticas y prácticas sobre la reducción del riesgo de desastres.

En este sentido, el intercambio horizontal de experiencias y enfoques entre comunidades locales, ciudades, países y regiones es un medio efectivo para incrementar la conciencia pública, lo que ha permitido a muchas comunidades vulnerables aplicar las prácticas y técnicas más exitosas para la reducción del riesgo.

En este aspecto, se requiere fomentar y consolidar:

- El desarrollo de programas sostenidos de información pública.
- La inclusión de la prevención de los desastres en los programas y planes educativos a todo nivel, incluyendo el escolar.
- La institucionalización de actividades de capacitación sobre el peligro y su impacto, el manejo del riesgo y las prácticas de prevención de desastres, dirigidas a grupos de todas las edades.

### **Obtener el compromiso de las autoridades públicas para implementar las políticas y acciones para la reducción de desastres.**

Entre más encargados de tomar las decisiones a todo nivel estén comprometidos con las políticas y acciones para la reducción de desastres, más pronto las comunidades vulnerables a los desastres de origen natural se beneficiarán de la aplicación de estas políticas y acciones encaminadas a reducirlos.

Ello requiere, en parte, de un enfoque de base mediante el cual las comunidades en riesgo se mantengan totalmente informadas y participen en las iniciativas para la gestión del riesgo.

Las autoridades públicas enfrentan un reto importante en la transformación de declaraciones políticas de apoyo en acciones concretas. Para ello, se necesita que la “cultura de prevención” logre ejercer influencia en quienes detentan el poder de decisión, no solamente dentro de los gobiernos nacionales sino también entre las autoridades locales.

La EIRD brinda una plataforma para desarrollar y promover los principios básicos de participación multidisciplinaria e intersectorial, incluyendo tanto

a los oficiales encargados de la formulación de políticas como a aquellos responsables de la puesta en práctica.

La asignación de responsabilidades dirigidas a reducir los desastres varía según la legislación nacional y las reglamentaciones locales. Sin embargo, se ha demostrado la utilidad de contar con enfoques conjuntos entre las autoridades locales, las instituciones técnicas y las comunidades para evaluar el riesgo y elaborar planes de acción y situaciones concretas. La acción efectiva requiere del diálogo constante, la comprensión mutua y la coordinación y cooperación entre estas entidades.

El proceso para lograr compromisos sobre el desarrollo de políticas dirigidas a reducir los riesgos incluye la planificación de situaciones específicas y la concesión de incentivos económicos para la mitigación local. Una vez concretadas en el ámbito local, estas iniciativas pueden consolidarse en el ámbito nacional y global.

Muchas de las actividades para la reducción del riesgo iniciadas a escala local han constituido principios para la acción en el ámbito global. Ello también se produce en sentido contrario. Por consiguiente, existe una relación dialéctica entre las actividades llevadas a cabo en los diferentes niveles.

En este aspecto, se requiere fomentar y consolidar:

- El involucramiento de las autoridades públicas más importantes, líderes comunitarios, empresarios del sector privado y expertos en formación de sociedades, para asegurar la reorientación de los recursos a asignar, con el fin de facilitar la incorporación de los componentes de la reducción del riesgo en proyectos y programas relevantes para el desarrollo.
- La identificación de un tipo de financiamiento innovador, incluyendo los sectores público y privado, con el fin de apoyar un compromiso permanente con las labores de manejo del riesgo y prevención de desastres.
- Un vínculo más estrecho entre los esfuerzos realizados para reducir los desastres y el proceso de aplicación de la Agenda 21, para intensificar la sinergia de los temas relacionados con el medio ambiente y el desarrollo sostenible. En este contexto, las autoridades públicas deben emprender revisiones periódicas sobre los logros que los esfuerzos para reducir las vulnerabilidades y riesgos han alcanzado, especialmente en relación con la planificación de políticas, los acuerdos institucionales y la formación de capacidades a todo nivel. También se deben llevar a cabo evaluaciones posteriores a la ocurrencia de un desastre, desde una perspectiva de reducción del riesgo.
- La reducción de los riesgos mediante la promoción de una interfaz proactiva entre la gestión de los recursos naturales y los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.



- El desarrollo y la aplicación de estrategias y medidas para el manejo de riesgos a todo nivel, tomando en consideración las necesidades específicas de los pobres, las concentraciones urbanas y los sectores agrícolas.
- La facilitación de una mejor coordinación de esfuerzos internacionales e interagenciales, y la promoción de la coordinación de actividades en el ámbito regional pero especialmente nacional, entre diversos sectores con respecto al diseño de políticas y la planificación y aplicación de iniciativas relacionadas con la reducción del riesgo de desastres.

### **Estimular el establecimiento de alianzas interdisciplinarias e intersectoriales, incluyendo la ampliación de redes para la reducción del riesgo.**

Entre más entidades que laboran activamente en la reducción de desastres, compartan información sobre sus investigaciones y prácticas, mayor será el grado de utilidad del conjunto de conocimientos y experiencias globales. Al compartir un propósito común y a través de los esfuerzos de colaboración, podemos garantizar un mundo más resistente a los impactos de los peligros naturales.

Durante el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres, los Comités Nacionales y Puntos Focales del DIRDN demostraron ser mecanismos organizativos clave en muchos países, al ampliar la comprensión y la percepción sobre la reducción del riesgo de desastres, y al incrementar las oportunidades de asociación entre diversos intereses profesionales comprometidos con este campo.

Estos órganos, de naturaleza multidisciplinaria e intersectorial, realizaron contribuciones importantes para el desarrollo de estrategias nacionales en sus países y representaron la base para la cooperación subregional, regional e internacional en relación con la reducción de desastres de origen natural; éstos también contribuyeron a diseminar ampliamente el mensaje de la reducción del riesgo de desastres.

Sin embargo, se considera que se debe lograr un nuevo compromiso por parte de las plataformas locales, nacionales y regionales apropiadas para la reducción del riesgo de desastres, con el fin de lograr los objetivos de la EIRD. Se requiere intensificar la creación de sociedades y redes para asegurar la cooperación, las acciones complementarias, la sinergia y la solidaridad entre los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil, el sector académico y las agencias internacionales.

Por ello, se debe incluir a tantos socios como sea posible con el fin de desarrollar un sentido de pertenencia de la EIRD entre los actores involucrados en la reducción del riesgo de desastres en el ámbito mundial y, de esa forma, generar una cultura de prevención.

En este aspecto, se requiere fomentar y consolidar:

- El fortalecimiento y/o establecimiento de mecanismos y de redes subregionales, regionales e internacionales de coordinación para el intercambio de información, y la promoción de acuerdos de colaboración que puedan incrementar las capacidades de reducción de desastres.
- La necesidad de hacer hincapié en la relación crítica existente entre la reducción del riesgo y el crecimiento económico, con el fin de asegurar el desarrollo sostenible.

### **Mejorar el conocimiento científico sobre la reducción de desastres.**

Cuanto mayor sea el conocimiento sobre las causas y consecuencias de los peligros naturales y de los desastres de origen natural e inducidos por el hombre, mejor se estará preparado para reducir los riesgos.

Al tomar en consideración a la comunidad científica y a los forjadores de políticas, se les permitirá contribuir y complementar el trabajo de cada sector. El cambio tecnológico experimentado durante los últimos 50 años ha sido notable y se prevé que el ritmo de este cambio se incrementará dramáticamente en las próximas décadas.

Las prácticas dirigidas a reducir los riesgos deben resultar beneficiadas en este proceso. El conocimiento, especialmente las investigaciones científicas y técnicas, al igual que sus aplicaciones, juegan un papel esencial en el desarrollo de sociedades resistentes a las consecuencias de los desastres.

El cambio tecnológico y los avances en las investigaciones realizadas están ampliando las oportunidades para mejorar la evaluación de los riesgos, el intercambio de información, la ingeniería resistente y orientada a la reducción de los riesgos, la educación, la capacitación y las alertas tempranas, los cuales son elementos esenciales para diseñar una estrategia efectiva para la reducción del riesgo de desastres.

Se ha alcanzado un progreso significativo durante los últimos diez años, al lograr traducir el conocimiento científico y tecnológico en estrategias locales, nacionales y regionales para la prevención de desastres.

El Comité Científico y Técnico (CCT) del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales jugó un papel importante en el apoyo de la aplicación de la ciencia y la tecnología en la prevención de desastres, tal como lo indica el Informe Final del CCT (DIRDN, 1999).

Con respecto a la concienciación pública, el intercambio horizontal tanto de experiencias como de enfoques entre las comunidades locales, las ciudades, los países y las regiones, podría incrementar las capacidades y promover la transferencia de conocimiento.

Las investigaciones, la ciencia y la tecnología son temas transversales en relación a la reducción del riesgo de desastres. La promoción y la aplicación en esta área continúan representando un reto fundamental, con miras a construir un mundo más seguro en el siglo XXI.

En este aspecto, se requiere fomentar y consolidar:

- El establecimiento de indicadores, normas y metodologías acordados en el ámbito internacional y profesional, para el análisis y evaluación de los impactos ambientales y socioeconómicos de los desastres en las sociedades. Ello incluiría la cuantificación del impacto de los desastres, tanto reales como probables, con el objeto de sentar las bases para determinar los indicadores de inseguridad y vulnerabilidad, al igual que para la inversión económica directa en el ámbito de la prevención.
- El desarrollo y la aplicación de fórmulas estándar para el registro estadístico de los factores de riesgo, al igual que de la ocurrencia de los desastres y sus consecuencias, con el fin de permitir el desarrollo de una base de datos coherente en materia de desastres, para efectos de monitoreo, el establecimiento de comparaciones constantes y la aplicación de amplias evaluaciones del riesgo, a ser integradas dentro de los planes de desarrollo.
- La promoción de investigaciones y su aplicación, rescatando los conocimientos ancestrales y apoyando la transferencia del conocimiento y el intercambio de información entre países con una perspectiva destinada a comprender de mejor forma las características de los peligros naturales y las causas de los desastres de origen natural.
- El fomento de la aplicación de las investigaciones realizadas sobre los elementos socioeconómicos que determinan la vulnerabilidad, o sobre las estrategias de reducción del riesgo o las encaminadas a hacerle frente a los desastres en las políticas y prácticas públicas, al igual que en el mejoramiento de las alertas tempranas sobre los desastres de origen natural.
- El establecimiento de bases de datos nacionales, subregionales, regionales y globales, y de instalaciones para facilitar el intercambio de información destinado a la reducción del riesgo de desastres, con el apoyo de normas y protocolos de comunicación ya acordados, y de mecanismos adecuados tanto para el control de la calidad científica como de la compatibilidad social y cultural.
- El incremento de oportunidades para que los campos científico y técnico contribuyan a la toma de decisiones públicas con respecto al manejo de riesgos y la prevención de desastres. Estas contribuciones deben extraerse de la gama más amplia posible de destrezas y experiencias.

Es importante destacar la Campaña Mundial para la Reducción de Desastres que viene impulsando la EIRD, a través de las siguientes campañas específicas:

- La reducción de desastres empieza en la escuela.
- Hospitales seguros.
- Desarrollo de Ciudades Resilientes.

### **Campaña la reducción de desastres empieza en la escuela.**

Tiene como fin informar y movilizar a los gobiernos, comunidades e individuos para garantizar que la reducción del riesgo de desastres se integre plenamente a los planes de estudio de las escuelas en los países de alto riesgo y que los edificios escolares se modernicen para que puedan resistir el impacto de fenómenos naturales.

La inserción de la educación sobre el riesgo de desastres en la programación curricular de los alumnos de Educación Básica Regular, promueve la concientización y una mejor comprensión del entorno inmediato en el que los alumnos, alumnas y sus familias viven y trabajan.

Es relevante destacar que los niños y niñas que tienen conocimiento sobre los riesgos de los peligros naturales desempeñan un importante papel cuando se trata de salvar vidas y proteger a los miembros de la comunidad en momentos de crisis.

Ejemplo de esta afirmación se concreta en los siguientes casos:

Cuando se produjo el tsunami de diciembre del 2004, la estudiante británica de once años, Tilly Smith, logró salvar muchas vidas en una playa de Tailandia, ya que reconoció las primeras señales de presencia de un tsunami, en base a lo aprendido en sus clases de Geografía en Gran Bretaña.

Asimismo, Anto un joven de la isla Indonesa de Simeulue había aprendido de su abuelo qué hacer en caso que se produjera un terremoto. Él y todos los otros isleños huyeron hacia tierras más elevadas antes de que el tsunami azotara la isla, lo cual hizo posible que la mayoría de los miembros de su comunidad se salvaran.

La concreción de la Reducción de los Desastres empieza en la Escuela involucra las siguientes actividades:

- Inclusión del conocimiento sobre la reducción del riesgo de desastres, en los planes de estudios en todos los niveles.
- Uso de canales formales e informales para llegar a niños y jóvenes con información sobre reducción del riesgo de desastres.
- Integración de la reducción del riesgo de desastres como un elemento intrínseco en la Década de Educación para el Desarrollo Sustentable.
- Integración de programas educativos de reducción de riesgo dirigidos a sectores específicos.

Existen mensajes centrales de esta campaña, que reflejan su finalidad:

- La Seguridad de la escuela una responsabilidad social.

La sociedad tiene la responsabilidad ética de garantizar que la escuela esté en capacidad de proveerle un ambiente de aprendizaje seguro a la comunidad escolar.

- Educar es prevenir.

Una comunidad educada y organizada desarrolla para prevenir, reducir y mitigar los factores de riesgo, y para recuperarse de los efectos de los desastres de origen natural o inducidos por el hombre.

- Prevenir es transformar.

Las acciones dirigidas a reducir los riesgos contribuyen a que las comunidades se transformen en lugares seguros y preparados para responder a los efectos de desastres de origen natural o inducidos por el hombre.

- Prevención es inversión.

Las acciones de prevención de desastres son acciones de inversión a favor del desarrollo de una comunidad, es además un ahorro en razón que es mucho más eficiente reducir los riesgos que reponer las pérdidas que causan los desastres.



- Fomentar alianzas es reducir riesgos

Las alianzas entre instituciones públicas y privadas, nacionales e internacionales, contribuyen a la reducción del riesgo y al desarrollo de las comunidades. La coordinación de esfuerzos reduce la vulnerabilidad y fortalece las capacidades de quienes participan en esas alianzas.

- Escuelas preparadas: Escuelas seguras

Es dentro y con el Sector Educación que se constituyen las alianzas claves para la reducción de riesgos. El personal docente es un agente importante para difundir la Gestión del Riesgo de Desastres entre sus alumnos, alumnas, padres de familia y miembros de la comunidad.

- Escuelas seguras en territorios seguros

Territorios seguros y escuelas seguras, no son los que están libres de riesgos, sino los que poseen resistencia y resiliencia para evitar los desastres o para recuperarse de ellos.

En este aspecto, las acciones de la educación formal, que se desarrollan en las instituciones educativas, deben estar en condiciones de ofrecer un entorno seguro a quienes integran la comunidad educativa.

- La prevención de desastres también es tema de niños.

Las niñas y los niños con la adecuada orientación de sus docentes y de otros integrantes de la comunidad educativa, pueden convertirse en fuentes de información importante para su familia y su comunidad.

- Los desastres no pueden entrar a la escuela

Esta afirmación, que por ahora constituye un ideal, podría convertirse en realidad, si las maestras y los maestros, y la comunidad educativa, en alianza con otras organizaciones, pueden incorporar la prevención de desastres en el currículum de la educación, organizar brigadas escolares y generar estrategias comunitarias para hacer de las escuelas lugares seguros y protegidos.

Asimismo, esta campaña hace énfasis en el derecho a la educación en situaciones de emergencia, ya que el restablecimiento de las actividades escolares después de un desastre, debe ser una prioridad para el sector educativo y en general para la comunidad, entre otras razones porque constituye uno de los elementos más importantes para el retorno a la normalidad.

### **Campaña Hospitales Seguros**

Esta campaña impulsada por la EIRD y la Organización Mundial de la Salud, OMS, está orientada a prestar especial atención al hecho de velar por la integridad física y funcional de los hospitales y las instalaciones de salud en condiciones de emergencia.

“Hospital seguro” es un establecimiento de salud cuyos servicios permanecen accesibles y funcionando a su máxima capacidad instalada y en su misma infraestructura, inmediatamente después de un fenómeno destructivo de gran intensidad de origen natural.

Lo cual significa no solamente la protección de los edificios, sino que éstos permanecen accesibles y operativos, a su máxima capacidad, ante una situación de emergencia o desastres.

Los objetivos de Hospitales Seguros están centrados en:

- Proteger las vidas de los pacientes y de los trabajadores de salud, al reforzar la firmeza estructural de las instalaciones médicas.
- Velar para que las instalaciones y los servicios de salud puedan funcionar después de una situación de emergencia o de desastre, que es cuando más se necesitan.
- Mejorar la capacidad de los trabajadores y de las instituciones de salud para reducir el riesgo, lo que incluye la gestión de emergencias.

Los servicios de salud no sólo representan importantes centros de emergencia sino que son fundamentales para la recuperación sostenible después de un desastre.

A continuación se detallan los mensajes que identifican esta campaña:

- El hospital más caro es el que falla.

Los hospitales y las instalaciones de salud representan una enorme inversión para cualquier país. Su destrucción impone una importante carga económica.

- Los desastres son un problema social y de salud.

Todos los desastres representan un problema de salud y cualquier daño a sus sistemas afecta a todos los sectores de la sociedad y las naciones en conjunto.

- Es posible proteger de los desastres a las instalaciones de salud más importantes.

Esto se puede lograr al incluir la reducción del riesgo en el diseño y en la construcción de todas las nuevas instalaciones de salud, y al reducir la vulnerabilidad en las ya existentes mediante la selección y el reacondicionamiento de las instalaciones más importantes.

- Los trabajadores de salud deben ser agentes de la reducción del riesgo de desastres.

Los trabajadores son esenciales en la identificación de posibles riesgos a la salud a consecuencia de los peligros y en la promoción de medidas para reducir el riesgo, tanto a nivel personal como comunitario.

Esta campaña establece 10 aspectos que se deben conocer y difundir en toda comunidad

1. Varios factores ponen en riesgo a los hospitales, las instalaciones de salud, sus trabajadores y la gente en general. Estos factores van desde el diseño del edificio hasta la habilidad de las personas para abordar una emergencia.
2. Generalmente, los componentes de un hospital o instalación de salud se dividen en elementos estructurales, es decir el edificio en sí, y elementos no estructurales, los cuales incluyen todo lo que contiene el edificio y que pueden abarcar el 80% o más del costo total de una instalación, en el caso de los hospitales.
3. En la mayoría de las veces, las fallas funcionales, y no el daño estructural, son las causantes de que un hospital quede fuera de servicio durante una emergencia.
4. Los hospitales y las instalaciones de salud pueden construirse para obtener diferentes niveles de protección: en orden ascendente de costo y protección, estos son la seguridad de la vida, la protección de la inversión, y la protección del funcionamiento.
5. Se debe impulsar que las instalaciones de salud y los hospitales sean seguros frente a los desastres: se ha calculado que la incorporación

de las medidas de mitigación en el diseño y en la construcción de un hospital nuevo representa menos del 4% de la inversión total inicial.

