

# **Plan de Prevención y Reducción del Riesgo de desastres Santa Eulalia - Huarochirí**



**2020 - 2021**

## MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA EULALIA

Teodoro Rafael Cravero Candiotte  
Sub. Gerente de Gestión de Riesgos de Desastres y Defensa Civil.



# INTRODUCCIÓN

Desde el origen de la humanidad hasta nuestros días y a través del tiempo, el ser humano se ha encontrado siempre en la necesidad permanente e ineludible de hacer frente a diversas dificultades, circunstancias y múltiples fenómenos recurrentes, tanto de origen natural, como los generados o inducidos por el hombre (antrópicos), que se producen en su habitad o entorno afectando directamente su integridad física, y sus bienes.

Con la finalidad de protegerse de estos fenómenos muchas veces impredecibles e inevitables, la naturaleza ha dotado al ser humano de una respuesta natural, el Instinto de conservación que lo ha motivado desde los orígenes de la evolución a actuar individualmente ante los fenómenos que le afectan. Luego con el devenir del tiempo y el desarrollo de las sociedades, el nacimiento de las naciones y la demarcación y delimitación de los territorios empezó a organizarse y trabajar de manera colectiva.

Los desastres son interrupciones graves en el proceso de desarrollo, pueden alterarlo, frenarlo u obstruirlo, y deben ser considerados como variables de trabajo, junto a los factores políticos y sociales.

La gestión de riesgos de desastres es un proceso de adopción e implantación de políticas, estrategias y prácticas orientadas a evitar la generación de nuevos riesgos, reducir los existentes o minimizar los potenciales daños materiales y pérdidas de vidas. Requiere de un enfoque integral, transversal, sistémico, descentralizado y participativo. Que se deben articular y coordinar en los niveles nacionales, regionales y locales, sin dejar de involucrar en ese proceso a los sectores, sector privado y sociedad civil organizada.

Con la finalidad de reducir los niveles de riesgo existentes para proteger los medios de vida de los más vulnerables, la gestión del riesgo de desastre constituye la base del desarrollo Sostenible, y está vinculada a temas transversales, como medioambiente, educación, género, derechos de la poblaciones vulnerables, salud, transporte, etc.

## **PLAN DE CONTINGENCIA**

La respuesta se refiere a las medidas ejecutadas ante la inminencia de un desastre o una vez se ha presentado la emergencia, empleando los recursos y aplicando los procedimientos establecidos para salvar vidas, proteger la propiedad y el ambiente, así como preservar la estructura social, económica y estructura política del territorio.

Las acciones clave que se presentan en la respuesta son: Conocimiento de la Situación; Activación y despliegue de Recursos y Capacidades; Coordinación de acciones de Respuesta y Cierre de Operaciones.

El conocimiento detallado de la situación requiere del monitoreo constante de los recursos de información establecidos en los protocolos de respuesta, y la orientación de los canales de comunicación entre las instituciones. Comprende la recepción de la información inicial sobre la ocurrencia de un posible desastre de magnitud importante, así como la confirmación de la ocurrencia de éste, precisando condiciones sobre el tipo de evento, la severidad, la cobertura geográfica y la población afectada inicialmente.

Posteriormente se da la activación y la convocatoria de los miembros responsables del tema de Defensa Civil y de los responsables de la coordinación de las diferentes áreas funcionales según el nivel territorial. Cada miembro debe avanzar en la recopilación de la información necesaria de las tareas bajo su responsabilidad. Con ello, se evalúa la afectación del desastre y se analiza la información proveniente de las distintas fuentes para tener una dimensión sobre la magnitud y complejidad de la situación y la distribución de los daños. Se definen las prioridades para el manejo de la emergencia, la capacidad de respuesta y autonomía en función de los recursos físicos, técnicos y humanos y la necesidad de solicitar apoyo al nivel de Gobierno superior.

La coordinación de las acciones de respuesta se soporta en las acciones interinstitucionales previstas en los planes de emergencia, contingencia, y protocolos, a fin de que los procesos se desarrollen con efectividad. Se debe verificar periódicamente la realización de las acciones de respuesta por parte de los responsables, así como las solicitudes de información adicional por parte de los niveles superiores y la respuesta a dichos requerimientos.

Una vez se considere que la situación ha sido controlada, se procede al retorno de los recursos y capacidades a su estado inicial, para permitir que se inicien las tareas de rehabilitación.