6. Los hospitales de campaña no son necesariamente la mejor solución para compensar la pérdida de un hospital o de una instalación de salud durante un desastre de origen natural.
7. Las instalaciones de salud deben construirse según los diseños resistentes a los desastres, aprobados previamente y se debe contar con la participación y supervisión de profesionales expertos en la materia.
8. El respeto a los códigos de construcción son de suma importancia.
9. Contar con hospitales seguros es una visión y un compromiso para la comunidad.
10. ¡El hospital más costoso es el que falla!

La reducción de la vulnerabilidad de los establecimientos de salud existentes es un reto costoso para los países en desarrollo, que solo se puede vencer gradualmente.

Sin embargo, la protección de establecimientos nuevos, que todavía están por construirse, es técnica y económicamente factible. Hoy en día, no hay ninguna excusa para no cerciorarse de que los hospitales nuevos sean seguros.

Es una responsabilidad colectiva de todos los sectores y una obligación política y social básica asegurarse de que todos los establecimientos de salud nuevos se construyan de manera que resistan los peligros naturales y sigan funcionando cuando más se necesiten.

Existen razones fundamentales para contar con Hospitales Seguros:

- Los hospitales, como las escuelas, tienen un valor simbólico único para las comunidades.
- Los hospitales están ocupados las 24 horas del día, los siete días de la semana, por una población sumamente vulnerable, que no puede evacuarse fácilmente.
- Además de la alta densidad de equipamientos costosos, los hospitales deben seguir funcionando para estimular la reactivación económica y promover la inversión.
- Los hospitales y, en particular, sus servicios de diagnóstico, son esenciales para la vigilancia y el control de los posibles brotes de enfermedades.
- Los hospitales deben seguir funcionando para tratar a los heridos en masa que los desastres ocasionan.



### **Campaña Desarrollo de Ciudades Resilientes**

Del 11 al 13 de agosto de 2009, la ciudad de Incheon – Corea, fue la sede de una conferencia consultiva titulada “Establecimiento de una Alianza de Gobiernos Locales para la Reducción del Riesgo de Desastres”.

Convocada por la Secretaria de la Estrategia Internacional de las Naciones Unidas para la Reducción de Desastres, reunió alrededor de 200 participantes provenientes de gobiernos nacionales y locales, autoridades, asociaciones y redes locales; organizaciones profesionales y técnicas, el sector privado, la sociedad civil y las Naciones Unidas, concluyó con la Declaración de Incheon, que sirve de antecedente para esta campaña.

El objetivo de Desarrollo de Ciudades Resilientes es lograr comunidades urbanas resilientes y sostenibles, con una creciente cantidad de gobiernos locales que estén tomando acciones para reducir el riesgo de desastres.

Un objetivo a más largo plazo de la campaña es facultar a los gobiernos locales a través de políticas nacionales más sólidas para invertir en la reducción del riesgo en el ámbito local, como parte de los planes de desarrollo urbano y regional.

Es decir que busca fortalecer y respaldar a los gobiernos locales y los grupos y dirigentes comunitarios, al igual que a los alcaldes y al personal técnico que participa en la planificación del desarrollo urbano y en la gestión del riesgo de desastres, incluidas las autoridades nacionales encargadas del desarrollo y la reducción del riesgo de desastres en los ámbitos local y urbano.

La meta para el 2010 es lograr al menos 25 ciudades/gobiernos locales resilientes que sirvan como modelos ejemplares, y 50 más que estén participando.

Para el 2011, la meta establecida es haber llegado a más de 1,000 ciudades/gobiernos locales partícipes de la campaña.

La campaña fomenta cinco acciones prioritarias:

#### 1.- Convencer.

Para aumentar el grado de compromiso con la urbanización sostenible, lo cual reducirá el riesgo de desastres en todas las esferas gubernamentales y contribuirá a todos los niveles de la toma de decisiones.

#### 2.- Establecer conexiones.

Establecer alianzas de trabajo entre las autoridades locales y nacionales, junto con los actores locales, los grupos de la sociedad civil, el sector académico y las organizaciones de expertos.

#### 3.- Informar

Incrementar el grado de conciencia sobre el riesgo de desastres urbanos e informar a las personas la forma en que los gobiernos locales y los

ciudadanos pueden abordar el riesgo como parte de la planificación del desarrollo, la construcción de escuelas y hospitales más seguros y el fortalecimiento de los servicios que prestan los gobiernos locales.

#### 4.- Aprender

Aumentar el grado de conocimiento y mejorar el acceso a las herramientas, la tecnología y las oportunidades para el desarrollo de capacidades para los gobiernos y los actores locales

#### 5.- Medir el progreso.

Comunicar el progreso y el éxito alcanzado por los gobiernos locales en la consecución de los *Diez pasos para la resiliencia de las ciudades*.

La campaña propone una lista de verificación de *Diez pasos esenciales para lograr ciudades resilientes* y que puedan implementar los alcaldes y los gobiernos locales. La lista de verificación se deriva de las cinco prioridades del Marco de Acción de Hyogo para el 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

### Diez pasos esenciales para lograr ciudades resilientes

1. Establezca la organización y la coordinación para comprender y reducir el riesgo de desastre dentro de los gobiernos locales, con base en la participación de los grupos de ciudadanos y la sociedad civil – constituya alianzas locales. Vele por que todos los departamentos comprendan su papel y la contribución que pueden hacer a la reducción del riesgo de desastres y a la preparación en caso de éstos.
2. Asigne un presupuesto para la reducción del riesgo de desastres y ofrezca incentivos a los propietarios de viviendas, las familias de bajos ingresos, comunidades, negocios y sector público para que inviertan en la reducción de los riesgos que enfrentan.
3. Mantenga actualizada la información sobre los peligros y las vulnerabilidades, desarrolle estimaciones del riesgo y utilícelas como base para los planes y las decisiones relativas al desarrollo urbano. Vele para que esta información y los planes para la resiliencia de su ciudad estén disponibles a todo el público y que se converse de estos planes en su totalidad.
4. Invierta y mantenga una infraestructura que reduzca el riesgo, tal como desagües para evitar inundaciones y, según sea necesario, ajustarla de forma tal que pueda hacer frente al cambio climático.
5. Evalúe la seguridad de todas las escuelas y los planteles de salud, y modernícelos de ser necesario.
6. Haga cumplir los reglamentos de construcción y principios para la planificación del uso del suelo. Identifique terrenos seguros para los ciudadanos de bajos ingresos y, cuando sea factible, modernice los asentamientos informales.

7. Vele por el desarrollo de programas educativos y de capacitación sobre la reducción del riesgo de desastres, tanto en las escuelas como en las comunidades locales.
8. Proteja los ecosistemas y las zonas naturales de amortiguamiento para mitigar los peligros a las que su ciudad podría ser vulnerable. Adáptese al cambio climático al recurrir a las buenas prácticas para la reducción del riesgo.
9. Instale sistemas de alerta temprana y desarrolle capacidades para la respuesta a emergencias en su ciudad, y lleve a cabo con regularidad simulacros para la preparación del público en general, en los cuales participen todos los habitantes.
10. Después de cualquier desastre, vele para que las necesidades de los damnificados sean satisfechas y que se les apoye en la reconstrucción de sus hogares y sus medios de sustento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Declaración de Incheon. Establecimiento de una alianza de gobiernos locales para la reducción del riesgo de desastres. Corea. Agosto 2009.

Estrategia Internacional para la Reducción del Riesgo de Desastres. Reseña de la estrategia de la Campaña Mundial de la EIRD 2010- 2011 para desarrollar ciudades resilientes y abordar el riesgo urbano. Febrero 2010.

Naciones Unidas. Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres. Marco de Acción. Junio 2001.



### **2.5 CUMBRE MUNDIAL DE JOHANNESBURGO SOBRE EL DESARROLLO SOSTENIBLE.**

Del 26 de agosto al 04 de setiembre de 2002, se desarrolló en Johannesburgo, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible.

Son antecedentes a esta Cumbre, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, llevada a cabo en Estocolmo, del 5 al 16 de junio de 1972 y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en Río de Janeiro del 3 a 14 de junio de 1992.

Tuvo como objetivo revitalizar compromisos globales sobre desarrollo sostenible adquiridos hace diez años en la Cumbre de Río y fortalecer las acciones internacionales para erradicar la pobreza.

La Cumbre de Johannesburgo se orientó a la búsqueda constructiva del camino común hacia un mundo en que se respete y se ponga en práctica el concepto del desarrollo sostenible.

En Johannesburgo se reconoció que la erradicación de la pobreza, la modificación de pautas insostenibles de producción y consumo y la protección y ordenación de la base de recursos naturales para el desarrollo social y económico son requisitos fundamentales de un desarrollo sostenible.

Los representantes de los países participantes y de las organizaciones e instituciones participantes aprobaron el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, y se comprometieron a cumplirlo y asumir la responsabilidad colectiva para avanzar y fortalecer los pilares interdependientes y mutuamente reforzados del desarrollo sustentable —desarrollo económico, desarrollo social y protección ambiental— a nivel local, nacional, regional y global.

El énfasis del compromiso con el Desarrollo Sostenible estuvo centrado principalmente en:

- Asegurar que la rica diversidad y fortaleza colectiva, se usarán para la asociación constructiva, para el cambio y para el logro de la meta común del desarrollo sustentable.
- Construir la solidaridad humana, promoción del diálogo y la cooperación entre las civilizaciones y los pueblos del mundo, sin hacer diferencia por raza, incapacidades, religión, idioma, cultura y tradición.
- Aumentar el acceso a requerimientos básicos tales como agua limpia, saneamiento, vivienda adecuada, energía, salud pública, seguridad alimentaria y protección de la biodiversidad.
- Trabajar conjuntamente para asistirse unos a otros, para tener acceso a recursos financieros, beneficiarse de la apertura de mercados, asegurar el fortalecimiento de las capacidades, utilizar tecnología moderna para generar el desarrollo, y asegurar que haya transferencia de tecnología, desarrollo de recursos humanos, educación y entrenamiento para desterrar para siempre el subdesarrollo.
- Dar atención prioritaria a, la lucha contra las condiciones mundiales que presentan severas amenazas al desarrollo sustentable de la población. Entre estas condiciones están: el hambre crónico; la desnutrición; la ocupación extranjera; los conflictos armados; los problemas de drogas ilícitas; el crimen organizado; la corrupción; los desastres de origen natural; el tráfico ilícito de armas; el tráfico de personas; el terrorismo; la intolerancia y la incitación al odio racial, étnico, religioso y de otros tipos; la xenofobia; y las enfermedades endémicas, transmisibles y crónicas, en particular el HIV/SIDA, la malaria y la tuberculosis.
- Asegurar que el fortalecimiento de las mujeres y la emancipación, y la igualdad de género estén integradas en todas las actividades comprendidas dentro de la Agenda 21, las Metas de Desarrollo del Milenio y el Plan de Implementación de Johannesburgo.
- Reconocer que la sociedad global tiene los medios y está dotada de los recursos para encarar los desafíos de la erradicación de la pobreza y el desarrollo sustentable que enfrenta toda la humanidad.
- Exhortar a los países desarrollados que no lo han hecho a hacer esfuerzos concretos hacia los niveles internacionalmente acordados de Asistencia Oficial al Desarrollo.

- Incentivar y apoyar el surgimiento de alianzas y agrupaciones regionales para promover la cooperación regional, mejorar la cooperación internacional e impulsar el desarrollo sustentable.
- Continuar prestando atención especial a las necesidades de desarrollo de los Pequeños Estados Insulares y los Países Menos Desarrollados.
- Reafirmar el papel vital de los pueblos indígenas en el desarrollo sustentable.
- Reconocer que el desarrollo sustentable requiere una perspectiva a largo plazo y una amplia base de participación en la formulación de políticas, toma de decisiones e implementación en todos los niveles.
- Reconocer que las actividades legítimas del sector privado, tanto las grandes como pequeñas compañías, tiene un deber para contribuir a la evolución de las comunidades y sociedades equitativas y sustentables.
- Proveer asistencia para aumentar las oportunidades de generación de empleo, tomando en cuenta la Declaración de Derechos y Principios Fundamentales al Trabajo de la Organización Internacional del Trabajo -OIT.
- Fortalecer y mejorar la gobernabilidad a todos los niveles, para la efectiva implementación de la Agenda 21, las Metas de Desarrollo de Milenio y el Plan de Implementación de Johannesburgo.

El referido Plan de Aplicación constituye el marco global en materia de desarrollo sostenible para los próximos años. El documento cuenta con recomendaciones y objetivos que intentan conciliar el crecimiento económico, la justicia social y la protección del medio ambiente. De igual forma, el Plan pretende poner en práctica los conceptos señalados en la Agenda 21 adoptada hace diez años.

La Cumbre de Johannesburgo ha confirmado asimismo el importante progreso realizado hacia la consecución de un consenso mundial y de una alianza entre todos los pueblos del planeta.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Naciones Unidas. Informe sobre la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible. Johannesburgo, Sudáfrica 2002.



### **2.6 DECENIO PARA LA EDUCACIÓN CON MIRAS AL DESARROLLO SOSTENIBLE 2005- 2014.**

La Declaración de la Conferencia de Río - 1992, sobre Medio Ambiente, reconoce una vez más que “los seres humanos están en el centro de las preocupaciones relativas al desarrollo sostenible. Ellos tienen derecho a una vida sana y productiva en relación con la naturaleza”.

La Cumbre de Johannesburgo, consciente del significado de la educación como vía fundamental para alcanzar los objetivos del desarrollo sostenible, encargó a la Asamblea General de la Naciones Unidas intentar proclamar un Decenio para el Desarrollo Sostenible.

En diciembre 2002, la Asamblea General de las Naciones Unidas, proclamó el período 2005-2014 Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Asimismo, designó a la UNESCO organismo rector de la promoción del Decenio.

El desarrollo sostenible procura satisfacer las necesidades del presente sin hipotecar las de las generaciones venideras, por lo cual se debe hallar un medio de solucionar los problemas sociales y medioambientales de hoy y aprender a vivir de manera sostenible.

La Educación para el Desarrollo Sostenible tiene por objeto ayudar a las personas a desarrollar actitudes y capacidades y adquirir conocimientos

que les permitan tomar decisiones fundamentadas en beneficio propio y de los demás, ahora y en el futuro, y a poner en práctica esas decisiones.

El Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible que la UNESCO coordina, tiene por objeto integrar los principios, valores y prácticas del desarrollo sostenible en todos los aspectos de la educación y el aprendizaje, con miras a abordar los problemas sociales, económicos, culturales y medioambientales del siglo XXI.

El Decenio reconoce que nuestro planeta se encuentra en una situación de emergencia, que se manifiesta principalmente en la constante y permanente destrucción de los ecosistemas, el acelerado cambio climático, el agotamiento de los recursos naturales, el crecimiento desordenado de la población y de los asentamientos urbanos, el incremento de la pobreza extrema y la vulnerabilidad social, entre otros.

En esencia se propone impulsar una educación que supere la tendencia a orientar el comportamiento en función de intereses particulares a corto plazo, o de la simple costumbre, que contribuya a una correcta percepción del estado del mundo, que genere actitudes y comportamientos responsables y prepare para la toma de decisiones fundamentadas dirigidas al logro de un desarrollo culturalmente plural y físicamente sostenible.

El principal objetivo del Decenio es el de integrar los valores inherentes al desarrollo sostenible en todos los aspectos de la enseñanza para fomentar cambios en el comportamiento que faciliten la consecución de una sociedad sostenible y justa para todos.

Complementan este objetivo general, los siguientes objetivos específicos:

- Facilitar la creación de redes, vínculos intercambios e interacciones entre las partes interesadas en la Educación para el Desarrollo Sostenible.
- Fomentar una mayor calidad de la enseñanza y el aprendizaje en el campo de la EDS.
- Prestar asistencia a los países para que avancen hacia los Objetivos de Desarrollo del Milenio, y los logren mediane iniciativas relacionadas con la EDS.
- Proporcionar a los países nuevas oportunidades para incorporar la EDS en sus reformas educativas.

Teniendo en cuenta que el proceso de aprendizaje es un proceso que se desarrolla a lo largo de toda la vida, la educación formal, educación comunitaria y educación informal, deben fomentar la adquisición de conocimientos, desarrollo de capacidades, actitudes, valores y prácticas individuales y colectivas relacionadas con la sostenibilidad.

A lo largo del Decenio, la Educación para el Desarrollo Sostenible contribuirá a capacitar a los ciudadanos a hacer frente a los retos del presente y el futuro, y

a los dirigentes a tomar decisiones adecuadas para un mundo viable, quienes en este período:

- Habrán adquirido diversas habilidades (pensamiento crítico y creativo, comunicación, gestión de conflictos y estrategias de solución de problemas, evaluación de proyectos) para participar activamente en la vida de la sociedad
- Respetarán la tierra y la vida en toda su diversidad.
- Estarán comprometidos con el fomento de la democracia en una sociedad sin exclusión y en la que impere la paz.

El Decenio se centrará en:

- Promover y mejorar la educación de calidad

Centrar la educación básica en un intercambio de conocimientos, aptitudes, valores y perspectivas enmarcado en un aprendizaje durante toda la vida que permita a los ciudadanos contar con medios de subsistencia sostenibles para llevar una vida igualmente sostenible.

- Reorientar los programas educativos

Revisar el sistema educativo, desde la escuela infantil hasta la universidad, a fin que transmita los conocimientos, actitudes, perspectivas y valores relacionados con la sostenibilidad.

- Mejorar la comprensión y la concienciación de los ciudadanos

Educar a la comunidad en general y contar con medios de comunicación responsables y comprometidos con la formación de una ciudadanía activa e informada.

- Impartir formación práctica

Contribuir a la sostenibilidad local, regional y nacional, mediante la formación técnica y profesional permanente, de forma que todos los sectores de la población activa puedan poseer los conocimientos y aptitudes necesarios para adoptar decisiones y desempeñar su labor de modo sostenible.

- Crear sinergias

Establecer sinergias con las demás iniciativas mundiales que han precedido al Decenio, como por ejemplo los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) orientados a la reducción de la pobreza; el programa de Educación para Todos, que presta especial atención al acceso universal a la educación; y el Decenio de las Naciones Unidas de la Alfabetización, cuya finalidad es la educación de los adultos.

Ante este panorama, cada país debe definir sus prioridades y estrategias a desarrollar durante estos diez años; sin embargo, deben existir elementos comunes, y son aquellos dirigidos a que la población tome conciencia del peligro en que se encuentra el planeta y a mejorar las condiciones ambientales, sociales y económicas locales, respetando el elemento cultural de cada grupo social.

En este marco, se vuelve imperativo el cambio de conducta de la humanidad y el desarrollo de capacidades, actitudes y valores de niños, niñas, jóvenes, adultos, que respete un crecimiento saludable y digno

Las acciones que permitirán concretar este Decenio, contemplan como aspectos claves una serie de temas, siendo uno de ellos la Reducción de los Desastres.

La Declaración de Hyogo emanada de la Conferencia Mundial de Reducción de Desastres realizada del 18 al 22 de enero de 2005 en Kobe, Hyogo, Japón, ratifica dos apreciaciones reiteradas en sucesivas reuniones internacionales:

- Los desastres socavan gravemente los resultados de las inversiones de desarrollo en un lapso muy breve y por lo tanto continúan representando un impedimento significativo para el desarrollo sostenible y la erradicación de la pobreza.
- Hacer frente a los desastres y reducir los riesgos de forma tal que posibiliten y fortalezcan el desarrollo sostenible en las naciones, es uno de los desafíos más críticos que enfrenta la comunidad internacional.

Se requiere un esfuerzo sistemático por incorporar la educación para la sostenibilidad, como una prioridad central en la formación básica de todas las personas, es decir, como un objetivo clave en la formación de los futuros ciudadanos y ciudadanas.

Un esfuerzo de actuación que debe tener en cuenta que cualquier intento de hacer frente a los problemas de supervivencia como especie ha de contemplar el conjunto de problemas y desafíos que conforman la situación de emergencia planetaria.

Se requieren acciones educativas que transformen las actuales concepciones, los hábitos, las perspectivas y que contribuyan a orientar las acciones a llevar a cabo, en las formas de participación social, en las políticas medioambientales para avanzar hacia una mayor eficiencia, hacia una sociedad sostenible, todas ellas acciones fundamentadas, lo que requiere estudios científicos que nos permitan lograr una correcta comprensión de la situación y concebir medidas adecuadas.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BENAYAS, Javier; CALVO; Susana; GUTIERREZ, José; Educación para el Desarrollo Sostenible: Evaluación de retos y oportunidades del decenio 2005-2014. Revista Iberoamericana de Educación N.º 40 2006.

Revista CAPRADE. Año 1. Volumen 1. Sección IV. Lima 2005.

UNESCO. Decenio de la Educación para el Desarrollo Sostenible 2005- 2014. ED.2007 .

### **2.7 CONFERENCIA MUNDIAL SOBRE LA REDUCCIÓN DE LOS DESASTRES MARCO DE ACCIÓN DE HYOGO.**

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005 y aprobó un Marco de Acción para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, más conocido como "Marco de Acción".

La Conferencia constituyó una oportunidad excepcional para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad a los peligros y los riesgos que éstos conllevan.

Puso de relieve la necesidad y señaló los medios de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres.

Se desarrolló en el reconocimiento que las pérdidas que ocasionan los desastres van en aumento, con graves consecuencias para la supervivencia, la dignidad y los medios de vida de los seres humanos, en particular los pobres, y para el desarrollo logrado a costa de mucho esfuerzo.

Asimismo, se puso en relieve que el riesgo de desastres es un motivo de creciente preocupación mundial cuyo impacto y acción en una región pueden repercutir en los riesgos de otra, y viceversa, destacándose que en las últimas dos décadas, aproximadamente más de 200 millones de personas han sido afectadas en promedio cada año por desastres.

En este mismo sentido, se señaló la existencia de deficiencias y retos particulares en las cinco esferas siguientes:

- a) Gobernanza: marcos institucionales, jurídicos y normativos;
- b) Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana;
- c) Gestión de los conocimientos y educación;
- d) Reducción de los factores de riesgo subyacentes;
- e) Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva.

Constituyéndose en esferas fundamentales para la elaboración de un marco de acción pertinente para el decenio 2005-2015.

La Conferencia Mundial de Hyogo se planteó los siguientes objetivos:

1. Concluir el examen de la Estrategia de Yokohama y su Plan de Acción con el fin de actualizar el marco de orientación para la reducción de desastres en el siglo XXI.
2. Determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible sobre vulnerabilidad, evaluación de los riesgos y gestión de actividades en casos de desastre.
3. Intercambiar las mejores prácticas y experiencias para fomentar la reducción de los desastres en el contexto de la consecución del desarrollo sostenible y determinar las deficiencias y los problemas.
4. Cobrar más conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, y así facilitar y promover su aplicación.
5. Aumentar la fiabilidad y la disponibilidad de información adecuada sobre los desastres destinada al público y a los organismos de gestión de desastres en todas las regiones, como se establece en las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo.

Teniendo en cuenta los objetivos planteados, se resolvió llegar al siguiente resultado previsto en 10 años:

### RESULTADO PREVISTO

La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto las de vidas como las de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países.

Para lograr el resultado previsto, se formularon los siguientes objetivos estratégicos:

- La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.
- La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia ante las amenazas.
- En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgos en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

El logro del resultado previsto y de los objetivos estratégicos involucra tener en cuenta que:

- Los Principios de la Estrategia de Yokohama mantienen toda su validez en el contexto actual, que se caracteriza por la consagración de cada vez más esfuerzos a la reducción de los desastres.
- Recae en cada Estado la responsabilidad de perseguir su propio desarrollo sostenible y de adoptar medidas eficaces para reducir los riesgos de desastre, en particular para la protección de la población que se halla en su territorio, la infraestructura y otros bienes nacionales contra el impacto de los desastres.
- Se precisa de una cooperación internacional concertada y de un entorno internacional propicio para estimular y contribuir al desarrollo de los conocimientos, las capacidades y la motivación necesarios para la reducción de los riesgos de desastre a todo nivel.
- En el marco de Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo septiembre de 2002, se debe incorporar un enfoque integrado de la reducción de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas relacionados con el desarrollo sostenible y las actividades de respuesta, rehabilitación y reconstrucción posteriores a los desastres y a los conflictos en los países propensos a sufrir desastres.
- Se debe incorporar una perspectiva de género en todas las políticas, planes y procesos de decisión sobre la gestión de los riesgos de desastre.
- Al elaborar los planes para la reducción de los riesgos de desastre se deben tomar debidamente en consideración la diversidad cultural, los diferentes grupos de edad y los grupos vulnerables.



- Se debe dotar tanto a las comunidades como a las autoridades locales de los medios para controlar y reducir los riesgos de desastre, asegurándoles el acceso a la información, los recursos y la autoridad necesarios para emprender actividades de reducción de los riesgos de desastre.
- Los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, merecen una atención particular debido a su mayor grado de vulnerabilidad y de exposición a los riesgos, que suele rebasar con mucho su capacidad de respuesta a los desastres y de recuperación.
- Es necesario intensificar la cooperación y la asistencia internacionales y regionales en materia de reducción de los riesgos de desastre entre otras cosas mediante:
  - o La transferencia de conocimientos, tecnología y personal especializado a fin de aumentar la capacidad para la reducción de los riesgos de desastre.
  - o El intercambio de los resultados de investigaciones, las experiencias y las prácticas óptimas.
  - o La recopilación de información sobre los riesgos y el impacto de desastres de todo orden de magnitud, de modo que pueda aprovecharse en las actividades de desarrollo sostenible y de reducción de los riesgos de desastre.
  - o La prestación de apoyo apropiado para mejorar las actividades de reducción de los riesgos de desastre, las iniciativas de concientización y las medidas de fomento de la capacidad a todo nivel a fin de aumentar la resiliencia de los países en desarrollo ante los desastres.
  - o La prestación de asistencia financiera para reducir los riesgos actuales y evitar que surjan nuevos riesgos.
- La promoción de una cultura de prevención es una inversión a futuro muy rentable.
- Las estimaciones de riesgos y de alerta temprana constituyen inversiones esenciales que protegen y salvan vidas, bienes y medios de subsistencia, contribuyen a la sostenibilidad del desarrollo.
- Las acciones de reconstrucción de los medios de vida y de planificación y reconstrucción de las estructuras físicas y socioeconómicas deben contribuir a fortalecer la resiliencia de la comunidad y a reducir la vulnerabilidad ante futuros riesgos de desastre.
- La reducción de los riesgos de desastre es un asunto que concierne a múltiples sectores en el contexto del desarrollo sostenible y constituye por tanto un elemento importante para la consecución de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

El Marco de Acción de Hyogo adopta cinco prioridades de acción:

### **1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.**

Los países que elaboran marcos normativos, legislativos e institucionales para la reducción de los riesgos de desastre y que formulan indicadores específicos y medibles para observar su progreso tienen más capacidad para controlar los riesgos y concitar el consenso de todos los sectores de la sociedad para participar en las medidas de reducción de los riesgos y ponerlas en práctica.

Son actividades claves para esta línea de acción:

- Formulación de marcos institucionales y legislativos nacionales.
- Inclusión de la Reducción del Riesgo de Desastres- RRD, como parte de las políticas y planificación del desarrollo, tanto a nivel sectorial como multisectorial.
- Descentralización de responsabilidades y recursos.
- Evaluación de las capacidades y los recursos humanos.
- Participación comunitaria en las actividades de reducción del riesgo de desastres.

### **2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana**

El punto de partida para reducir los riesgos de desastre y promover una cultura de resiliencia consiste en conocer los peligros y los factores físicos, sociales, económicos y ambientales de vulnerabilidad a los desastres a que se enfrentan la mayoría de las sociedades, así como la evolución de los peligros y los factores de vulnerabilidad a corto y largo plazo, para luego adoptar las medidas oportunas en función de ese conocimiento.

Son actividades claves para esta línea de acción:

- Desarrollo de estimaciones de riesgo a nivel nacional y local.
- Creación de sistemas de alerta temprana centrados en la población.
- Desarrollo de capacidades científicas, tecnológicas, técnicas e institucionales necesarias para lograr la identificación de los peligros, análisis de vulnerabilidades y cálculo del riesgo.
- Elaboración de data estadística referente a los riesgos regionales y a los efectos de los desastres.

### **3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel**

Los desastres pueden reducirse considerablemente si la población está bien informada y motivada para asumir una cultura de prevención y de resiliencia ante los desastres, lo que a su vez impone la necesidad de reunir, compilar y divulgar los conocimientos e información pertinentes sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos.

Son actividades claves para esta línea de acción:

- Gestión e intercambio de la información especialmente a la población de zonas de alto riesgo, para motivarla y permitirle tomar medidas para reducir los riesgos y aumentar su resiliencia.
- Educación y formación en Gestión del Riesgo de Desastres en todos los niveles y modalidades del Sistema Educativo Formal, asimismo el desarrollo de acciones de Educación Comunitaria en Gestión del Riesgo de Desastres.
- Investigación en los diferentes campos de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Concientización pública mediante la participación de los medios de comunicación.

### **4. Reducir los factores de riesgo subyacentes**

Los riesgos de desastres relacionados con el cambio de las condiciones sociales, económicas, ambientales y de uso de la tierra, y las consecuencias de los peligros relacionadas con fenómenos geológicos, meteorológicos e hidrológicos, la variabilidad del clima y el cambio climático, se abordan en los planes y programas de desarrollo sectoriales y en las situaciones posteriores a los desastres.

Son actividades claves para esta línea de acción:

- Gestión del medio ambiente y los recursos naturales para reducir el riesgo y los factores de vulnerabilidad.
- Prácticas de desarrollo social y económico tales como la Integración de la Reducción del Riesgo de Desastres al sector salud y hospitales seguros; protección de las instalaciones públicas más importantes; promoción de la seguridad alimentaria; fortalecimiento de redes de protección social; incorporación de medidas de RRD en los procesos de rehabilitación y reconstrucción.
- Planificación del uso de tierras y de códigos de construcción.

### 5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz

Es posible reducir considerablemente el impacto y las pérdidas que causa un desastre, si las autoridades, las personas y las comunidades de las zonas expuestas a los peligros, están bien preparadas y dispuestas a intervenir y disponen de los conocimientos y las capacidades para una gestión eficaz en situaciones de desastre.

Son actividades claves para esta línea de acción:

- Desarrollo de capacidades para la reducción del riesgo de desastres.
- Intercambio de información y la coordinación a todo nivel entre los organismos e instituciones pertinentes que se ocupen de la alerta temprana, la reducción del riesgo de desastre, la respuesta a las situaciones de desastre, el desarrollo y otras actividades, con miras a propiciar un planteamiento integral de la reducción del riesgo de desastre.
- Fortalecimiento de enfoques regionales para la atención de desastres, centrándose en la reducción del riesgo.
- Establecimiento de fondos de emergencia que sean necesarios para apoyar las medidas de preparación, respuesta, rehabilitación y reconstrucción.
- Participación de la comunidad en la reducción del riesgo de desastres.

El logro de las cinco prioridades mencionadas involucra el desarrollo de tareas específicas que deben llevar a cabo los Estados, las Organizaciones e Instituciones Regionales, y las Organizaciones Institucionales. En tal sentido les corresponde a los:

- **Estados**
  - o Designar mecanismos nacionales de coordinación para la implementación y seguimiento, entablar comunicación con la secretaría de la EIRD.
  - o Llevar a cabo evaluaciones nacionales de referencia sobre la situación de la RRD.
  - o Publicar y actualizar resumen de programas nacionales para la RRD, incluyendo la cooperación internacional.
  - o Desarrollar procedimientos para la revisión del progreso nacional, incluyendo sistemas para el análisis de la relación costo-beneficio y un monitoreo continuo del riesgo.

- o Considerar la adhesión, aprobación o ratificación de instrumentos jurídicos internacionales relevantes y asegurarse que se implementen.
- o Promover la integración de la RRD junto con la variabilidad climática y el cambio climático a las estrategias para la RRD y la adaptación al cambio climático; garantizar la gestión del riesgo de los peligros geológicos.
- **Organizaciones e Instituciones Regionales**
  - o Promover programas regionales incluyendo los de cooperación técnica, desarrollo de capacidades, elaboración de metodologías y criterios para el monitoreo y la evaluación de los peligros y la vulnerabilidad, la socialización de la información y la efectiva movilización de recursos.
  - o Conducir y publicar evaluaciones de referencias regionales y subregionales.
  - o Coordinar y publicar revisiones sobre el progreso alcanzado y las necesidades de apoyo, y brindar asistencia a los países en la preparación de resúmenes nacionales.
  - o Establecer centros especializados de colaboración a nivel regional.
  - o Apoyar el desarrollo de mecanismos y capacidades regionales para alertas tempranas, incluyendo los tsunamis.
- **Organizaciones Institucionales**
  - o Participar en la implementación de la EIRD al promover la integración de la RRD en los campos humanitario y del desarrollo sostenible.
  - o Fortalecer la capacidad del Sistema de la ONU para prestar asistencia a los países en desarrollo propensos a los desastres en materia de RRD e implementar medidas para la evaluación del progreso.
  - o Identificar acciones para prestar asistencia a los países en desarrollo propensos a los desastres en la implementación del Marco de Hyogo, garantizar su integración y la asignación adecuada de recursos; brindar asistencia en el establecimiento de estrategias y programas nacionales para la RRD.
  - o Integrar una serie de acciones a los mecanismos relevantes de coordinación (Coordinadores Residentes y Equipos por país de la ONU).
  - o En colaboración con las redes y el apoyo de las plataformas nacionales, recopilar información y pronosticar peligros naturales

y riesgos; establecer sistemas de alerta temprana, intercambiar información de forma abierta y completa.

- o Brindarle apoyo a los Estados mediante la asistencia de ayuda internacional coordinada para reducir la vulnerabilidad y aumentar las capacidades.
- o Fortalecer los mecanismos internacionales para apoyar a los Estados afectados por un desastre durante la etapa de recuperación posterior a su ocurrencia, en el marco de la RRD.
- o Adecuar y fortalecer la capacitación en gestión interinstitucional de desastres para la RRD y el desarrollo de las capacidades.

La Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres – EIRD, tiene tareas específicas que desarrollar en pro del cumplimiento del Marco de Acción de Hyogo, las cuales están centradas en:

- Desarrollar una matriz de las funciones e iniciativas en apoyo al seguimiento del Marco de Hyogo.
- Apoyar las plataformas nacionales y la coordinación regional.
- Facilitar la coordinación de acciones efectivas dentro del Sistema de la ONU y otras entidades regionales e internacionales para apoyar la implementación del Marco de Hyogo, identificar brechas, facilitar procesos para desarrollar pautas y herramientas de normas generales para cada área específica.
- Inscribir las alianzas de trabajo relevantes en la Comisión sobre Desarrollo Sostenible.
- Fomentar el intercambio, recopilación, análisis y diseminación de las mejores prácticas y lecciones aprendidas.
- Mediante una amplia consulta, desarrollar indicadores genéricos, realistas y mensurables. Estos indicadores podrían ayudar a los Estados a medir el progreso alcanzado en la implementación del Marco de Hyogo.
- Conducir revisiones periódicas sobre el progreso alcanzado para la consecución de los objetivos del Marco de Hyogo y brindar informes a la Asamblea General de las Naciones Unidas y otros órganos de la ONU.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Extracto del Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres.

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres; Banco Mundial, Development Assistance Research Associates, Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo. De las palabras a la acción: Guía para la implementación del Marco de Hyogo. Marco de Acción de Hyogo 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres. Panamá 2008.

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres. Resumen del marco de acción de Hyogo para 2005-2015 : Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (marco de Hyogo).

FERRADAS, Pedro; MEDINA; Juvenal; TEJADA, Sergio. Informe preliminar de avances en el Proyecto Visión de Primera Línea en la Región Sudamericana. Soluciones Prácticas (ITDG), Global Network for Disaster Reduction. Lima, abril 2009.

## COMUNIDAD ANDINA CAPRADE



### 2.8 COMITÉ ANDINO PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES CAPRADE

Entre diciembre 2001 y febrero 2002, los Organismos de Defensa Civil de los países andinos realizaron reuniones en Quito – Ecuador y en Santa Cruz de la Sierra – Bolivia, asumieron el compromiso de crear un órgano multilateral andino para la prevención y atención de desastres.

En Bogotá – Colombia, en enero de 2002, reunidos con los representantes de las Cancillerías y de los Ministerios y Organismos Nacionales de Planificación, se ratificó el acuerdo para la formación de un Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres.

El 07 de julio de 2002, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores, mediante Decisión 529, creó el Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres – CAPRADE.

CAPRADE se constituye con la finalidad de contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres naturales e inducidos por el hombre que puedan producirse en el territorio de la Sub Región Andina, a través del fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas comunes entre los países; del intercambio de experiencias, la creación de redes y del mejoramiento de la cooperación mutua en situaciones de desastres



Son objetivos del CAPRADE:

- Coordinar y promover: políticas, estrategias y planes.
- Impulsar actividades: prevención, mitigación, preparación y de desastres, así como atención, rehabilitación y reconstrucción.
- Estimular la cooperación y ayuda mutua.
- Promover intercambio de experiencias y especialistas.