## **BASE LEGAL SINAGERD**

- Políticas de Estado N° 32 de la Gestión del Riesgo de Desastres y N° 34 de Ordenamiento y Gestión Territorial.
- Ley N° 29664 promulgada el 08 de febrero de 2011, crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – SINAGERD.
- Reglamento de la Ley N° 29664 aprobado mediante el Decreto Supremo N° 048-2011-PCM de fecha 25 de mayo de 2011.
- Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres aprobada como una política nacional de obligatorio cumplimiento para las entidades del Gobierno Nacional mediante el Decreto Supremo N° 111-2012-PCM.
- Decreto Supremo N° 043-2013-PCM, Aprueban el ROF del INDECI, (21MAY2001).
- Decreto Supremo N° 098-2007-PCM, Aprueban el Plan Nacional de Operaciones de Emergencia del INDECI, (17DIC2007).
- Decreto Supremo N° 091-2002-PCM, Creación de la Comisión Multisectorial de Prevención y Atención de Desastres.
- Decreto Supremo N° 001-A-2004-DE/SG, que aprueba el Plan Nacional de Prevención y Atención de Desastres.
- Decreto Supremo N° 034-2014-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - PLANAGERD 2014-2021, 13.05.14.
- Ley N° 28101, Ley de Movilización Nacional, aprobada el 12 de Noviembre de 2003.
- Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencias, aprobada el 17 de Junio de 2005.
- Ley N° 27867 Orgánica de los Gobiernos Regionales (18NOV2002).
- Ley N° 27972, Ley Orgánica de Gobiernos Municipales, artículo 20, inciso 30. (Mayo 2003)

## IDENTIFICACIÓN DE VULNERABILIDAD

Los fenómenos naturales son una amenaza constante en nuestro país, y pueden ser causa de graves desastres si no tenemos presente la vulnerabilidad del espacio construido o bajo explotación económica ante estos fenómenos.

Sin embargo, en los países en desarrollo como el nuestro existen otros factores que conjugan entre sí e inciden sobre la vulnerabilidad de los asentamientos:

- La pobreza y la desigualdad;
- La degradación ambiental causada por el abuso en la explotación de los recursos naturales;
- El crecimiento demográfico, y la expansión inorgánica de las ciudades.

Por ello, la evaluación de la vulnerabilidad ante peligros naturales resulta un mecanismo importante para analizar el potencial impacto de un evento natural puede tener sobre un asentamiento.

En este contexto, y para fines de este estudio definiremos la vulnerabilidad de un asentamiento como el grado de fortaleza o debilidad que estos puedan tener ante el impacto de un peligro natural o antrópico. En este sentido, la evaluación de vulnerabilidad estima el grado de pérdida y daño que podrían sufrir ante la ocurrencia de un fenómeno natural de severidad dada.

Existen diferentes aspectos para determinar un tipo de análisis de vulnerabilidad: ambiental, física, económica, social, institucional, tecnológica, educativa, etc. En el presente estudio la evaluación de la vulnerabilidad estará referida a cinco aspectos fundamentales que podrían ser impactados ante la ocurrencia de eventos de origen geológico, climático o geológico climático, y que resultan indicadores importantes para medir la vulnerabilidad de un asentamiento estos son: Asentamientos Humanos, Líneas y Servicios Vitales, Actividad Económica, Lugares de Concentración Pública y Patrimonio Histórico.

### **Componentes de la vulnerabilidad**

Los componentes de la vulnerabilidad en el Perú están vinculados a causas de fondo (pobreza e índice de desarrollo) que la generan, denominados factores subyacentes. Se toman en cuenta las variables de género, etnias, etc. con la finalidad de visualizar las diferencias existentes y considerarlas en la implementación de medidas. Los desastres afectan el derecho de las personas a la salud, educación, infraestructura vital y otros. De acuerdo a la clasificación de la GIZ<sup>2</sup>, la vulnerabilidad en el Perú comprende los siguientes componentes:

### **(V)= f (Exposición x Fragilidad x Resiliencia o Capacidad de Adaptación)**

- **Exposición:**  
Se refiere a las personas, bienes, sistemas u otros elementos presentes en una zona amenazada que están por ello sujetas a pérdidas potenciales. Se ubican los elementos expuestos a los principales peligros para estimar los riesgos asociados a ese peligro. (UNISDR 2009). Ejemplos: conglomerados

<sup>2</sup>Tomado de: UNISDR op. Cit.; Documento País Perú 2010; GIZ-MEF: Guía metodológica para la incorporación de Análisis del riesgo asociado a peligros naturales en la formulación y evaluación de proyectos en el Sistema de Inversión Pública.

urbanos jerarquizados, modo de ocupación del territorio, uso de suelo, bienes, infraestructura.