Son países miembros del CAPRADE:

Bolivia

Colombia

Ecuador

Perú



El Comité Andino para la Prevención y Atención de Desastres – CAPRADE, está conformado por un Representante Titular y un Representante Alterno de las Defensas Civiles, Ministerios de Planificación o entidades que hagan sus veces, Ministerios de Relaciones Exteriores y, si fuera el caso, de las instituciones coordinadoras de la gestión de prevención y atención de desastres de los Países Miembros.

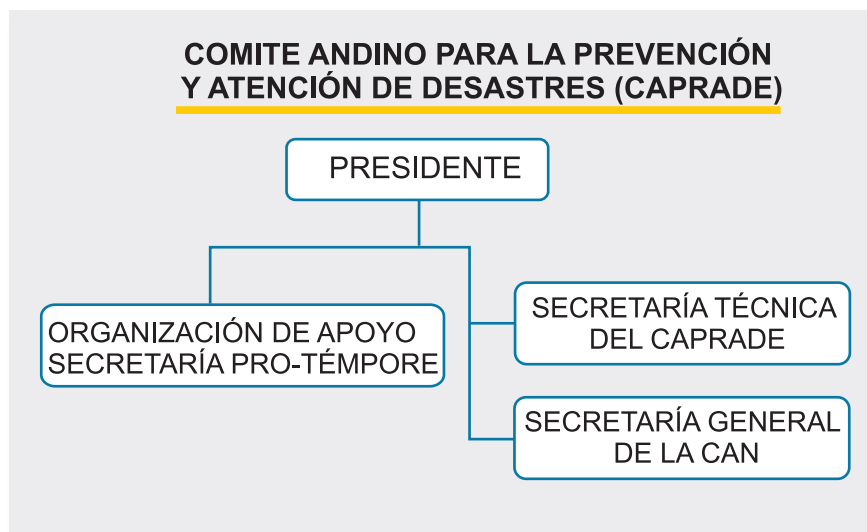
Cada País Miembro designará sus Representantes y los acreditará ante la Secretaría General de la Comunidad Andina por intermedio del respectivo Ministerio de Relaciones Exteriores. Asimismo las delegaciones podrán estar conformadas por el número de asesores que los países dispongan.

La Presidencia del CAPRADE será ejercida por el País Miembro que tenga a su cargo la Presidencia del Consejo Presidencial Andino. El ejercicio del cargo de Presidente del CAPRADE se inicia en cuanto se realice la transferencia de la Presidencia de la Comunidad Andina.

El País Miembro que asuma la Presidencia comunicará oportunamente a los otros Países Miembros y a la Secretaría General, sobre la institución y persona que asumirá dicha presidencia.

El País Miembro que ejerza la Presidencia del CAPRADE, establecerá una Secretaría Pro-Tempore, para el mejor cumplimiento de sus funciones. En caso de ausencia del País Miembro al cual le corresponde la Presidencia, ésta será ejercida por el siguiente País Miembro en orden alfabético.

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres, adoptada el 10 de julio de 2004, a través de la Decisión 591, por el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina, y recientemente armonizada con el Marco de Acción de Hyogo de la EIRD, se constituye en la respuesta de la Subregión al reto de la gestión del riesgo de desastres en el territorio andino.



El 10 de julio de 2004, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina, aprobó la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres a través de la Decisión 591.

El CAPRADE en el año 2005, decidió la implementación de la EAPAD, a través de la aprobación y ejecución del Plan Estratégico Andino para la Prevención y Atención de Desastres – PEAPAD, con un horizonte de implementación de 5 años: 2005 – 2010.

Mediante la Decisión 713, de agosto del 2009, el Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores de la Comunidad Andina, aprueba la armonización de los cinco ejes temáticos de la Estrategia Andina con el Marco de Acción de Hyogo.

En ese contexto, la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres se enmarca en el propósito de contribuir al desarrollo de los países dentro de una perspectiva de sostenibilidad; bajo los principios reconocidos y compromisos globales asumidos en el contexto del Marco de Acción de Hyogo.

Los Países Miembros de la Comunidad Andina comprenden la relevancia de establecer e implementar políticas nacionales de reducción de riesgos y atención de desastres que contribuyan al desarrollo sostenible, orientadas a lograr un desarrollo económico y social que proteja la base de los recursos y el medio ambiente para beneficio de las presentes y futuras generaciones, mediante el diseño de instrumentos que promuevan la participación plural de los Estados y las sociedades en forma armónica.

En la esfera de cada país, los niveles nacionales podrán abordar la formulación y adopción de políticas, definir y orientar los procesos de la reducción de riesgos y atención de desastres en el marco de la planificación del desarrollo y el impulso de programas, en tanto que los niveles subnacionales podrán tener una responsabilidad central en la planeación, priorización y ejecución de proyectos concretos.

La Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres tiene como objetivo:

Contribuir a la reducción del riesgo y del impacto de los desastres para coadyuvar en el desarrollo sostenible en todos los países de la Subregión Andina a través del fortalecimiento institucional y el establecimiento de políticas, estrategias, programas y subprogramas comunes entre los países; del intercambio de experiencias, la creación de redes y del mejoramiento de la cooperación mutua en situaciones de desastres.

La Estrategia Andina se estructura en 5 ejes temáticos, estrechamente relacionados:

1. Fortalecimiento de las capacidades institucionales a todo nivel para lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad nacional y subregional andina.
2. Fomento de la investigación y el conocimiento para la identificación, monitoreo y evaluación de riesgos de desastre y para mejorar la alerta temprana.
3. Promoción de la educación, la comunicación y la participación para construir una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.
4. Reducción de los factores de riesgo subyacentes.
5. Fortalecimiento de sistemas y mecanismos de preparación, atención y de asistencia mutua en caso de desastre, en todos los niveles.

Cada uno de los ejes temáticos mencionados está compuesto por programas y subprogramas armonizados con las prioridades de acción del Marco de Acción de Hyogo:

### Eje Temático 1

Fortalecimiento de las capacidades institucionales a todo nivel para lograr que la reducción del riesgo de desastres sea una prioridad nacional y subregional andina.

Involucra lo siguientes programas:

- 1.1. Conformación del Sistema Andino para la Reducción del Riesgo y la Atención de Desastres, y Promoción de Sistemas y Plataformas Nacionales.

- 1.2 Promoción de la Reducción del Riesgo de Desastres como parte de las políticas y los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y sectorial en todos los niveles.
- 1.3 Diseño de Políticas y Marco Normativo en apoyo a la reducción del riesgo y la atención de desastres en la Subregión Andina.
- 1.4 Apoyo a la Descentralización en lo relacionado con la reducción del riesgo y la atención de desastres

### Eje Temático 2

Fomento de la investigación y el conocimiento para la identificación, monitoreo y evaluación de riesgos de desastre y para mejorar la alerta temprana.

Involucra lo siguientes programas:

- 2.1 Promoción de lineamientos comunes para el monitoreo y la evaluación del riesgo de desastres.
- 2.2 Promoción del fortalecimiento de entidades técnico científicas generadoras de información sobre riesgos y desastres en la subregión andina.
- 2.3 Promoción del conocimiento e información sobre peligros, vulnerabilidades y riesgos y su difusión a todo nivel.
- 2.4 Promoción de sistemas de indicadores de riesgo y de gestión del riesgo y su difusión a todo nivel.
- 2.5 Promoción de la información sobre la ocurrencia de desastres en términos de efectos e impactos a todo nivel.
- 2.6 Promoción de sistemas de alerta y su empleo en la planificación y la toma de decisiones a todo nivel.

### Eje Temático 3

Promoción de la educación, la comunicación y la participación para construir una cultura de seguridad y resiliencia a todo nivel.

Comprende los siguientes programas:

- 3.1 Difusión e intercambio de información sobre riesgos y opciones de intervención entre países de la subregión andina.
- 3.2 Fortalecimiento de redes de educadores, comunicadores e investigadores en la reducción del riesgo y la atención de desastres.
- 3.3 Difusión de la estrategia andina y promoción del marco conceptual compartido sobre la reducción del riesgo de desastres.

- 3.4 Promoción de la incorporación de la reducción del riesgo y la atención de desastres en la currícula educativa a todo nivel.
- 3.5 Promoción de programas de capacitación sobre reducción del riesgo y atención de desastres.
- 3.6 Promoción de la participación comunitaria en la reducción del riesgo y la atención de desastres.

### Eje Temático 4

Reducción de los factores de riesgo subyacentes.

Comprende los siguientes programas:

- 4.1 Promoción y articulación de la gestión ambiental con la reducción del riesgo de desastres.
- 4.2 Promoción de la articulación entre las acciones de adaptación y mitigación frente al cambio climático con la reducción del riesgo de desastres.
- 4.3 Promoción de la reducción del riesgo de desastres en el sector agropecuario.
- 4.4 Promoción de la reducción del riesgo de desastres en el sector salud.
- 4.5 Promoción de la reducción del riesgo de desastres en la infraestructura física vital y en los bienes públicos esenciales.
- 4.6 Incorporación de la reducción del riesgo de desastres en procesos de rehabilitación y reconstrucción.
- 4.7 Promoción de mecanismos de protección financiera en relación al riesgo y desastres.
- 4.8 Promoción de la formulación y adopción de códigos de construcción, urbanismo y otras medidas técnicas que incorporen la reducción del riesgo de desastres.

### Eje Temático 5

Fortalecimiento de sistemas y mecanismos de preparación, atención y de asistencia mutua en caso de desastre, en todos los niveles.

- 5.1 Promoción del desarrollo de capacidades técnicas e institucionales para la atención de desastres en todos los niveles.
- 5.2 Armonización de protocolos y procedimientos de asistencia mutua en la subregión andina.
- 5.3 Promoción de planes de preparación, de emergencia y de contingencia en todos los niveles.

### 5.4 Promoción de la participación activa y la organización del voluntariado en la reducción del riesgo y la atención de desastres.

El apoyo de la cooperación internacional al CAPRADE, se ha hecho evidente a través del Proyecto “Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina, PREDECAN”, financiado con recursos de la Comisión Europea y de los países andinos.

PREDECAN ha contribuido con el CAPRADE, de manera esencial en la implementación de la Estrategia Andina, en el período comprendido entre marzo de 2005 y junio de 2009.

El Proyecto PREDECAN tuvo como objetivo, el contribuir a la reducción de la vulnerabilidad de las personas y los bienes expuestos a los peligros y riesgos naturales y promover el desarrollo sostenible en los países de la Comunidad Andina.

El objetivo específico estuvo centrado en mejorar los servicios en el área de Gestión del Riesgo, mediante el fortalecimiento de políticas nacionales, de instituciones y de la coordinación de actividades en estas áreas.

Para el cumplimiento de sus objetivos, PREDECAN organizó sus acciones en cinco Resultados en correspondencia con los Ejes Temáticos de la Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres.

#### **RESULTADO 1: POLITICAS Y ORGANIZACIÓN**

El Proyecto trabajó desde la premisa que la gestión del riesgo de desastres debe posicionarse como una prioridad a nivel subregional, nacional y local, apoyando a los países andinos en la formulación de políticas y planes estratégicos; en la definición de un enfoque conceptual; en el fortalecimiento de los Sistemas Nacionales para la Prevención y Atención de Desastres/ Gestión del riesgo/Defensa Civil en aspectos organizativos y en la revisión de sus bases legales y mecanismos de financiación

#### **RESULTADO 2. INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO**

El Proyecto PREDECAN apoyó al CAPRADE para fortalecer los mecanismos de generación, sistematización, conservación y difusión de información adecuada, oportuna y sistemática conducente a ser aplicada en los diferentes procesos de información, coordinación, planificación, ejecución y seguimiento de actividades relacionadas con la Gestión del Riesgo en los países.

#### **RESULTADO 3: PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO**

PREDECAN, como proyecto de apoyo al CAPRADE, promovió la incorporación de la Gestión del Riesgo en los procesos de ordenamiento territorial, en la planificación del desarrollo, la gestión y planificación sectorial y en la inversión pública, como instrumentos fundamentales de la materialización de las políticas públicas para el desarrollo en el nivel local, nacional y subregional.

### **RESULTADO 4: EDUCACIÓN Y COMUNICACIÓN**

El desarrollo de una cultura que incorpore la Gestión del Riesgo de desastres es un proceso que exige el concurso de diversos actores políticos, sociales y educativos. La educación, la capacitación y la sensibilización son actividades fundamentales para garantizar la participación de los diferentes actores en la toma de decisiones y en las actividades en la que se materializa la Gestión del Riesgo de Desastres.

### **RESULTADO 5: PARTICIPACIÓN EN LA GESTIÓN LOCAL DEL RIESGO**

PREDECAN se propuso contribuir al fortalecimiento de las capacidades para la Gestión del Riesgo en la Subregión Andina. Para ello, priorizó dos ámbitos de trabajo:

- Implementación de Proyectos Piloto participativos para la gestión local del riesgo en cuatro municipios de la Subregión.
- Identificación, sistematización y difusión de experiencias significativas que aporten lecciones aprendidas para la gestión local del riesgo de desastres.

PREDECAN ha desarrollado sus actividades con la participación de diferentes actores de la gestión del riesgo, a través de reuniones y talleres que permitieron involucrar a más de 7 400 personas; especialmente representantes de las instituciones y de la sociedad civil a nivel subregional, nacional y local.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LAVELL, Alan; NARVAEZ, Lizardo; PEREZ, Gustavo. La Gestión del Riesgo de Desastres: Un enfoque basado en procesos. Proyecto Apoyo a la Prevención de Desastres en la Comunidad Andina – PREDECAN. Perú. Abril 2009.

Revista CAPRADE. Año 1. Volumen 1. Lima 2005.

Revista CAPRADE. Año 2. Volumen 2. Caracas 2006.

Revista CAPRADE. Año 3. Volumen 3. La Paz, 2007.

Secretaría General de la Comunidad Andina. Estrategia Andina para la Prevención y Atención de Desastres. Decisión número 713 del Consejo Andino de Ministros de Relaciones Exteriores. Primera Edición. Septiembre de 2009. Lima, Perú.





### **2.9 ASOCIACION IBEROAMERICANA DE ENTIDADES GUBERNAMENTALES DE PROTECCION Y DEFENSA CIVIL.**

La Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil se crea en Santiago de Chile en 1996, con el fin de fomentar la cooperación técnica en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, incrementar y mejorar la información y las experiencias de interés mutuo para los asociados, así como promover el desarrollo y fortalecimiento de las capacidades en el ámbito de la Protección o Defensa Civil.

En su creación concurren varias motivaciones, esencialmente los principios y objetivos del Decenio Internacional para la Reducción de Desastres Naturales, la Estrategia de Yokohama y el espíritu de cooperación de los países Iberoamericanos, que se ve reforzado por las reuniones de la Cumbre Iberoamericana, en las cuales participaron Jefes de Estado.

Desde la fecha de su creación, la Asociación se ha ido fortaleciendo y ha incrementado la participación de los países miembros en América Central, El Caribe, América del Sur y la Península Ibérica, habiendo contribuido a la Conferencia Mundial de Hyogo y llevado a cabo 9 Conferencias.

En la IX Conferencia de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil realizada en Caracas, Venezuela, se ratificó en la Presidencia a España, hasta el año 2008 y fueron renovados los cargos directivos, asumiendo Colombia la Vicepresidencia y

Perú la Secretaría General de la Asociación. Así mismo, se adelantó la elección de la Presidencia para el período 2008 – 2010, recayendo esta responsabilidad en Venezuela.

En la citada Conferencia, se consideró necesario abordar de manera sistemática y planificada la reducción del riesgo de desastres, integrando los valiosos esfuerzos realizados por los miembros de la asociación.

Para ello, se acordó aprobar la elaboración de la Estrategia Iberoamericana para Reducción del Riesgo de Desastres, propuesta por el Perú.

El objetivo de la mencionada Estrategia, estuvo centrada en articular las estrategias nacionales y sub-regionales a las que están adscritas los países miembros de la Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil, con el objeto de construir sinergias al interior de la Asociación y avanzar hacia el logro de los objetivos globales establecidos en el Marco de Acción de Hyogo.

La Estrategia Iberoamericana para Reducción del Riesgo de Desastres destacó los siguientes aspectos:

- La Estrategia se basa en el propósito de buscar el desarrollo de los países Iberoamericanos desde una perspectiva de sostenibilidad.
- Constituye un importante instrumento de gestión que contribuirá a orientar la planificación del desarrollo en el tema de la Gestión de Riesgos de Desastres.
- Permitirá abordar los objetivos propuestos por la Asociación mediante un proceso coordinado, participativo e interactivo de ideas y acciones.
- Facilitará la articulación de las Estrategias Sub regionales CAPRADE, CEPREDENAC y CDERA, entre otros; a la vez, con la Estrategia Internacional para la Reducción de los Desastres.
- Tendrá en consideración los principios reconocidos y compromisos globales adquiridos, como el Marco de Acción de Hyogo.

La Estrategia Iberoamericana para Reducción del Riesgo de Desastres, teniendo en cuenta el Marco de Acción de Hyogo, establece líneas estratégicas:

1. Fortalecimiento de las capacidades regionales en preparación, respuesta y recuperación.
2. Fortalecer las estructuras institucionales que componen la Asociación Iberoamericana de Organismos de Protección y Defensa Civil, para la Reducción del Riesgo de Desastres.
3. Mejorar la base de información sobre amenazas y vulnerabilidad, así como los sistemas de alerta temprana de carácter regional.

4. Fortalecer las acciones regionales en materia de educación y cultura para la reducción del riesgo.
5. Promover procesos de planificación sectorial integrando criterios de reducción del riesgo de desastres.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asociación Iberoamericana de Defensa y Protección Civil. La Asociación Iberoamericana de Organismos Gubernamentales de Defensa y Protección Civil: Balance de tres años de trabajo. Madrid 2000.

Revista EIRD Informa - América Latina y el Caribe.. Asociación Iberoamericana de Defensa y Protección Civil: Balance de los primeros cuatro años. N° 1 – 2001.

Secretaría General de la Asociación Iberoamericana de Defensa y Protección Civil. Estrategia Iberoamericana para la Gestión del Riesgo de Desastres (avance - propuesta). Diciembre 2007.



**SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE  
DESASTRES**





## ÍNDICE

### MÓDULO 3

#### SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

3.1	Origen de la Defensa Civil.	129
3.2	Antecedentes de la Defensa Civil en el Perú.	132
3.3	Sistema Nacional de Defensa Civil.	135
3.4	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	138
3.5	Los Grupos de Trabajo y Plataformas de Defensa Civil.	149
3.6	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.	152
3.7	Niveles de Emergencia y Capacidad de Respuesta.	154
3.8	Centro de Operaciones de Emergencia.	156
3.9	Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación.	158
3.10	Red Nacional de Alerta Temprana.	161
3.11	Servicio de Alerta Permanente.	162
3.12	Primera Respuesta .	163
3.13	Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades.	165
3.14	Asistencia Humanitaria.	175
3.15	Radio Nacional de Defensa Civil y del Medio Ambiente.	179





## 3.1 ORIGEN DE LA DEFENSA CIVIL.

La Defensa Civil tiene su origen formal en la Primera Guerra Mundial, perfeccionándose luego en la siguiente gran guerra y nace como una estructura destinada a asistir a las víctimas civiles de los conflictos bélicos.

La Primera Guerra Mundial mostró a las naciones europeas, la urgente necesidad que tenía la sociedad de prepararse para afrontar, mediante una organización adecuada, los innumerables problemas creados dentro de la población civil, como consecuencia de los hechos bélicos que se venían agravando por la imposibilidad de las autoridades y de las Fuerzas Armadas para atenderlos oportunamente.

Al finalizar la guerra, surgen los primeros organismos de Defensa Civil, los cuales intentaban organizar a las personas y tomar previsiones necesarias para afrontar exitosamente en el futuro otras posibles circunstancias de guerra o de desastre ocasionados por la naturaleza.

Al inicio de la Segunda Guerra Mundial, algunas ciudades como Londres tenían una población civil preparada para afrontar los grandes problemas de la guerra, no así en otras como Varsovia y Praga, donde la falta de preparación causó la pérdida innecesaria de muchas vidas.

Durante este conflicto bélico, se organizan distintos sistemas de protección civil, de los cuales el más difundido es el de "Defensa Antiaérea Pasiva",

destinada a proteger a la comunidad de la afectación producida por los ataques aéreos, los cuales alcanzaron gran violencia debido al desarrollo alcanzado por la aviación militar.

La población inglesa estaba organizada y preparada para evitar, o por lo menos disminuir, los efectos destructores de los ataques enemigos y, aún más, dispuesta a participar en la lucha, porque habían comprendido que la defensa de los países no era una tarea exclusiva de las Fuerzas Militares, sino que debía conformar una defensa integral utilizando plenamente esa enorme fuerza constituida por la población.

Si bien, la Defensa Civil, tuvo su origen y nacimientos en los escenarios de la guerra, se puso en relieve que esta poderosa y efectiva organización podría ser utilizada adecuadamente durante la paz, remediando las consecuencias ocasionadas por los desastres, y que al no poder predecirlos, tomaban por sorpresa a las regiones afectadas produciendo enormes pérdidas no sólo de vidas humanas, sino en el campo económico, al aumentar la pobreza de los pueblos.

Esta organización tenía que ser tomada en cuenta, por ello, el 12 de agosto de 1949 en el Protocolo 2 adicional al Tratado de Ginebra “Protección a las víctimas de los conflictos armados internacionales”, estableciéndose que se entiende por:

Protección Civil/ Defensa Civil el cumplimiento de tareas humanitarias que se destinadas a proteger a la población contra los peligros de las hostilidades y de las catástrofes y a ayudarla a recuperarse de sus efectos inmediatos, así como a facilitar las condiciones necesarias para su supervivencia.

Algunas de esas tareas humanitarias se centraban entre otras en:

- Servicio de alarma.
- Evacuación.
- Habilitación y organización de refugios.
- Salvamento.
- Primeros auxilios.
- Lucha contra incendios.
- Detección y señalamiento de zonas peligrosas.
- Descontaminación y medidas similares de protección.
- Provisión de alojamiento y abastecimientos de urgencia.
- Ayuda para el restablecimiento y el mantenimiento del orden en zonas damnificadas.

- Medidas de urgencia para el restablecimiento de los servicios públicos indispensables.



El 08 de junio de 1977, se adoptó, en Ginebra, el Protocolo Adicional a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949, estableciéndose en aquella oportunidad, el signo distintivo internacional de Protección Civil/Defensa Civil, conformado por un triángulo equilátero azul sobre fondo color naranja.

## 3.2 ANTECEDENTES DE LA DEFENSA CIVIL EN EL PERÚ.

En el Perú, desde la antigüedad, hay claros ejemplos de prevención orientados a evitar o reducir los desastres. Así, las construcciones incaicas fueron de bases anchas con centros de gravedad muy bajos, con puertas y ventanas de forma piramidal truncada y con piedras colocadas de forma tal que tuvieran tres contactos; de esta manera trataron de minimizar los efectos de los terremotos.



Construcción Pre Hispánica.

El esfuerzo por el bienestar y el conocimiento de los fenómenos naturales, permitió a los antiguos peruanos desarrollar un sentido previsor para adelantarse y responder a los acontecimientos. Afirmando la actitud de estar siempre listos para hacer frente a las emergencias con preparación, elevada moral y una eficaz organización geográfica de nuestro territorio lo que les permitió disminuir los efectos destructores provocados por los fenómenos naturales y/o inducidos por el hombre y mantener su desarrollo.

Este ordenamiento territorial cumplió así tres finalidades:

- La defensa frente a posibles enemigos.
- La ampliación de su frontera agrícola.
- La reducción a su mínima expresión de los daños sociales y materiales que ocasionaban los aluviones (localmente llamados huaycos) y las inundaciones.



Andenes.

Es por ello que todas sus edificaciones fueron construidas en partes altas, seguras. Los andenes, por ejemplo, constituyen una tecnología que permite proteger la estabilidad y evitar la erosión de los suelos en un país accidentado como es el Perú.



Restos de tambos andinos.

También demostraron su sentido preventivo en el aspecto logístico, al construir una cadena de almacenes de alimentos llamados “tambos”, ubicados estratégicamente a lo largo del territorio, con los cuales solucionaban los problemas de alimentación, cuando ocurrían desastres.

En la Época Republicana, se promulgó en 1933 la “Ley de Organización General de la Nación para tiempo de Guerra”; asimismo, en 1961, se creó con carácter permanente el Comité de Defensa contra Siniestros Públicos. Sin embargo en la práctica estas iniciativas no tuvieron éxito.



Un hito importante en nuestro tiempo para la reflexión sobre los desastres y sus repercusiones, es el terremoto y alud-aluvión del 31 de mayo de 1970 que asoló el Callejón de Huaylas. Fue uno de los desastres de origen natural más catastróficos de la historia del continente. La generosa ayuda de la comunidad internacional llegó al Perú manifestándose así la solidaridad del mundo.

Ante esta tragedia, el Gobierno de entonces vio por conveniente unir esfuerzos y actualizar la estrategia de respuesta, para la protección de la población frente a las catástrofes y creó un organismo que, en forma permanente, velara por la seguridad de la Nación frente a los desastres. Es así que, cerca de dos años después, el 28 de Marzo de 1972 mediante Decreto Ley N° 19338 se creó el Sistema de Defensa Civil, “SIDECI”.

Hitos importantes en el proceso de su formación han sido, en primer término, la creación del Sistema de Defensa Civil SIDECI en 1972; la creación en 1987 del Instituto Nacional de Defensa Civil INDECI; la dación de la ley del

## SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES

Sistema Nacional de Defensa Civil - SINADECI - en 1991, la aprobación en el año 2004 del Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.

AÑO	DENOMINACIÓN		COMPETENCIAS	SECTOR
1961 - 1970	AUXILIO DE EMERGENCIA REGIONAL		ATENCIÓN	MINISTERIO DE SALUD
1970 - 1971	CRYRZA ORDEZA		ATENCIÓN REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN	PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA
1972 - 1991	SISTEMA DE DEFENSA CIVIL	SECRETARIA TECNICA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL	PREPARACIÓN, ATENCIÓN, REHABILITACIÓN	MINISTERIO INTERIOR (1972-87)
		INDECI(87)		MINISTERIO DEFENSA (1987-91)
1991 - 2007	SISTEMA DE NACIONAL DE DEFENSA CIVIL	INDECI	PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES	PCM PRESIDENCIA DEL CONSEJO DE MINISTROS(1991-...)
2008 - -----			GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES (Prospectiva, Correctiva y Reactiva)	

Fuente INDECI

### 3.3 SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL.

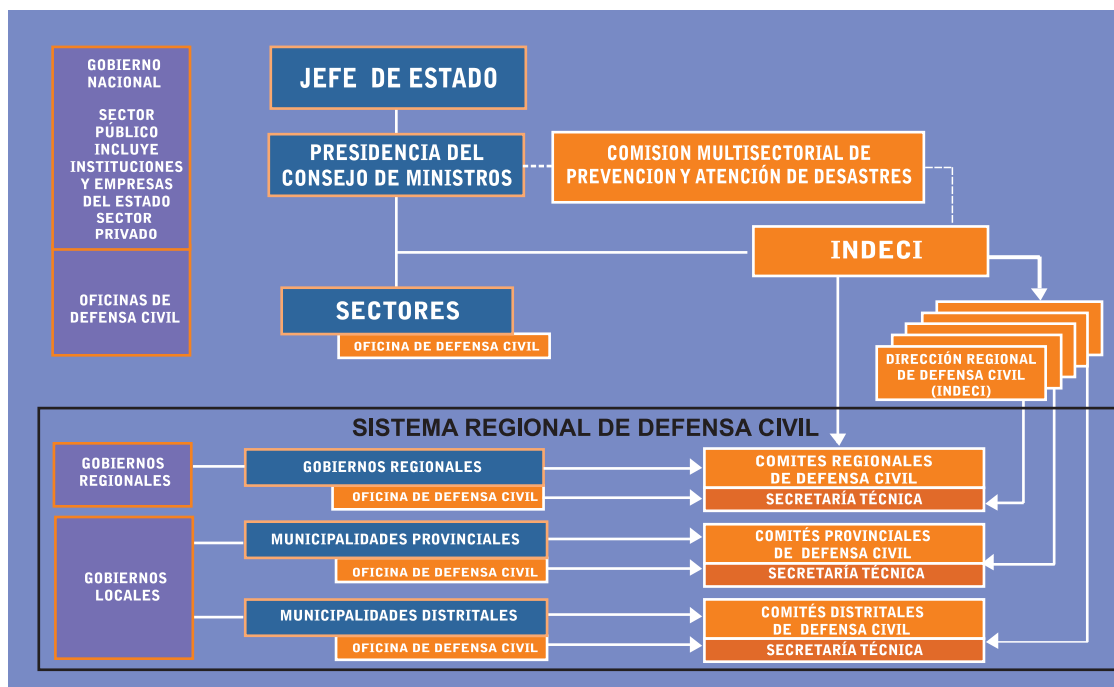
El Sistema Nacional de Defensa Civil – SINADECI, 1972 – 2011, se constituyó como un sistema de naturaleza funcional, constituido por el conjunto interrelacionado de entidades, organismos públicos y privados, así como de principios, políticas, normas, procesos, procedimientos y recursos; mediante los cuales se organizó y desarrolló la Defensa Civil en el país, para la protección de la vida de la población y su patrimonio, en el marco del desarrollo sostenible.

Formaban parte de la estructura del SINADECI:

- a) El Instituto Nacional de Defensa Civil - INDECI. ( Rol de Ente Rector)
- b) Los Sectores, que comprendía a los Ministerios, Entidades Públicas y Empresas de propiedad del Estado.
- c) Los Sistemas Regionales de Defensa Civil - SIREDECI.
- d) Organismos de asesoramiento y apoyo del SINADECI.
- e) Las organizaciones privadas.

El siguiente cuadro refleja la organización que tenía el SINADECI:





Fuente Indeci

Los órganos del SINADECI, según correspondía al ámbito de su jurisdicción, ejercían las siguientes competencias:

- Realizar investigación permanente para la identificación de peligros, análisis de vulnerabilidades y niveles de riesgo y sistematizar la información para la toma de decisiones por las autoridades pertinentes.
- Planificar, organizar, articular, dirigir, coordinar, ejecutar y supervisar las actividades de Defensa Civil.
- Proponer y aprobar dispositivos legales en materia de Defensa Civil.
- Formular y mantener actualizados los planes y toda herramienta de gestión, relacionada con la Defensa Civil, realizando el seguimiento y la evaluación de su ejecución y vigencia.
- Promover la coordinación, colaboración y el apoyo mutuo entre los diferentes componentes del SINADECI para el desarrollo de la Defensa Civil, a través de acuerdos, convenios, y otros instrumentos aplicables.
- Gestionar y establecer mecanismos de cooperación y asistencia con organismos e instancias nacionales e internacionales, para el desarrollo de la Defensa Civil.
- Emitir pronunciamiento técnico sobre aspectos de seguridad y riesgo de desastres en los proyectos y obras de desarrollo, acorde a la legislación vigente.

- Organizar, administrar, mantener actualizada y difundir una base de datos de emergencias y desastres, como fuente de estudio y consulta permanentes.
- Participar en el fortalecimiento de una Cultura de Prevención de Desastres.
- Organizar y preparar a la población para su participación activa en la Defensa Civil.

### 3.4 SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

El 19 de febrero de 2011, mediante Ley N° 29664 se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD, derogándose el Decreto Ley N°19338, Ley del Sistema Nacional de Defensa Civil y sus modificatorias.

El SINAGERD se crea como un sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado transversal y participativo, que mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres, cumpla con la finalidad de:

- Identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos.
- Evitar la generación de nuevos riesgos.
- Preparación y atención ante situaciones de desastres.

El SINAGERD tiene los siguientes objetivos:

*La identificación de los peligros, el análisis de las vulnerabilidades y el establecimiento de los niveles de riesgo para la toma de decisiones oportunas en la Gestión del Riesgo de Desastres.*

*La articulación de los componentes y procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.*

*La promoción para la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de planificación del desarrollo y en el ordenamiento territorial.*

*La prevención y reducción del riesgo, evitando gradualmente la generación de nuevos riesgos y limitando el impacto adverso de los peligros, a fin de contribuir al desarrollo sostenible del país.*

*La promoción de la participación de diferentes actores locales, de la sociedad civil y del sector privado en general, en la identificación de prioridades y el desarrollo de acciones subsidiarias pertinentes.*

*La articulación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con otras políticas de desarrollo a escala nacional e internacional.*

*La disposición de la información a través del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres, para la formulación de planes, programas y proyectos.*

*La atención oportuna de la población en emergencias, a través de los procesos adecuados para la preparación, respuesta y rehabilitación.*

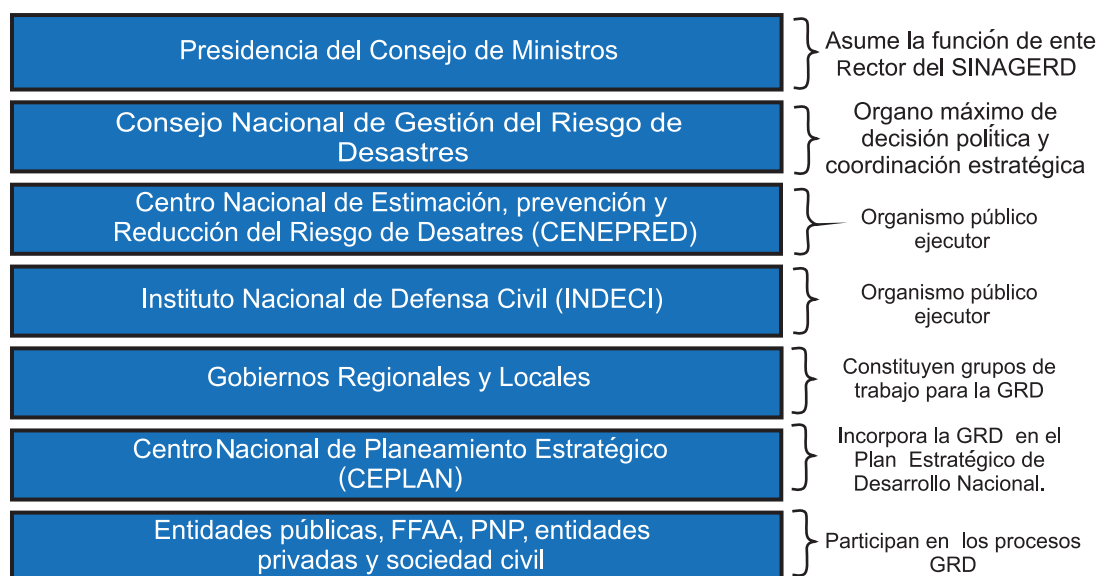
*La recuperación social, la reactivación económica y la reconstrucción, como consecuencia de un desastre, en el marco del proceso de planificación del desarrollo.*

### **3.4.1 Composición del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres**

El SINAGERD está compuesto por:

- La Presidencia del Consejo de Ministros, que asume la función como ente rector.
- El Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – CONAGERD.
- El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED.
- El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.
- Los Gobiernos Regionales y Locales.

- El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico – CEPLAN.
- Las entidades públicas, las Fuerzas Armadas, la Policía Nacional del Perú, las entidades privadas y la sociedad civil.



### 3.4.1.1 La Presidencia del Consejo de Ministros

Es el ente rector del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. Entre otras, cumple principalmente las siguientes funciones:<sup>1</sup>



- Convocar por disposición del Presidente de la República al Consejo Nacional de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Proponer al Presidente de la República, la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
- Supervisar y fiscalizar el adecuado funcionamiento del SINAGERD.
- Desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, así como supervisar su adecuada implementación.
- Integrar los esfuerzos públicos y privados y comunitarios para garantizar un manejo oportuno y eficiente de todos los recursos humanos, técnicos, administrativos y económicos que sean indispensables para los procesos.
- Velar por el cumplimiento de las políticas e instrumentos de la Gestión del Riesgo de Desastres.

<sup>1</sup>La totalidad de las funciones se encuentra en Art N°10 de la Ley 29664.

- Desarrollar acciones y establecer mecanismos específicos y permanentes de coordinación que aseguren una adecuada articulación de las funciones del CENEPRED y del INDECI.
- Aprobar directivas y lineamientos en los ámbitos relacionados con la Gestión del Riesgo de Desastres, con la opinión favorable previa del CENEPRED y del INDECI, según corresponda.
- Coordinar con las entidades públicas para que emitan y velen por el cumplimiento de la normativa relacionada con el uso y ocupación del territorio, las normas de edificación y demás regulaciones vinculadas al desarrollo considerando la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Organizar, administrar y mantener actualizado el Sistema Nacional de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- En situaciones de desastres de gran magnitud, en coordinación con el Ministerio de Economía y Finanzas, proponer al CONAGERD, el esquema institucional y financiero de reconstrucción.

### 3.4.1.2 El Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

Es el órgano máximo nivel de decisión política y de coordinación estratégica para la funcionalidad de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el país:

Está integrado por:

El Presidente de la República, quien lo preside.