- **Fragilidad:**

Se refiere al grado en el cual un sistema es afectado de manera positiva o negativa frente al impacto de un peligro, es decir, las condiciones de desventaja o debilidad relativa por las condiciones socioeconómicas<sup>3</sup>. Ejemplos: material de la vivienda, niveles de ingreso, instalación de servicios básicos, medios de vida.

- **Resiliencia:**

Es la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza o peligro para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas<sup>4</sup>. Según el reglamento del SINAGERD<sup>5</sup> es la capacidad de las personas, familias y comunidades, entidades públicas y privadas, las actividades económicas y las estructuras físicas, para asimilar, absorber, adaptarse, cambiar, resistir y recuperarse, del impacto de un peligro o amenaza, así como de incrementar su capacidad de aprendizaje y recuperación de los desastres pasados para protegerse mejor en el futuro. Ejemplos: niveles de organización, aptitudes, liderazgo, mecanismos financieros.

## IDENTIFICACIÓN DE ZONAS EN RIESGO

El concepto de riesgo puede ser definido como la interacción entre el peligro o amenaza y la vulnerabilidad. Este puede ser expresado en términos de daños o pérdidas esperadas ante la ocurrencia de un evento de características e intensidad determinadas.

Según las condiciones de vulnerabilidad que presenta el espacio urbano por evaluar, este concepto puede ser expresado de la siguiente manera:

**RIESGO = PELIGRO x VULNERABILIDAD**

La determinación del riesgo necesariamente nos lleva a tener en cuenta el escenario para a partir de ello, hacer un análisis de la eventualidad de un evento y sus consecuencias.

## ESTIMACION DE LOS ESCENARIOS DE RIESGO

Para este análisis se han considerado dos escenarios de riesgo para la ciudad de Santa Eulalia: la ocurrencia de fenómenos de origen Geológico - Climáticos y fenómenos de origen Climático.

Sin embargo, ya que tanto los peligros como las condiciones de vulnerabilidad de la ciudad presentan variaciones en el territorio, es posible determinar una distribución espacial del riesgo es decir, establecer las áreas de mayor riesgo frente a cada tipo de fenómeno, con la finalidad de identificar y priorizar acciones e intervenciones de manera específica, orientados a mitigar los niveles de vulnerabilidad y riesgo.

Para la determinación de los sectores de mayor riesgo (sectores críticos) se han tomado en cuenta las orientaciones de la Matriz para la Estimación de Riesgos. En ella se puede observar que la concurrencia de Zonas de Peligro Muy Alto con zonas de Vulnerabilidad Muy Alta determina zonas de Riesgo Muy Alto. Conforme disminuyen los niveles de Peligro y Vulnerabilidad, disminuye el Nivel de Riesgo y por lo tanto el nivel de pérdidas esperadas. (Ver Cuadro)

Delimitados los Sectores Críticos de la ciudad, se podrán determinar y priorizar las

acciones y medidas específicas de mitigación. Las zonas de Riesgo Alto y Riesgo Medio serán los principales referentes para la delimitación de dichos sectores.

## **OBJETIVOS DEL PLAN DE CONTINGENCIA**

### **OBJETIVOS GENERALES**

- Fortalecer la capacidad operativa de Respuesta del Distrito de Santa Eulalia.
- Articular y coordinar las acciones de respuesta del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo y la Plataforma de Defensa Civil Distrital.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Fortalecer la estructura operativa Institucional del Distrito de Santa Eulalia
- Asignar las funciones y responsabilidades de las autoridades y funcionarios del Distrito de Santa Eulalia frente a un peligro inminente, por sismo y tsunami.
- Desarrollar capacidades operativas para una respuesta oportuna del Distrito de Santa Eulalia.
- Establecer mecanismos de coordinación operativas entre las autoridades del Grupo de Trabajo de Gestión de Riesgo y la Plataforma de Defensa Civil Distrital.
- Fortalecer y mejorar los niveles de atención de la comunidad ubicada en zonas de riesgo.



## ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL PARA LA RESPUESTA

### AUTORIDADES RESPONSABLES PARA LA CONDUCCIÓN DE LA EMERGENCIA Y/O DESASTRES

ÁREA FUNCIONAL	RESPONSABLE DE EJECUTAR LAS ACCIONES	RESPONSABLES
<b>I. BÚSQUEDA Y SALVAMENTO</b>	GERENCIA DE SEGURIDAD CIUDADANA Y DEFENSA CIVIL	GRUPO DE TRABAJO GRD Y PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL
<b>II. SALUD</b>	RED DE SALUD	GRUPO DE TRABAJO GRD Y PLATAFORMA DE DEFENSA CIVIL (ESSALUD, MINSA, SANIDAD PNP, OTROS).
<b>III. ASISTENCIA HUMANITARIA</b>	GERENCIA DE DESARROLLO SOCIAL	GRUPO DE TRABAJO GRD Y PLATAFORMA DEFENSA CIVIL
<b>IV. ANALISIS OPERACIONAL</b>	SUB GERENCIA DE OBRAS PUBLICAS	GRUPO DE TRABAJO GRD, PLATAFORMA DE D.C, EMAPA, EDEL, TELEFONICA, MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE SANTA EULALIA, UGEL
<b>V. CONDUCCIÓN Y COORDINACIÓN DE LA ATENCIÓN DE LA EMERGENCIA</b>	ALCALDE DISTRITAL / GERENTE MUNICIPAL	GRUPO DE TRABAJO Y PLATAFORMA DE D.C.
<b>VI. LOGISTICA EN LA RESPUESTA</b>	GERENCIA DE ADMINISTRACIÓN	GRUPO DE TRABAJO Y PLATAFORMA DE D.C.

**FLUJOGRAMA DE ACTUACIÓN EN CASO DE EVENTOS ADVERSOS**



Fuente: Elaboración Propia

## **COE DISTRITAL Y SU RELACIÓN CON LOS COES PROVINCIAL, REGIONAL Y NACIONAL.**

El COE es un órgano del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres - SINAGERD, implementado en los tres niveles de Gobierno que funciona de manera continua en el monitoreo de peligros, emergencias y desastres; así como, en la administración e intercambio de información que provienen de los procesos de la Gestión del Riesgo de Desastres para la oportuna toma de decisiones de las autoridades; además permite la interacción de los esfuerzos técnicos e institucionales en sus respectivos ámbitos.

Los COE, para el cumplimiento de sus actividades tienen como herramienta de información principal al Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación-SINPAD, en el cual registran, actualizan, intercambian y comparten información de peligros, emergencias o desastres, presentados en el ámbito de su competencia, además provee de una herramienta integradora de información georeferenciada estandarizada, para el monitoreo, análisis y difusión de información de los peligros, emergencias o desastres, a través de todos los integrantes de Grupo de Trabajo y las Plataformas respectivas: nacionales, regionales, locales.

Centro de Operaciones de Emergencia Distrital – COED, está a cargo del Alcalde de la Municipalidad Distrital.

Gestiona información oportuna y real de diferentes fuentes, para intercambiar y coordinar la operación conjunta de los actores que participan ante situaciones de peligro, emergencias o desastres del nivel distrital o comunitario.

Así mismo, en el ámbito del Distrito se podrán implementar Centros de Operaciones de Emergencia a nivel de Centros Poblados y Comunidades.

En la actualidad, algunos gobiernos regionales y locales están implementando Centros de Operaciones de Emergencia - COE, pretendiendo contar con una red de comunicación permanente, que cuente con una base de datos actualizada y protocolos de respuestas y coordinación en los diferentes niveles de intervención.

### **REDES DE COMUNICACIONES.**

Comprende las normas que tienen por objetivo garantizar un flujo ordenado y eficiente de las comunicaciones relacionadas a la atención de una emergencia o desastre, asegurando la coordinación tanto a nivel interno como a nivel externo para el manejo de la información pública.

Organización del Proceso de Información por emergencias y desastres

Las comunicaciones en emergencia comprenden acciones necesarias para transmitir la información de lo que está ocurriendo en el momento de apremio, estas deben ser claras, precisas y concisas deben:

- Facilitar la coordinación entre los distintos elementos que intervienen en la atención de desastres como son; los gobiernos locales, regionales, sectores, organizaciones no gubernamentales y ciudadanía en general.
- intervienen directamente en tareas de atención de la emergencia, así como de salvamento, rescate y simulacros.
- Proporcionan soporte a las iniciativas de colaboración ciudadana de ayuda humanitaria.

## EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES - EDAN

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 desplazan velozmente, con un costo relativamente bajo; pueden asociar situaciones anteriores con rapidez, para facilitar la evaluación y propuesta de alternativas.

- **Dos personas:**

Posee 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:
  - Transporte.
  - Comunicación.
  - Apoyo Logístico.
  - 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:**
  - Que conozcan el lugar.
  - Que sepan leer, escribir y efectuar matemáticas sencillas.
  - Que tengan alguna experiencia en desastres.
  - Que tengan experiencia en el tema a evaluar.
  - Que tengan tiempo.
  - Que tengan voluntad y mística.
  - 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:

- Objetividad.
- Oportunidad.
- Responsabilidad.
- 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:
  - Rápida cobertura de la zona afectada.
  - Identificar los daños.
  - Poblaciones aisladas.
  - 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:
  - Apreciación cualitativa y cuantitativa de los daños.
  - Brindar recomendaciones a la población afectada.
  - Evaluación económica.
  - 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:
  - Valoración rápida de daños globales.
  - 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:
  - 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 prevaletentes, 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:
  - Localización: región, provincia, distrito, poblado, manzana.
  - Vías de acceso.
  - Evento destructor (descripción general del suceso).
  - Día y hora de la ocurrencia.
  - Efectos adversos (daños).
  - Salud.
  - Servicios básicos.
  - Vivienda y edificaciones públicas.
  - Infraestructura productiva.
  - Propiedades de tipo logístico.
  - Otras prioridades.