La Presidencia del Consejo de Ministros, que asume la Secretaría Técnica.

El Ministro de Economía y Finanzas.

El Ministro de Defensa.

El Ministro de Salud.

El Ministro de Educación.

El Ministro del Interior.

El Ministro del Ambiente.

El Ministro de Agricultura.

El Ministro de Transportes y Comunicaciones.

El Ministro de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

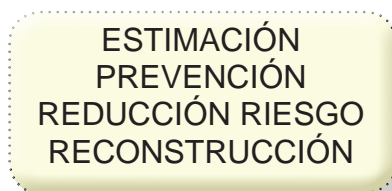
Cumple las siguientes funciones:

- Efectuar el seguimiento de la implementación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

- En situación de impacto o peligro inminente de desastres de gran magnitud, establecer una plataforma de coordinación y decisión política con el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.
- En casos extraordinarios ante la ocurrencia de un desastre de gran magnitud, se instala como máxima autoridad para la toma de decisiones políticas y de coordinación estratégica con la finalidad de orientar e impulsar la atención del desastre o el peligro inminente, a ser ejecutada por las entidades públicas involucradas.

### 3.4.1.3 El Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres – CENEPRED

Es un organismo público ejecutor, adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, responsable técnico de coordinar, facilitar y supervisar la formulación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de:



Entre otras, cumple principalmente las siguientes funciones<sup>2</sup>:

- Asesorar y proponer al ente rector el contenido de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en lo referente a la Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo.
- Proponer al Ente Rector los lineamientos de política para el proceso de Reconstrucción.
- Propone y asesora al ente rector, así como a los distintos entes públicos y privados que integran el SINAGERD sobre la política, lineamientos y mecanismos referidos a los procesos de la Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción.
- Desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en lo que corresponde a los procesos de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo.
- Establecer indicadores de gestión prospectiva y correctiva del riesgo.
- Brindar asistencia técnica al gobierno nacional, gobiernos regionales y locales, en la planificación para el desarrollo con la incorporación de la Gestión del Riesgo de Desastres en lo referente

<sup>2</sup>La totalidad de las funciones se encuentra en Art. N°12 de la Ley 29664 y en el Art. N° 5 Reglamento de la Ley, aprobado con DS N° 048 – 2011- PCM

a la gestión prospectiva y correctiva, en los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción.

- Coordinar, participar y promover en el CEPLAN y demás entidades competentes la incorporación transversal de los elementos de la gestión prospectiva y correctiva del riesgo, en los procesos de formulación de los planes estratégicos de desarrollo.
- Coordinar con el Ministerio de Educación, la Asamblea Nacional de Rectores y otras entidades, las estrategias orientadas a generar una cultura de prevención, a fin de evitar la generación de futuros riesgos.
- Realizar a nivel nacional la supervisión, monitoreo y evaluación de la implementación de los procesos de Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción, proponiendo mejoras y medidas correspondientes.
- Diseñar la política de desarrollo de capacidades en la administración pública en lo que corresponda a la gestión prospectiva y correctiva del riesgo que permita el adecuado ejercicio de sus funciones.
- Establecer espacios de coordinación y participación de las entidades académicas y técnico científicas y monitorear el desarrollo de contenidos del proceso de Estimación del Riesgo.
- Promover el desarrollo de capacidades humanas para la Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo en las entidades públicas, sector privado y la ciudadanía en general.

### 3.4.1.4 El Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI

Es un organismo público ejecutor, adscrito a la Presidencia del Consejo de Ministros, responsable técnico de coordinar, facilitar y supervisar la formulación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en los procesos de:

PREPARACIÓN  
RESPUESTA  
REHABILITACIÓN

Entre otras, cumple principalmente las siguientes funciones:<sup>3</sup>

- Desarrollar, asesorar y proponer al ente rector el contenido de la Política Nacional y del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en lo referente a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.

<sup>3</sup>La totalidad de las funciones se encuentra en Art.Nº13 de la Ley 29664 y en el Art. N° 8 Reglamento de la Ley, aprobado con DS N° 048 – 2011- PCM



- Desarrollar, proponer y asesorar al ente rector, así como a los distintos entes públicos y privados que integran el SINAGERD sobre la política, lineamientos y mecanismos referidos a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.
- Realizar a nivel nacional la supervisión, monitoreo y evaluación de la implementación de los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación, proponiendo mejoras y medidas correspondientes.
- Asistir en los procesos de Respuesta y Rehabilitación, en especial cuando el peligro inminente o desastre sobrepase la capacidad de respuesta, proporcionando a través de las autoridades competentes el apoyo correspondiente.
- Desarrollar, coordinar y facilitar la formulación y ejecución del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, en lo que corresponde a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.
- Realizar y coordinar las acciones necesarias a fin de procurar una óptima respuesta en la sociedad en caso de desastres, garantizando una adecuada y oportuna atención de personas afectadas, así como la rehabilitación de los servicios básicos indispensables.
- Coordinar y conducir con las entidades públicas responsables, las acciones que se requieran para atender la emergencia y asegurar la rehabilitación de las zonas afectadas.
- Elaborar los lineamientos para el desarrollo de los instrumentos técnicos que las entidades puedan utilizar para la planificación, organización, ejecución y seguimiento de las acciones de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.
- Supervisar la implementación del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres en lo referido a los procesos de Preparación, Respuesta y Rehabilitación.
- Diseñar la política de desarrollo de capacidades en la administración pública en lo que corresponda a la gestión reactiva del riesgo que permita el adecuado ejercicio de sus funciones.
- Promover el desarrollo de capacidades humanas para la Preparación, Respuesta y Rehabilitación, en las entidades públicas, sector privado y la ciudadanía en general.
- Apoyar y facilitar la operación conjunta de los actores que participan en el proceso de Respuesta en el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional y administrar sus instalaciones e instrumentos de soporte.
- Coordinar con los Centros de Operaciones de Emergencia Regionales y Locales, la evaluación de daños y el análisis de

necesidades en caso de desastres y generar las propuestas pertinentes para la declaratoria del estado de emergencia.

- Administrar los Almacenes Nacionales de Defensa Civil.

### 3.4.1.5 Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales

Como integrantes del SINAGERD, aprueban normas y planes, evalúan, dirigen, organizan, supervisan, fiscalizan y ejecutan los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia, en el marco de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y los lineamientos del ente rector.



Son los principales ejecutores de las acciones de la Gestión del Riesgo de Desastres.

Los Presidentes Regionales y los Alcaldes son las máximas autoridades responsables de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en su ámbito jurisdiccional.

Entre otras, cumplen principalmente las siguientes funciones:<sup>4</sup>

- Incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en sus procesos de planificación, de ordenamiento territorial, de gestión ambiental y de inversión pública.
- Incorporan en sus planes de desarrollo urbano, planes de acondicionamiento territorial, así como en las zonificaciones que se realicen, las consideraciones pertinentes de existencia de peligros y condiciones de vulnerabilidad, siguiendo los lineamientos y con el apoyo técnico del CENEPRED y de las instituciones competentes.
- En casos de peligro inminente, establecen los mecanismos necesarios de preparación para la atención de la emergencia con el apoyo del INDECI.
- Constituir los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Incorporar e implementar los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, transversalmente en el ámbito de sus funciones.
- Operar los Almacenes Regionales de Bienes de Ayuda Humanitaria, y los Gobiernos Locales, en convenio con los Gobiernos Regionales, operan los Almacenes Locales o Adelantados.

En concordancia con el Artículo 61 de la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, son responsables de:

<sup>4</sup>La totalidad de las funciones se encuentra en Art.Nº14 de la Ley 29664 y en el Art. N° 11 Reglamento de la Ley, aprobado con DS N° 048 – 2011- PCM

- Dirigir el Sistema Regional de Defensa Civil.
- Organizar y ejecutar acciones de prevención de desastres y brindar ayuda directa e inmediata a los damnificados y efectuar la rehabilitación de las poblaciones afectadas.

Los Sistemas Regionales de Defensa Civil tienen la siguiente estructura:

**Gobiernos Regionales y los Grupos de Trabajo  
Gobiernos Locales y los Grupos de Trabajo  
Centros de Operaciones de Emergencia Regional  
y Centros de Operaciones Locales  
Plataformas de Defensa Civil**

### 3.4.1.6 Centro Nacional de Planeamiento Estratégico

Coordina con el ente rector a efecto de incorporar la Gestión del Riesgo de Desastres en el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional.



Para lograrlo cumple con las siguientes funciones:<sup>5</sup>

- Incluir la Gestión del Riesgo de Desastres en las metodologías e instrumentos técnicos relacionados a la planificación estratégica del desarrollo nacional armónico, sustentable, sostenido y descentralizado del país.
- Promover el fortalecimiento de capacidades para el planeamiento estratégico mediante la cooperación y acuerdos entre los sectores público y privado en el proceso de formulación de los planes estratégicos nacionales, sectoriales, institucionales y subnacionales, considerando las políticas en Gestión del Riesgo de Desastres.

### 3.4.1.7 Entidades Públicas

Los ministros son las máximas autoridades responsables de la implementación de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres, dentro de sus respectivos ámbitos de competencia.

Constituyen los Grupos de Trabajo para la Gestión del Riesgo de Desastres, integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores y presididos por la máxima autoridad.

Entre otras, cumplen principalmente las siguientes funciones:

- Generar normas e instrumentos de apoyo, en coordinación con el CENEPRED, para que los gobiernos regionales y locales utilicen

<sup>5</sup>La totalidad de las funciones se encuentra en Art.Nº16 de la Ley 29664 y en el Art. N° 13 Reglamento de la Ley, aprobado con DS N° 048 – 2011- PCM

los resultados de la Estimación de Riesgo a escala nacional en sus procesos respectivos de análisis, planificación y gestión.

- Identificar y priorizar el riesgo en la infraestructura y los procesos económicos, sociales y ambientales, en su ámbito de atribuciones, y establecer un plan de Gestión Correctiva, en el marco de los lineamientos establecidos por el CENEPRED.
- Incorporar transversalmente los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de las funciones de los órganos y unidades orgánicas de los sectores y entidades del Gobierno Nacional.
- Participar, en situaciones de desastre, en las acciones de evaluación de daños y análisis de necesidades, según los procedimientos establecidos por el INDECI y, bajo la coordinación de los Centros de Operaciones de Emergencia, establecen los mecanismos necesarios para una rehabilitación rápida eficiente y articulada.

Los Ministros, los Presidentes de los Gobiernos Regionales y los Alcaldes, aseguran el desarrollo de adecuados canales de comunicación y construyen las herramientas de gestión necesarias, a efecto que los lineamientos de política sectorial y las acciones operativas en materia de Gestión del Riesgo de Desastres, guarden armonía y se ejecuten oportuna y coherentemente en la gestión del SINAGERD.

### 3.4.1.8 Fuerzas Armadas y Policía Nacional del Perú



Participan en la Gestión del Riesgo de Desastres en lo referente a la Preparación, Respuesta ante situaciones de desastres, de acuerdo a sus competencias y en coordinación y apoyo a las autoridades competentes.

Participan de oficio en la atención de situaciones de emergencia que requieren acciones inmediatas de respuesta, realizando las tareas que les compete, aún cuando no se haya declarado un estado de emergencia.

Para las acciones detalladas, deben establecer previsiones presupuestales a fin de asegurar su participación en situaciones de emergencia que requieran acciones inmediatas de respuesta.



### 3.4.1.9 Entidades Privadas y Sociedad Civil

Su participación constituye un deber y un derecho para una efectiva Gestión del Riesgo de Desastres.

Todas las personas naturales o jurídicas privadas enmarcan su accionar en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, encontrándose facultadas para organizarse a nivel de organizaciones sociales y de voluntariado a fin de optimizar el cumplimiento de sus actividades vinculadas a la Gestión del Riesgo de Desastres.

Debe destacarse la participación de las universidades privadas, empresas mineras, pesqueras, de hidrocarburos, de energía, de transporte aéreo, marítimo y terrestre, de construcción, de servicios logísticos, de comunicaciones, así como las agremiaciones, colegios profesionales y organismos no gubernamentales.

### 3.5 LOS GRUPOS DE TRABAJO Y LAS PLATAFORMAS DE DEFENSA CIVIL.

#### 3.5.1 Los Grupos de Trabajo

Los Grupos de Trabajo están integrados por funcionarios de los niveles directivos superiores de cada entidad públicas o gobierno subnacional.

La máxima autoridad ejecutiva de cada entidad pública a nivel nacional, regional y local; Ministros, Presidentes de los Gobiernos Regionales y Alcaldes, constituyen y presiden los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres. Esta función es indelegable.

Se constituyen con la finalidad de formular normas y planes, organizar, ejecutar, supervisar, evaluar y fiscalizar los procesos de Gestión del Riesgo de Desastres en el ámbito de su competencia.

Cumplen las siguientes funciones:

- Coordinar y articular la gestión prospectiva, correctiva y reactiva en el marco del SINAGERD.
- Promover la participación e integración de esfuerzos de las entidades públicas, el sector privado y la ciudadanía en general para la efectiva operatividad de los procesos del SINAGERD.

- Articular la Gestión del Riesgo de Desastres dentro de los mecanismos institucionales.
- Coordinar la articulación de sus decisiones en el marco de la integración y armonización de la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres con otras políticas transversales de desarrollo.
- Articular la gestión reactiva a través de:
  - o El Sistema Regional de Defensa Civil.
  - o Los Centros de Operaciones de Emergencia Regional (COER) y los Centros de Operaciones de Emergencia Local (COEL).
  - o Las Plataformas de Defensa Civil regionales y locales.
- Coordinan los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación del SINAGERD con el Sistema de Seguridad y Defensa Nacional.

### 3.5.2 Las Plataformas de Defensa Civil

Las Plataformas de Defensa Civil son espacios permanentes de participación, coordinación, convergencia de esfuerzos e integración de propuestas, que se constituyen en elementos de apoyo para la preparación, respuesta y rehabilitación.

Las Plataformas de Defensa Civil funcionan en los ámbitos jurisdiccionales regionales y locales.

El Presidente del Gobierno Regional y el Alcalde respectivamente, constituyen, presiden y convocan las Plataformas. Están facultados a convocar a representantes de entidades públicas, entidades privadas, especialistas nacionales e internacionales cuando la necesidad lo requiera.

El Presidente de la Plataforma de Defensa Civil organizará la misma considerando los recursos con los que dispone dentro de su jurisdicción y la participación de las FFAA, PNP, entidades públicas, privadas y sociedad civil, además de los Presidentes de las Plataformas de DC, Provinciales y Distritales de su jurisdicción, cuando corresponda.

Es obligatoria la participación de las organizaciones sociales a través de sus representantes.

Las organizaciones humanitarias vinculadas a la gestión del riesgo de desastres, apoyan y participan en las Plataformas de Defensa Civil.

Cumplen las siguientes funciones:

- Formular propuestas para la ejecución de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación, con el objetivo de integrar

capacidades y acciones de todos los actores de la sociedad en su ámbito de competencias.

- Convocar a todas las entidades privadas y a las organizaciones sociales, promoviendo su participación en estricta observancia del principio de participación y de los derechos y obligaciones que la Ley reconoce a estos actores.
- Proponer normas relativas a los procesos de preparación, repuesta y rehabilitación en su respectiva jurisdicción.
- Aprobar las normas (reglamento interno de trabajo) que regulan el funcionamiento de la Plataforma de DC en su respectiva jurisdicción.
- Establecer el mecanismo de convocatoria y acreditación de los representantes de las FFAA, PNP, entidades públicas, privadas y sociedad civil.

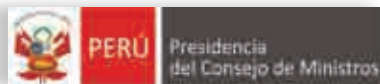


### 3.6 PLAN NACIONAL DE GESTIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.

Tiene por objeto establecer las líneas estratégicas, los objetivos y las acciones, de carácter plurianual necesarios para concretar lo establecido en la Ley N ° 29664 y en la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres. En su diseño se consideran los programas presupuestales estratégicos y otros programas que forman parte de la Estrategia Financiera para la Gestión del Riesgo de Desastres.

El Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres se articula con los instrumentos de planificación sectorial, regional y local.

Su estructura se basa en los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres.



El ente rector desarrolla el proceso de articulación de todos los elementos constitutivos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

CENEPRED establece los lineamientos y los procesos de formulación y participación referidos a la Estimación, Prevención, Reducción del Riesgo y Reconstrucción



INDECI establece los lineamientos y los procesos de formulación y participación referidos a la Preparación, Respuesta y Rehabilitación



CEPLAN identifica los elementos de la planificación estratégica del desarrollo nacional que deben ser incluidos en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.

Establece los compromisos, procesos y acciones necesarias para asegurar la implementación de los elementos del Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres dentro de los Programas Estratégicos para el desarrollo nacional.



El Ministerio de Economía y Finanzas propone los elementos de la Estrategia Financiera para su integración en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, de manera que queden adecuadamente vinculados y articulados.

En concordancia con el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, las entidades públicas en todos los niveles de gobierno formulan, aprueban y ejecutan entre otros, los siguientes planes:

- *Planes de Prevención.*
- *Planes de Operaciones de Emergencia.*



- *Planes de Educación Comunitaria.*

- *Planes de Rehabilitación.*
- *Planes de Contingencia.*

### 3.7 NIVELES DE EMERGENCIA Y CAPACIDAD DE RESPUESTA.

La atención de las emergencias se tipifica por medio de niveles, permitiendo identificar la capacidad de respuesta para atender las emergencias y desastres.

La atención de emergencias y daños por desastres se clasifican en 05 niveles:

- Alcance Local y Regional: Niveles 1- 2 y 3

Comprende aquellas situaciones que son atendidas directamente por los Gobiernos Locales o el Gobierno Regional con sus propios recursos disponibles.

- Intervención del Gobierno Nacional: Nivel 4

Comprende aquellos niveles de impacto de desastres, que superan la capacidad de respuesta regional y sustentan la Declaratoria de Estado de Emergencia.

En estos casos interviene el Gobierno Nacional con los recursos disponibles y la coordinación del INDECI.

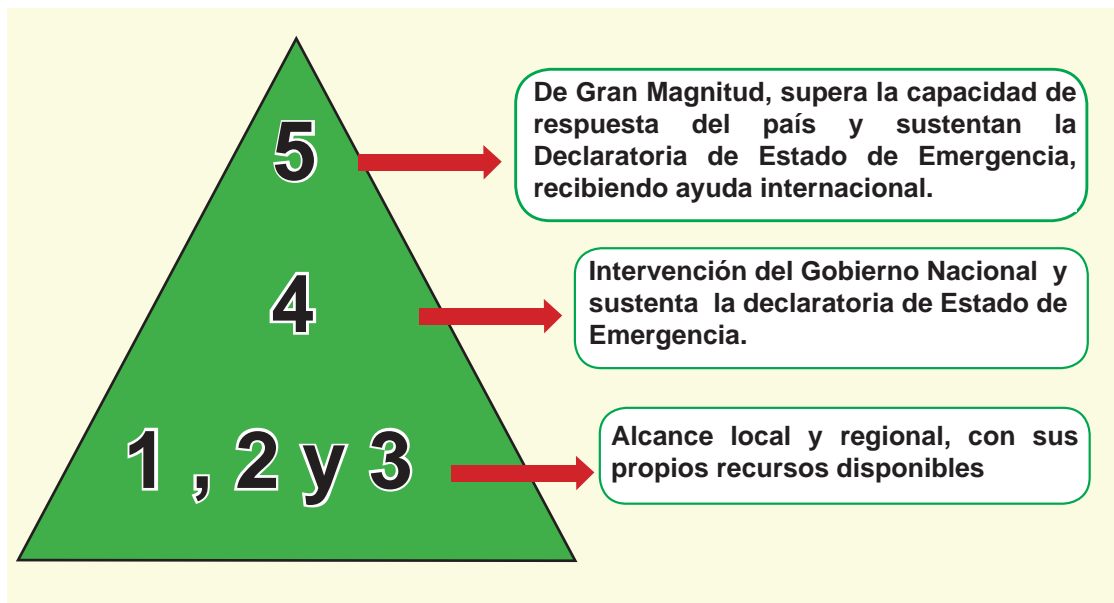
- De Gran Magnitud: Nivel 5

Comprende aquellos niveles de impacto de desastres, cuya magnitud o

circunstancias afecten la vida de la Nación y supere o pueda superar la capacidad de respuesta del país y sustentan la Declaratoria de Estado de Emergencia Nacional.

Interviene el Gobierno Nacional con los recursos nacionales disponibles y de ser necesario con el apoyo de la ayuda internacional.

En este caso, el INDECI coordina y conduce las operaciones de respuesta y Rehabilitación.



### 3.8 CENTROS DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.

Son órganos que funcionan de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres, así como en la administración de la e intercambio de la información, para la oportuna toma de decisiones de las autoridades del SINAGERD, en sus respectivos ámbitos jurisdiccionales.



Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.

Fuente INDECI

El INDECI establece las normas, requisitos y estándares para los Centros de Operaciones de Emergencia y apoya y facilita la operación conjunta de los actores que participan en el proceso de Respuesta en el Centro de Operaciones de Emergencia Nacional – COEN y administra sus instalaciones e instrumentos de soporte.

Los Presidentes de los Gobiernos Regionales y Alcaldes instituyen los:

- Centros de Operaciones de Emergencia Regional – COER
- Centros de Operaciones de Emergencia Provincial – COEP
- Centros de Operaciones de Emergencia Local– COEL

Los COER, COEP y COEL estarán conformados por:

- Presidente Regional o Alcalde respectivamente.
- Directores y funcionarios de las áreas operacionales que se determinan en los estándares establecidos por el INDECI.
- Representantes de las Fuerzas Armadas.
- La Policía Nacional.
- El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.

Los COER, COEP y COEL serán coordinados por una autoridad local, nombrada por el Presidente Regional o el Alcalde, con probada experiencia en el manejo de situaciones de emergencia.

Los sectores nacionales, a través de sus Ministerios, activarán sus Centros de Operaciones de Emergencia.

Los sectores involucrados directamente en las actividades de Respuesta y Rehabilitación, designan representantes para su participación en el Centros de Operaciones de Emergencia Nacional –COEN, constituyéndose en elementos de enlace necesarios para mantener la información de los COE Sectoriales correspondientes.

Los Centros de Operaciones de Emergencia en todos sus niveles, permanentemente obtienen y recaban información sobre el desarrollo de las emergencias, desastres o peligros inminentes y proporcionan la información procesada disponible que requieran las autoridades encargadas de conducir o monitorear las emergencias, así como a los COE de los niveles inmediatos respectivos para coadyuvar a la toma de decisiones de las autoridades correspondientes.

El COEN proporciona la información técnica disponible que requiera el Consejo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, para la toma de decisiones.

Los COE para el cumplimiento de sus actividades cuentan con el Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD, administrado por el INDECI, como componente del Sistema Nacional de Información del SINAGERD.

### **3.9 SISTEMA DE INFORMACIÓN NACIONAL PARA LA RESPUESTA Y REHABILITACIÓN SINPAD.**

Está soportada por un sistema informático bajo la plataforma, internet, el mismo que está compuesto por una serie de servicios informáticos para que la información sobre los procesos de la Gestión Reactiva en toda su amplitud, sea registrada, mantenida, consultada y utilizada por todas las Instituciones sean éstas públicas o privadas, así como por la ciudadanía en general, interactuando activamente con los integrantes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.

Tiene como finalidad que:

- Los Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres sean los actores principales de la Preparación, Respuesta y Rehabilitación, para cual el INDECI ha proporcionado una herramienta informática para la Gestión del Riesgo de Desastres.
- Se tenga información oportuna y se constituya en un medio válido como fuente de información para la toma de decisiones.
- Las instituciones del SINAGERD puedan estar informadas y puedan realizar las acciones pertinentes.

Fuente: Página web INDECI

El SINPAD es utilizado por:

- Grupos de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y Oficinas Regionales, Provinciales y Distritales de Gestión del Riesgo de Desastres y las Plataformas de Defensa Civil.
- Direcciones Regionales de Defensa Civil e INDECI.
- Sectores Gubernamentales (MINSA, MINEDU, MTC, MIMDES – PRONAA, INEI, IGN, entre otros).
- Entidades Científicas - Tecnológicas del país.
- Entidades Privadas y ONG.
- Público en general como consulta.

Funciona a través de internet, para aquellos lugares que cuenten con acceso a internet, pudiendo ser en las oficinas propias de los Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, Centros de Operaciones de Emergencia o a través de cabinas públicas.



**EMERGENCIAS ORDENADAS POR FECHA**

Codigo	Fecha	Fenómeno	Departamento	Provincia	Distrito	Detalle
00048483	22/12/2011					
00048521	21/12/2011					
00048382	18/12/2011					
00048454	15/12/2011					
00048379	15/12/2011					
00048524	14/12/2011					
00048563	13/12/2011					
00048562	13/12/2011					
00048597	12/12/2011					
00048513	12/12/2011					
00048329	11/12/2011					
00048384	11/12/2011					
00048495	11/12/2011					
00048590	11/12/2011					
00048339	10/12/2011					
00048385	08/12/2011					
00048556	08/12/2011					
00048269	07/12/2011					

**EMERGENCIA**

**INCENDIO URBANO EN LA CALLE CASTILLA N° 100 DEL AH SANTA ROSA DEL DISTRITO DE PIURA (00048483)**

Grupo Fenómeno	TECNOLOGICOS	Fecha	22/12/2011 16:30:00
Fenómeno	INCENDIO URBANO	Fuente	ANGEL ESPINOZA HERRERA - STCPOC DE LA MUNICIPALIDAD DE PIURA
Latitud y Longitud	-4,97644    -80,66421	Usuario	CPCCPIURA04

**INFORME PRELIMINAR**

**Hechos**  
SIENDO LAS 4:30 DE LA TARDE DEL DIA JUEVES 22 DE DICIEMBRE DEL PRESENTE AÑO SE REGISTRO UN INCENDIO URBANO EN LA CALLE CASTILLA N° 100 DEL AH SANTA ROSA DEL DISTRITO DE PIURA, EL MISMO QUE FUE CAUSADO POR LUCES NAVIDEÑAS QUE HAN SUFRIDO RECALENTAMIENTO Y ORIGINO CORTO CIRCUITO ARRASANDO CON EL SEGUNDO NIVEL DE LA VIVENDA EXPANDIENDOSE AL PRIMER PISO, OPORTUNAMENTE EN EL SEGUNDO NIVEL NO SE ENCONTRABAN NINGUNA PERSONA, HASTA EL LUGAR DE LOS HECHOS LLEGO LA COMPAÑIA DE BOMBEROS SANTA ROSA N° 79 Y LA N° 25 DE PIURA ASI MISMO EL ESCUADRON DE EMERGENCIA DE LA PNP, SERENAZGO MUNICIPAL, SECRETARIA TECNICA DE DEFENSA CIVIL DE PIURA, ASI MISMO EL GOBIERNO REGIONAL BRINDO EL APOYO CON UNA CISTERNA, QUENES TRABAJARON DE FORMA CONJUNTA LOGRANDO APAGAR LAS ENFURECIDAS LLAMAS

**Daños**  
UNA VIVENDA DE SEGUNDO PISO (COLAPSO TOTAL DEL SEGUNDO NIVEL Y PARTE DEL PRIMER NIVEL), 8 PERSONAS DAMNIFICADAS

**Acciones**  
LAS SECRETARIA TÉCNICA DEL COMITÉ PROVINCIAL DE DEFENSA CIVIL REALIZO LA EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES CON LA FINALIDAD DE BRINDAR AYUDA HUMANITARIA A LA FAMILIA DAMNIFICADA COMUNICANDO AL CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA LA OCURRENCIA DE LOS HECHOS.

**ZONAS AFECTADAS**

Región	Provincia	Distrito	Localidad

Fuente: Página web INDECI.

### 3.10 RED NACIONAL DE ALERTA TEMPRANA.

INDECI establece la Red Nacional de Alerta Temprana sobre la base de la participación de las entidades técnico científicas y de las universidades.

La Red Nacional de Alerta Temprana integrará, al menos, los siguientes componentes:

- ✓ Conocimiento y vigilancia permanente y en tiempo real de las amenazas.
- ✓ Servicio de seguimiento y alerta.
- ✓ Difusión y comunicación.
- ✓ Capacidad de respuesta.

El diseño de la Red Nacional de Alerta Temprana debe contemplar los siguientes aspectos:

- ✓ Gobernabilidad y arreglos institucionales eficaces.
- ✓ Enfoque de amenazas múltiples.
- ✓ Participación de las comunidades locales.
- ✓ Consideración de la diversidad cultural.

### **3.11 SERVICIO DE ALERTA PERMANENTE.**

Es un mecanismo de carácter permanente, realizado por el personal de las entidades que conforman el SINAGERD en el ámbito de la gestión reactiva, como condición de trabajo, con la finalidad de prepararse, difundir y desarrollar las acciones técnico - administrativas y de coordinación, inmediatas y oportunas, ante la presencia de un peligro inminente o la ocurrencia de un desastre.

Los lineamientos generales para la implementación y funcionamiento de dicho mecanismo son establecidos por el INDECI.

Los Sectores Nacionales, los Gobiernos Regionales, Municipalidades Provinciales y Distritales y el INDECI, respectivamente, aseguran su implementación y funcionamiento.

### 3.12 PRIMERA RESPUESTA.

Las entidades de primera respuesta son organizaciones especializadas para intervenir en casos de emergencias o desastres, que desarrollan acciones inmediatas necesarias en las zonas afectadas, en coordinación con la autoridad competente en los respectivos niveles de gobierno.

Se consideran entidades de primera respuesta:



- a. Fuerzas Armadas.
- b. Policía Nacional.
- c. Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
- d. Sector Salud (Ministerio de Salud, Seguro Social de Salud – ESSALUD, Instituciones Privadas de Salud, Sanidad de las FFAA y Sanidad de la PNP).
- e. Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social.
- f. Cruz Roja Peruana.
- g. Población organizada.
- h. Otras entidades públicas y privadas que resulten necesarias dependiendo de la emergencia o desastre.

### 3.13 EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES.

Es la acción de recolección de información referida a la identificación y registro cualitativo y cuantitativo de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso.

Ocurrido un desastre, la tarea inmediata es el análisis de la situación creada y la toma de decisiones para su superación. El estado situacional en que se encuentra la zona hace de necesidad prioritaria que se efectúe una evaluación de daños, en base a la cual se adoptarán las medidas de apoyo técnico y logístico que se requiera.



Una información accesible, apropiada y confiable acerca de la magnitud de un desastre es absolutamente esencial para planificar, conducir y llevar a cabo un buen manejo de las operaciones de asistencia y socorro.

La finalidad, es la de tener la información necesaria para determinar las necesidades que faciliten a los Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, tomar decisiones rápidas y oportunas para atender a la población.

### Características de la evaluación de daños:

- **Objetiva:** sólo debe registrar los daños realmente ocurridos y que deben ser considerados.
- **Oficial:** debe ser la voz del Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, de esta forma se centraliza la evaluación en una autoridad oficial.
- **Dinámica:** además de los daños inmediatos, es necesario proyectar los posibles daños secundarios y las probables necesidades que éstos generan a fin de anticipar sus efectos para la toma eficaz de decisiones.

### Tipos de Evaluación de Daños

- **Evaluación Preliminar.-**

Primera apreciación del desastre en forma cuantitativa y/o cualitativa, basada en una aproximación a lo ocurrido, como resultado del impacto del fenómeno en el menor tiempo posible (dependiendo de la magnitud del evento, aproximadamente a las 8 primeras horas); esta información es esencial para tomar decisiones de corto plazo, su principal característica es que por ser inicial requiere un reajuste permanente. Este tipo de evaluación incluye en todos los casos aspectos relativos al fenómeno, daño físico a la salud y edificaciones básicas.

- **Evaluación Complementaria.-**

Información cuantitativa y/o cualitativa complementaria de los daños y las necesidades relacionadas con la atención inicial de la emergencia, sin sofisticados estudios, que permite identificar en las primeras 72 horas los puntos críticos para las fases de rehabilitación y reconstrucción.

Requiere de mayor tiempo y precisiones para elaborarla; contempla la información relativa a los daños a los servicios públicos esenciales y a la producción.

- **Evaluación Final.-**

Consolidado de la información sobre los daños y acciones de respuesta de los sectores u organismos componentes del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres, como resultado de la recopilación de la información en detalle que cada uno ellos proporcionan al INDECI.

### Objeto de la Evaluación

Establecer prioridades de atención que conllevan a la toma de decisiones acerca de dónde, cuándo y qué clase de ayuda debe prestarse en orden prioritario.

### Formas de Organizar la Evaluación

La acción de evaluación debe ser desarrollada por una persona o un equipo de personas con diferentes variantes, la cantidad depende de la magnitud

del área del desastre. Este trabajo puede ser realizado por personal local o foráneo, cada una de estas formas tiene sus ventajas y limitaciones.

Procedencia del personal

- Personal local

Por estar en la misma localidad responden inmediatamente, garantizando así oportunidad y mínimo costo en el desplazamiento. Conocen la situación previa a la ocurrencia del desastre, dando mayores elementos de juicio sobre el verdadero impacto del evento.

Sin embargo, la vinculación afectiva, los lazos familiares o la afectación personal pueden comprometer la objetividad de la evaluación.

Para ello, se proponen instrumentos, formularios y tablas que como parte de un proceso de capacitación, facilitan y estandarizan la labor.

- Personal foráneo

Son especialistas que llegan al lugar con la misión de evaluar la situación. El hecho de no haber sido afectados ni de estar comprometidos por lazos familiares o de amistad, favorece la objetividad.

Cantidad de Evaluadores:

- Evaluador individual:

Es una persona con reconocida experiencia en el manejo de desastres, se desplaza velozmente, con un costo relativamente bajo; puede asociar situaciones anteriores con rapidez, para facilitar la evaluación y propuesta de alternativas.

- Dos personas:

Poseen todas las ventajas descritas para el evaluador individual, sumado a la complementariedad de disciplinas que puede obtenerse al conformar el equipo.

- Grupo de especialistas

Es una de las modalidades preferidas por gobiernos y grandes instituciones.

Permite configurar un grupo de trabajo con técnicos, profesionales y especialistas de diversos sectores.

Deben ser personas que compartan estándares y métodos de evaluación y que perteneciendo a diferentes instituciones puedan, ante un desastre, trabajar como equipo, compuesto por 5 a 12 miembros.

Sin embargo, existe dificultad para la participación de estos grupos, debido a los múltiples y diferentes compromisos de sus integrantes. Por ello resulta necesaria la formación de brigadas de voluntarios que apoyen en estas tareas a los Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres.



El equipo de evaluación, designado por el Grupo de Trabajo de la Gestión del Riesgo de Desastres y compuesto por personal local, previamente capacitado o debidamente instruido deberá, en lo posible, desplazarse al terreno y reportar dentro de las primeras 24 horas la naturaleza del daño, las características del área afectada y las condiciones de las vías y servicios.

El equipo debe dedicar todos sus esfuerzos a determinar con el máximo de exactitud la magnitud del daño, sin realizar funciones de asistencia o socorro.

La evaluación de daños debe ser organizada desarrollando un método sistemático que permita proceder rápidamente, con el fin de establecer una información adecuada a las autoridades gubernamentales (nacional, regional, provincial o distrital).

Así se podrán tomar decisiones, se ejecutarán medidas de asistencia y se diseñarán técnicas efectivas para una reducción de los efectos, presentes y futuros del evento.

Se ha mencionado que la preferencia son los grupos locales; la integración ideal, es la siguiente: un coordinador, un equipo de colaboradores, preferiblemente con información técnica o profesional (ingeniero o arquitecto, geólogo, médico o enfermera, trabajador social, entre otros) y brigadistas voluntarios provenientes de la comunidad.

Algunas veces, las únicas personas disponibles serán estas últimas.

Por lo que es imprescindible que los Grupos de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres, desarrollen acciones de capacitación, en el manejo de formatos de evaluación.

Cada formato resumirá las técnicas de evaluación, elaboradas por profesionales y especialistas en el tema específico, pero diseñadas en tal forma que podrán ser utilizadas por personal menos calificado con resultados similares, preservando la objetividad y calidad de la tarea.

La efectividad de la evaluación se garantiza con:

- La utilización de personal entrenado o calificado.
- El uso de método único, criterios estandarizados y procedimientos rutinarios de reportes.
- Disposición inmediata de los recursos para llevar a cabo la evaluación:
  - o Transporte.
  - o Comunicación.
  - o Apoyo Logístico.

- o Iniciación de las evaluaciones en las primeras 08 horas del desastre.
- A fin de garantizar la oportunidad en el proceso de evaluación, el encargado debe buscar los recursos en el mismo lugar. Alojamiento, recursos materiales, incluidos las existencias de productos y herramientas de construcción, almacenados en condiciones normales, como también las bodegas de alimentos que existan.
- Asimismo, contar con las personas que se encuentran en la región y que poseen conocimientos específicos necesarios y mano de obra local que pueda utilizarse en algún momento.

### Elementos necesarios para la Evaluación de Daños

- Mapa del área o región afectada.
- Información previa de la zona afectada: población, condiciones climáticas, condiciones de salud, idiosincrasia de la población, recursos disponibles infraestructura de servicios, historia de desastre, directorio de los posibles contactos en la zona, entre otros.
- Formatos de evaluación.
- Lista de verificación, tablas y ayudas.
- Bolígrafos, lápices, borradores, regla.
- Papel para papelógrafo y tamaño carta, tabla con presilla o clip, cinta de enmascarar.
- Equipo básico: linterna, botiquín, comunicaciones, ropa adecuada, entre otros.