## **ANALISIS 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:**

- Búsqueda de heridos.
- Rescate.
- Evacuación.

**b) Prioridades en la atención en salud y saneamiento ambiental:**

- Atención a las personas.
- Suministro de agua.
- Eliminación de aguas negras.
- Suministro de alimentos.
- Alojamiento provisional.

**c) Prioridades de tipo logístico:**

- Vías de acceso.
- Sistemas de telecomunicaciones.
- Insumos básicos.

**d) Otras prioridades:**

Actividades laborales, educativas, recreativas y aspectos de seguridad.



## **SIMULACIONES Y SIMULACROS**

### **Simulación:**

Es un ejercicio desarrollado en un ambiente preparado para tal fin, en el que participan los integrantes de la Plataforma de Defensa Civil organizados en grupos (Áreas Funcionales - POE), y donde se establece el escenario de entrenamiento mediante la entrega escrita o verbal de eventos ficticios, semejantes a los impactos reales derivados del fenómeno preestablecido. Dicho ejercicio está basado en las diversas condiciones y complejidades, para que en situación de presión, los participantes puedan tomar decisiones oportunas y eficaces.

Permite fortalecer la capacidad de respuesta del organismo de Defensa Civil ante eventos adversos, evaluar y retroalimentar los respectivos Planes.

### **Simulacro:**

Es el ejercicio en campo donde las personas, como miembros integrantes de la Plataforma de Defensa Civil, instituciones públicas y no públicas, y población en general; participan en una emergencia ficticia (prediseñada) para un determinado fenómeno.

Permite evaluar la capacidad de respuesta del organismo u organismos comprometidos ante un escenario planteado para resolver situaciones o problemas que puedan presentarse como consecuencia del evento dado. Los responsables de brindar atención en la emergencia, aplican conocimientos, ejecutan técnicas y estrategias, siguiendo los procedimientos establecidos en los planes.

### **Objetivos de la Simulación y Simulacros:**

- Algunos de los objetivos, tanto para las simulaciones y simulacros son:
- Presentar una idealización simplificada de los elementos esenciales de una situación de emergencia o desastre.
- Hacer explícitas las relaciones esenciales y las interacciones de los organismos involucrados en la atención de emergencias y población vulnerable.
- Someter a los participantes a la toma de decisiones en situación de tensión que evidencie el impacto directo de las consecuencias del evento simulado.
- Desarrollar la tasa de variación, de manera que surjan las acciones de una situación dinámica y puedan ser claramente experimentadas.

### **Beneficios de la Simulación y Simulacro:**

Las simulaciones y los simulacros por fenómeno natural o tecnológico que genera desastre, presentan los siguientes beneficios:

- Ayudan a evaluar Planes de Operaciones de Emergencia.
- Evalúan la capacidad de respuesta de los organismos responsables de brindar atención en la emergencia.
- Proporcionan entrenamiento a los responsables y población involucrados.
- Mejoran la coordinación interinstitucional y relaciones con la población vulnerable.
- Demuestran visiblemente el compromiso de las autoridades y población.

### **Finalidades:**

- Familiarizar a los responsables con el proceso de toma de decisiones, en circunstancias de incertidumbre y en presencia de una información confusa e inexacta, así como la conducta a seguir por la población involucrada.
- Estimular a los responsables a realizar análisis crítico de la información recibida en relación al desastre.
- Reconocer la necesidad de contar con una información adecuada y confiable para tomar decisiones.

- Fomentar el análisis de costos y los problemas prácticos de implementación, en la situación simulada, por falta de recursos que sigue a un estado de desastre.
- Analizar los problemas que surgen en el manejo de brigadistas y personal voluntario.
- Reconocer los problemas de coordinación intersectorial implícitos en la ayuda humanitaria y manejo de la emergencia.
- Indicar la importancia que tiene, durante un desastre, la toma de decisiones en forma coordinada entre los organismos competentes.
- Reconocer la necesidad de planificación y preparación previa para una respuesta frente al desastre.

## **ALBERGUES**

Es la ubicación transitoria de damnificados a otro lugar que presente condiciones seguras y habitables, con servicios y abastecimiento asegurado.

### **Importancia de la implementación de Albergues:**

- Fases iniciales de la emergencia.
- Garantiza la sobre vivencia.
- Asegura una mejor resistencia a la enfermedad y al medio ambiente.

### **Tipos de Albergues**

- Familiares: acondicionados en carpas o módulos pre-fabricados por familia (6 personas).
- Comunitarios: espacios amplios, salón comunal, centros educativos y otros (albergan a varias familias).
- Transitorios y permanentes: se diferencia en el evento que lo provoca, (emergencia o peligro inminente).

### **Requisitos para un Albergue**

- Ubicación en zonas altas previniendo posibles inundaciones.
- Acceso a servicios básicos, luz, agua, desagüe, etc.
- Ventilado, con mayor cantidad de luz solar posible.
- Alejado de material combustible o de desechos.
- Fácil acceso para peatones como para los servicios de emergencia.

### **Condiciones básicas para un Albergue**

- Proteger contra el frío, calor, viento y lluvia.
- Proporcionar sitios para el almacenamiento de pertenencias y protección de bienes.
- Dar seguridad emocional e intimidad.
- Identificar una necesidad territorial.
- Promover la participación de las personas afectadas

### **Organización de los Albergues**

Se debe fomentar la autogestión de los damnificados o afectados, estos deben designar a un delegado o coordinador que facilite el intercambio de ideas o sugerencias para mejor desarrollo de la administración.

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

**AFECTADO.-** Territorio, persona, animal o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un peligro de origen natural o tecnológico, causando daños parciales.

**ALERTA.-** Estado que se declara, preferentemente, con anterioridad a la manifestación de un peligro, a fin de que los organismos operativos que intervienen en la atención de la emergencia, además de mantener una permanente vigilancia de los indicadores de evolución (o manifestaciones) del fenómeno, activen procedimientos preestablecidos para que la población tome precauciones específicas, debido a la inminente ocurrencia del evento previsible.

**ANÁLISIS DE LA VULNERABILIDAD:** Es el proceso mediante el cual se identifica y determina el grado de resistencia y/o exposición (física, social, económica y política, entre otros) de un elemento o conjunto de elementos en riesgo (vidas humanas, infraestructura, vivienda, actividades productivas y servicios vitales, entre otros), como resultado de la ocurrencia de un peligro de origen natural o tecnológico, en una determinada área geográfica.

**APRENDIENDO A PREVENIR.-** Conjunto de contenidos de aprendizaje, actitudes y valores que sobre Prevención y Atención de Desastres se han insertado en el Diseño Curricular Básico de la Educación Básica, Básica Alternativa y Formación Magisterial con la finalidad de enriquecer los ya existentes, para fortalecer la Cultura de Prevención a través de la educación formal.

**ATENCIÓN DE UNA EMERGENCIA.-** Acción de asistir a las personas que están en una situación de peligro inminente o que hayan sobrevivido a los efectos devastadores de un peligro natural o tecnológico. Básicamente, consiste en la asistencia de techo, abrigo, medicinas y alimento así como la recuperación provisional (rehabilitación) de los servicios públicos esenciales.

**AYUDA HUMANITARIA.** Consiste en prestar ayuda y auxilio en forma de bienes o de servicios a los damnificados o afectados por un fenómeno de origen natural o tecnológico. La asistencia se fundamenta en los principios de la no discriminación, la imparcialidad y la humanidad.

**CAMPAÑAS DE COMUNICACIÓN SOCIAL:** Conjunto de actividades y mensajes que responden a una estrategia de comunicación dirigida a un público específico, mediante herramientas de información, motivación y persuasión, con el objetivo de lograr cambios de conducta y estilos de vida en la población, a partir del conocimiento de determinados temas.

**CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.** Área física implementada que emplea la Plataforma de Defensa Civil para exhibir y consolidar las evaluaciones de daños, necesidades y la información de las acciones que permitan coordinar, dirigir y supervisar las operaciones para la atención de la emergencia.

**CIUDADES SOSTENIBLES.-**Las Ciudades Sostenibles son aquellas que son seguras, saludables, atractivas, ordenadas, con respeto al medio ambiente y a su heredad histórica y cultural. Gobernables, competitivas, eficientes en su funcionamiento y desarrollo, de manera que sus habitantes puedan vivir en un ambiente confortable, propiciando el incremento de la productividad y que puedan legar a futuras generaciones ciudades y centros poblados que no sean afectados, severamente, por peligros de origen natural o tecnológicos.