### Cómo implementar el EDAN ante un evento que genera desastre

- Conformación y Activación del Equipo de EDAN.
- Verificación de la situación.

Antes de pensar en la constitución de un Equipo EDAN, deberá comprobarse de antemano la ocurrencia del evento destructivo, localización, población que allí vive y demás datos de información previa descritos (condiciones de acceso, salud, antecedentes sociales y políticos, idiosincrasia de la población, recursos disponibles, infraestructura de servicios, historia de desastres, posibles contactos).

- Identificación del Coordinador de la Evaluación

Constituye uno de los puntos más difíciles. Deberá ser una persona con capacidad para el manejo de personal, el trabajo en equipo, con iniciativa y constancia, conocimiento del trabajo en desastres y con disposición para el trabajo interdisciplinario e interinstitucional. Será la persona de quien

dependa el éxito o fracaso del trabajo.

- Integración del Equipo (o los Equipos)

Estará compuesto por un coordinador, por un grupo de técnicos o profesionales locales (buscando que sean interdisciplinarios) y, personal de apoyo.

- Criterios sugeridos:
  - o Que conozcan el lugar.
  - o Que sepan leer, escribir y efectuar matemáticas sencillas.
  - o Que tengan alguna experiencia en desastres.
  - o Que tengan experiencia en el tema a evaluar.
  - o Que tengan tiempo.
  - o Que tengan voluntad y mística.
  - o Que tengan respaldo y apoyo.

Estos criterios se deberán obtener como equipo (sumatoria de condiciones individuales)

- Comportamiento

Deberá procurarse en todo momento que los miembros del equipo: Sean amables, tengan una aproximación directa a la población afectada, Depongan actitudes prepotentes, Mantengan un espíritu positivo, No generen falsas expectativas en la gente.

- Transporte

Facilitar o interceder ante otras entidades para que los miembros del equipo o los equipos dispongan del transporte necesario para acceder a las zonas de evaluación. El facilitarle estos aspectos permitirá que el grupo pueda centrarse en su labor sin distracciones.

- Telecomunicaciones

Facilitar o interceder ante otras entidades para que los miembros del equipo o los equipos puedan transmitir sus comunicados con la periodicidad establecida.

- Coordinación

Integración y comunicación con los demás equipos que se encuentran trabajando en la zona afectada. Intercambiar información permanentemente. Sincronizar esfuerzos.

- Centralización de los reportes

Es conveniente que el equipo de evaluación de daños comprenda que las instituciones y organizaciones que requieren de su información, presionarán por disponer de ella oportunamente.

En la centralización de la información, deberá cumplirse con los siguientes criterios:

- o Objetividad.
- o Oportunidad.
- o Responsabilidad.
- o Cobertura.

### Recomendaciones al Coordinador

- Definir y asignar áreas de trabajo; asignar tiempos a las tareas.
- Ajustar al proceso, ante una nueva información o cambios en las circunstancias.
- Mantener visión de conjunto.
- Facilitar el paso del diagnóstico a la acción, en aquellos casos donde la necesidad pueda ser suplida con las capacidades y recursos locales.
- Evitar asumir acciones asistencialistas. Si se hacen, deberán reasignarse las funciones para que parte de los miembros continúen con la evaluación, sin perder la objetividad del proceso.
- Prever una relación apropiada con los periodistas. Procurar ser amables y directos. Debe definirse de antemano con las autoridades locales, quienes serán los voceros autorizados y respetar este conducto. En ninguna circunstancia aceptar propuestas de suministro de información a cambio de prebendas u oportunidades de figuración.

Los miembros de un equipo, no adiestrados previamente en el método del EDAN, deben conocer:

- El objetivo de la Evaluación de Daños y el Análisis de Necesidades.
- Los instrumentos de registro que se emplearán.
- Los datos que hay que recoger. Revisar minuciosamente cada componente del formulario, aclarar dudas, no dejar pasar detalles.
- Contactos, posibles fuentes de información.
- Confrontación de datos con otras fuentes.
- Registro en los formularios, tipo de letra, enmendaduras.
- Fecha y hora de los registros.
- Uso de los espacios sobre observaciones.

- Posibilidad de uso secuencial de las fichas auxiliares.
- Complemento en el tiempo, búsqueda de información específica.  
Técnicas de Recolección de Datos
- Vuelos de reconocimiento a baja altura, se realiza desde aviones, helicópteros o globos aerostáticos, permite:
  - o Rápida cobertura de la zona afectada.
  - o Identificar los daños.
  - o Poblaciones aisladas.
  - o Vías de evacuación o acceso de las organizaciones de socorro.

Desventaja:

No se utiliza de noche o en climas adversos, es costoso y de baja disponibilidad.

- Evaluación terrestre, el desplazamiento de los evaluadores es por la superficie, permite:
  - o Apreciación cualitativa y cuantitativa de los daños.
  - o Brindar recomendaciones a la población afectada.
  - o Evaluación económica.
  - o Utilizable en cualquier momento y en condiciones adversas.

Desventaja:

Dificultad de cubrir amplias zonas geográficas no se puede apreciar la magnitud del desastre.

- Encuestas por muestreo sobre el terreno, se utilizan técnicas de muestreo para la cuantificación del daño midiéndose a partir de pequeña muestra, se registra datos a través de la entrevista y encuestas a personas directamente afectadas, permite:
  - o Valoración rápida de daños globales.
  - o Menos costos en recursos.

Desventaja:

Utilizar técnicas elaboradas no siempre disponibles, su resultado es una aproximación.

- Informes de personas directamente afectadas o autoridades locales: se reciben datos de personas afectadas y especialmente de autoridades, permite:
  - o Conocer con rapidez la situación.

Desventaja:

La información no es confiable, con regularidad las autoridades sobredimensionan los daños para adquirir recursos que nunca han

obtenido.

- Otras técnicas son la aerofotografía, imágenes satelitales y sistemas de sensores remotos.

Elementos necesarios para la evaluación

- Mapa del área o región afectada, si es posible también mapa de riesgos.
- Información previa de la zona afectada:
  - ✓ Población (estructura, distribución geográfica).
  - ✓ Condiciones climáticas (temperatura, lluvias, altitud).
  - ✓ Condiciones (enfermedades prevalentes, epidemias).
  - ✓ Antecedentes sociopolíticos.
  - ✓ Idiosincrasia (costumbres, tradiciones, etc.).
  - ✓ Recursos disponibles (instituciones de respuesta, seguridad, salud etc.).
  - ✓ Infraestructura de servicios (agua, energía, vías de comunicación, telecomunicaciones etc.).
  - ✓ Historia de desastres ocurridos en la región.
  - ✓ Directorio de los posibles contactos en la zona.
- Formatos de evaluación.
- Listas de verificación, tablas y ayudas.
- Útiles de escritorio: lápices, borradores, regla etc.
- Equipo básico: linterna, botiquín, comunicaciones, ropa adecuada etc.).
- Datos a identificar y registrar:
  - o Localización: región, provincia, distrito, poblado, manzana.
  - o Vías de acceso.
  - o Evento destructor (descripción general del suceso).
  - o Día y hora de la ocurrencia.
  - o Efectos adversos (daños).
  - o Salud.
  - o Servicios básicos.
  - o Vivienda y edificaciones públicas.
  - o Infraestructura productiva.
  - o Propiedades de tipo logístico.
  - o Otras prioridades.

### ANÁLISIS DE NECESIDADES

En un desastre las necesidades serán muchas, no se podrán atender todas con la misma prioridad, se deberá desarrollar una estrategia de acciones y

determinar los recursos a emplearse.

Prioridades y toma de decisiones críticas

a) Prioridades de intervención inicial:

- o Búsqueda de heridos.
- o Rescate.
- o Evacuación.

b) Prioridades en la atención en salud y saneamiento ambiental:

- o Atención a las personas.
- o Suministro de agua.
- o Eliminación de aguas negras.
- o Suministro de alimentos.
- o Alojamiento provisional.

c) Prioridades de tipo logístico:

- o Vías de acceso.
- o Sistemas de telecomunicaciones.
- o Insumos básicos.

d) Otras prioridades:

- o Actividades laborales, educativas, recreativas y aspectos de seguridad.

### 3.14 ASISTENCIA HUMANITARIA.

Los desastres de origen natural o inducidos por el hombre generan enormes pérdidas para los damnificados y afectan el desarrollo de los países, la comunidad internacional siempre ha respondido de manera espontánea y solidaria para asistir a los damnificados en las etapas más críticas proporcionando asistencia médica, alimentación y abrigo.

Los efectos son aún mayores si estos desastres afectan a los países de economías débiles comprometiendo de manera considerable sus esfuerzos de desarrollo, sin tomar en cuenta que algunos desastres pueden afectar la seguridad alimentaria de las poblaciones por la pérdida de la producción agrícola y ganadera por periodos de tiempo prolongados.

Pero los efectos más significativos y no necesariamente bien cuantificados son las pérdidas directas e indirectas sufridas por las personas damnificadas, cuyas pérdidas, por ejemplo de sus bienes, significan muchas veces el resultado del esfuerzo de generaciones.

Se suma a esto el impacto psicológico, traumas psíquicos que suelen acompañarlos de por vida particularmente si las pérdidas son asociadas a sufrimientos por pérdidas de sus seres queridos, las agresiones recurrentes y la incertidumbre que les genera un incierto futuro como es el caso de los



desplazamientos humanos en desastres complejos.

La comunidad internacional siempre ha respondido de manera espontánea y solidaria para asistir a los damnificados en las etapas más críticas proporcionando asistencia médica, alimentación y abrigo. La asistencia humanitaria expresa lo más noble del género humano sin tomar en cuentas diferencias ideológicas o culturales que a veces separan a nuestros países.

Con el tiempo esta asistencia se ha sistematizado a la vez que se ha logrado importantes avances tecnológicos, por ejemplo la aplicación de métodos sofisticados para las labores de búsqueda y rescate de víctimas atrapadas en los escombros de un terremoto.

A nivel del sistema de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) y sus agencias especializadas, la asistencia humanitaria para casos de desastres naturales y de emergencias complejas ha mejorado continuamente a su vez de establecer mecanismos que permitan un accionar más coordinado de las agencias y de la comunidad internacional.

Pero la preocupación de las Naciones Unidas no sólo ha estado orientada a estimular en los países la mejora de los mecanismos de prevención, sino también al interior de la misma ha generado un proceso de organización y gestión que permita responder de manera más efectiva a las demandas crecientes de asistencia humanitaria, estableciendo un Comité Permanente Interagencial para coordinar la asistencia humanitaria internacional para las situaciones de emergencia, comité que es presidido por el Coordinador de Socorro para las Emergencias, mismo que responde al Secretario General de la ONU.

En este comité también participan la Cruz Roja Internacional (<http://www.icrc.org>) y organizaciones no gubernamentales relevantes comprometidas con la asistencia humanitaria.

La respuesta del sistema de las Naciones Unidas a las necesidades de apoyo humanitario, fue fortalecida con la creación de la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios (OCHA <http://ochaonline.un.org>), como un mecanismo respuesta inmediata a necesidades de asistencia.

Esta oficina tiene el mandato de formar equipos técnicos para su desplazamiento al área afectada y trabajar en apoyo de los equipos técnicos de la ONU en los países. En esencia, las principales funciones de la OCHA son:

- Simplificar los procesos de planificación coordinación y logística.
- Envío inmediato de misiones de emergencia para evaluación de daños y necesidades.
- Emitir de manera concertada con las agencias del sistema el lanzamiento internacional para recaudar fondos para asistencia humanitaria (flash appeal).

- Organizar reuniones de agencias donantes y arreglos posteriores.
- Monitoreo de las acciones de acción humanitaria y publicar informes de la gestión de los recursos.

La Asistencia Humanitaria comprende actividades como: instalación de albergues, administración de campamentos, reubicación temporal en zonas seguras, asistencia de salud física y mental, distribución de bienes de ayuda humanitaria y prestación de servicios.

La Asistencia Humanitaria donada por entidades privadas nacionales, así como la ayuda internacional, es complementaria y de apoyo a la responsabilidad primaria del Estado.

Las donaciones procedentes de colectas públicas convocadas por particulares, son autorizadas y supervisadas por la autoridad regional o local competente, según corresponda.

Los Gobiernos Regionales tienen a su cargo custodiar los bienes de ayuda humanitaria y distribuirlos a los Gobiernos Locales. En aplicación del principio de subsidiariedad, la entrega de los bienes de ayuda humanitaria se realiza a través de los Gobiernos Locales de cada jurisdicción.

Es responsabilidad de los Presidentes de los Gobiernos Regionales, la implementación de los mecanismos, medios y procedimientos emitidos por el ente rector a propuesta del INDECI, para garantizar la custodia, conservación, distribución y supervisión de la entrega de dichos bienes a la población afectada o damnificada.

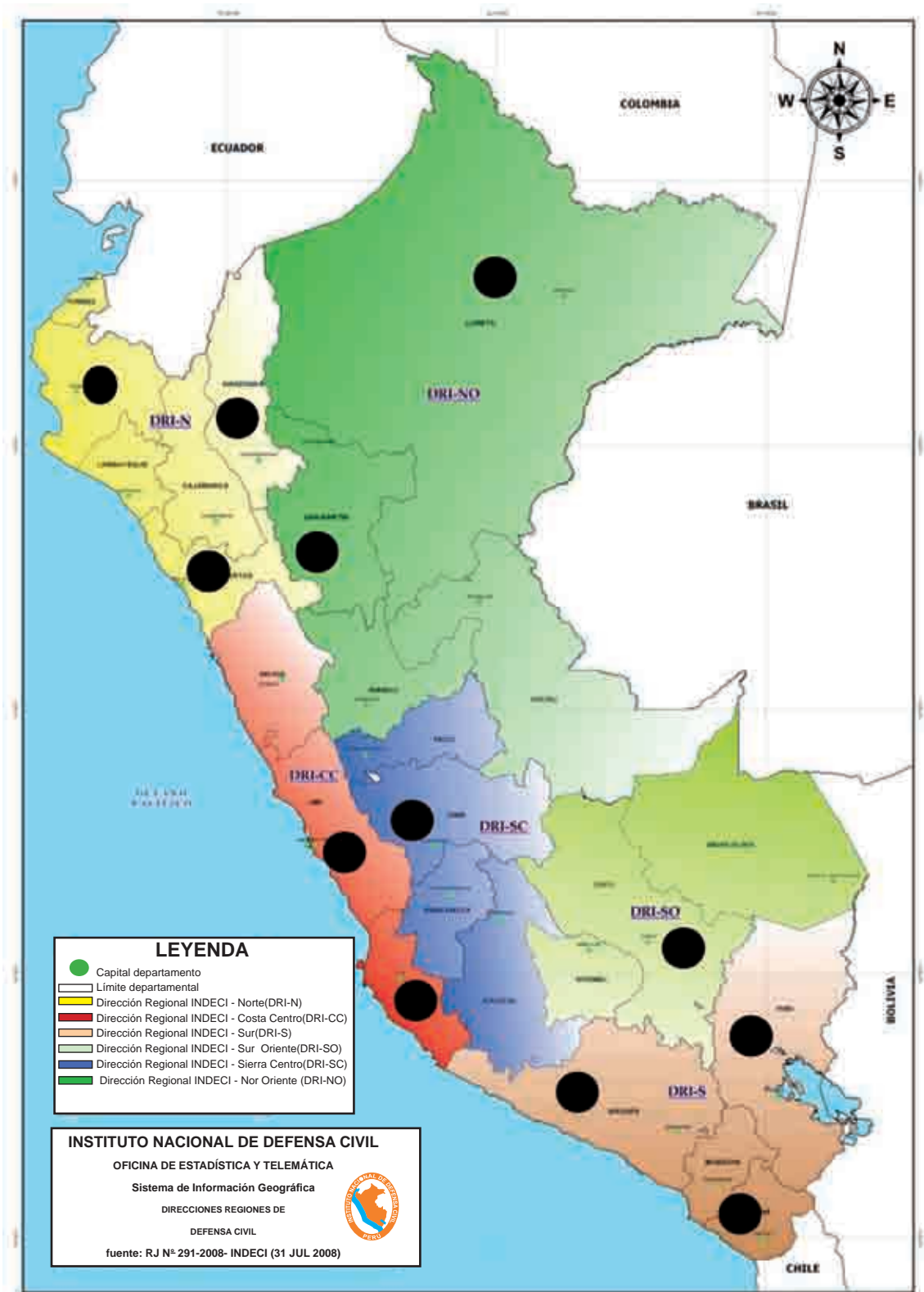
Los bienes de Ayuda Humanitaria se emplean única y exclusivamente para la atención de las personas damnificadas y afectadas por los desastres y las emergencias.

Las personas que ilegalmente reciban o se apropien de los bienes de Ayuda Humanitaria, son pasibles de sanción penal, conforme a la Ley de la materia.

Las donaciones de bienes procedentes del exterior, públicas o privadas, cuando el Gobierno Nacional efectúa la convocatoria de Ayuda Humanitaria Internacional, requieren la participación y control de las entidades del SINAGERD, así como del Ministerio de Relaciones Exteriores y la Agencia Peruana de Cooperación Internacional, según corresponda.

Para atender una emergencia o desastres, el Perú se cuenta con 12 Almacenes Nacionales a cargo del INDECI, 24 Almacenes Regionales a cargo de los Gobiernos Regionales y 138 Almacenes Regionales Adelantados a cargo de las Municipalidades provinciales o distritales, previo convenio con los Gobiernos Regionales.

ALMACENES NACIONALES



Fuente INDECI.

### 3.15 RADIO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL Y DEL MEDIO AMBIENTE.

La Radio Nacional de Defensa Civil y del Medio Ambiente, hace uso de una frecuencia reservada para el Estado comprendida en el Plan de Atribución de Frecuencias, administrada por el Instituto Nacional de Radio y Televisión del Perú.

Tiene la finalidad de mantener permanentemente informada a la población sobre temas vinculados a la Preparación, Respuesta y Rehabilitación frente a peligros, emergencia y desastres de origen natural o inducidos por el hombre.

El INDECI es responsable de desarrollar, coordinar y asesorar los contenidos a difundirse en Radio Nacional de Defensa Civil y del Medio Ambiente, en lo referido a la Preparación, Respuesta y Rehabilitación.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Instituto Nacional de Defensa Civil. Manual de Conocimientos Básicos para Comité de Defensa Civil. Edición 2010.

Instituto Nacional de Defensa Civil. Plan Nacional de Prevención de Desastres. 2006.

Página web Instituto Nacional de Defensa Civil.

Ley N° 29664 – Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.