**CONTINGENCIA.** Es un hecho o evento que tiene carácter de contingente, es decir que puede suceder o no. En caso que se produzca su ocurrencia, originaría daños que afectarían un ámbito geográfico definido, en un periodo de tiempo determinado.

**CONOCIMIENTO DE PELIGROS:** Estudios de identificación, mapeo, evaluación y monitoreo de peligros para determinar su origen, potencialidad, características y comportamiento.

**CULTURA DE PREVENCIÓN.**- Es el conjunto de actitudes y conocimientos que logra una Sociedad al interiorizar normas, principios, doctrinas y valores de Seguridad y Prevención de Desastres, que le permiten evitar o reducir los riesgos de desastres de origen natural y tecnológico, o responder adecuadamente ante las emergencias ocasionadas.

**DAMNIFICADO.**- Persona que ha sufrido un daño, parcial o total, como consecuencia de una emergencia o desastre de naturaleza permanente o temporal en perjuicio de su salud o sus bienes; por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporal, ya que no tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio.

**DEFENSA CIVIL.**- Conjunto de medidas permanentes destinadas a prevenir, reducir, atender y rehabilitar los daños de la población, bienes, servicios y medio ambiente, que pudieran causar o causen los desastres o calamidades.

**DESARROLLO SOSTENIBLE o (SOSTENIDO):** Proceso de transformaciones naturales, económico-sociales, culturales e institucionales, que tienen por objeto asegurar el mejoramiento de las condiciones de vida del ser humano y de su producción, sin deteriorar el ambiente natural ni comprometer las bases de un desarrollo similar para las futuras generaciones.

**DESASTRE.**- Es una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficientes para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios, necesitando apoyo nacional e internacional en algunos casos. Los desastres se clasifican de acuerdo a su origen (natural o tecnológico).

**DESPLAZAMIENTO DE LA POBLACIÓN** Se asocia, generalmente, a la migración masiva de un gran número de personas, originada por una crisis, cuyos efectos se constituyen en una amenaza a su integridad física (conflictos de naturaleza interna o externa), o una grave alteración de sus condiciones de vida (grave escasez de alimentos o carencia de actividades económicas que generan trabajo), por la cual se ven obligadas a dejar sus hogares para buscar mejores condiciones de seguridad y/o medios alternativos de supervivencia.

**DOCTRINA DE DEFENSA CIVIL.**- Conjunto coherente de ideas, concepciones y principios científicamente fundamentados, adoptados por la Nación, considerados la esencia, el carácter y los valores implícitos en las relaciones entre los desastres y la experiencia humana, que permiten actuar de manera integral y racional en la gestión del riesgo de desastres.

**ELEMENTOS EN RIESGO:** Es el contexto económico, social, físico y ambiental, relacionado con las actividades humanas representado por las personas, los recursos, infraestructuras y servicios que pueden verse afectados con la ocurrencia de un peligro. Corresponden a las actividades humanas, todos los sistemas realizados por el hombre tales como edificaciones, líneas vitales o infraestructura, centros de producción, utilidades, servicios, la comunidad que los utiliza y el medio ambiente.

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

**ENFOQUE DE DERECHO.**- Visión que promueven la inclusión de conceptos relacionados con el respeto a los derechos humanos, en el proceso de elaboración de programas de desarrollo, de cooperación, proyectos, normas y asistencia técnica, y en general en toda actividad humana, teniendo como base la Declaración Universal de los derechos humanos y otros instrumentos internacionales.

**ESCENARIO.**- Descripción de un conjunto de condiciones y circunstancias que constituyen u originan la manifestación de un fenómeno y sus posible efectos; debe estar referido a una zona geográfica determinada y a un periodo de tiempo específico. Su establecimiento forma parte fundamental del planeamiento de contingencia y permite orientar las acciones que se consideren en el citado proceso.

**ESCENARIOS DE RIESGOS:** Es la descripción de una o varias situaciones de riesgo potencial que podrían presentarse, mediante articulación de diversas variables, indicando los elementos en peligro debido a su vulnerabilidad, a fin de medir o estimar las probables pérdidas esperadas a consecuencia de sus posibles impactos.

**ESTIMACIÓN DE RIESGO:** Es el conjunto de acciones y procedimientos que se realizan en un determinado centro poblado o área geográfica, a fin de levantar información sobre la identificación de los peligros y el análisis de las condiciones de vulnerabilidad, para determinar o calcular el riesgo esperado. Como producto de dicho proceso, se formulan las medidas de prevención (de carácter estructural y no estructural) adecuadas, con la finalidad de mitigar o reducir los riesgos de desastres.

**ESTIMACION INTEGRAL DEL RIESGO:** Concepto holístico del riesgo, consistente y coherente fundamentada en los planteamientos teóricos de la complejidad, que considera no solamente variables geológicas y estructurales, sino también sociales, económicas, políticas, culturales o de otro tipo que permita orientar de manera efectiva la toma de decisiones en un área geográfica, que facilite la identificación de medidas factibles y eficientes de reducción de riesgos.

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.** Descripción pormenorizada de las características del ambiente donde se implantará un proyecto de obra o actividad, analizando y evaluando el impacto que podrá generar en el ambiente, proponiendo medidas que reduzcan o lo minimicen. Se presenta para aprobación en el marco del proceso de la evaluación de impacto ambiental.

**EVALUACIÓN DE DAÑOS (EDAN).**- Identificación y registro cualitativo y cuantitativo, de la extensión, gravedad y localización de los efectos de un evento adverso. Esta información se utiliza como base para el cálculo de necesidades de equipos y materiales para la atención de la emergencia, así como de los bienes de ayuda humanitaria para la asistencia a la población damnificada y afectada.

**EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.**- Procedimiento que tiene por objeto evitar o mitigar la generación de efectos ambientales indeseables, que serían la consecuencia de planes, programas y proyectos de obras o actividades, mediante la estimulación previa de las modificaciones del ambiente que traerían consigo tales obras o actividades y según proceda, la denegación de la licencia necesaria para realizarlos o su concesión bajo ciertas condiciones.

**FENÓMENO NATURAL.**- Es toda manifestación de la naturaleza. Se refiere a cualquier expresión que adopta la naturaleza como resultado de su funcionamiento interno. Los hay de cierta regularidad o de aparición extraordinaria y sorprendente. Entre los primeros tenemos las lluvias en los meses de verano en la sierra, la llovizna en los meses de invierno en la costa, etc. Ejemplos del segundo caso serían un terremoto, un "tsunami" o maremoto, una lluvia torrencial en la costa peruana, etc.

**FRECUENCIA DEL PELIGRO:** Es el número de veces o de ocurrencias que se presenta un determinado peligro, ocasionando una emergencia o un desastre, en una determinada localidad y en un periodo determinado.

**GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES.**- Proceso sistemático que está integrado por la identificación, mitigación y la transferencia del riesgo, así como la preparación para los desastres, la respuesta ante casos de emergencia, la rehabilitación y la reconstrucción para disminuir el impacto de las amenazas.

**GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES.**- Proceso de adopción de políticas, estrategias y prácticas orientadas a reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos.

Implica intervenciones en los procesos de planeamiento del desarrollo para reducir las causas que generan vulnerabilidades.

**IMPACTO AMBIENTAL.** Es el resultado de cualquier actividad de desarrollo o el resultado de cualquier evento peligroso que imposibilita el uso, deterioran o destruyen bienes y servicios que pudieran ser utilizados o que son utilizados para mejorar la calidad de vida del ser humano.



**INFORMACIÓN DE RIESGOS:** Acción que tiene como propósito comunicar, transmitir datos, opiniones, hechos y conocimientos sobre los riesgos.

**INTENSIDAD DEL PELIGRO:** Medida cuantitativa o cualitativa de la severidad de un peligro en un sitio específico. Ejemplo, la escala más común para medir la intensidad de un sismo es la de Mercalli Modificada (MM).

**INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL.-** Organismo rector y conductor del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo de Desastre - SINAGERD, encargado del componente de respuesta, y de los procesos de preparación, respuesta y rehabilitación.

**MEDIDAS ESTRUCTURALES.-** Medidas de ingeniería y de construcción, tales como protección de estructuras e infraestructuras para reducir o evitar el posible impacto de los peligros. Las medidas estructurales consisten en las construcciones materiales para reducir o evitar el posible impacto de los peligros, como el diseño técnico y la construcción de estructuras e infraestructura resistentes a los peligros.

**MEDIDAS NO-ESTRUCTURALES.-** Son aquellas medidas, recomendaciones o acciones de prevención orientadas a dar lineamientos de política normativa, sensibilización, desarrollo del conocimiento, compromiso público y métodos o prácticas operativas, incluyendo mecanismos participativos y suministro de información, que puedan generar una cultura de prevención, para reducir el riesgo y consecuente el impacto.

**MEDIO AMBIENTE.-** Entorno, en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y su interrelación. En este contexto, el entorno se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.

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

**MONITOREO.-** Proceso de observación y seguimiento del desarrollo y variaciones de un fenómeno, ya sea instrumental o visualmente, y que podría generar un desastre.

**ORGANIZACIONES DE PRIMERA RESPUESTA.-** Organización formal e informal de primera respuesta, la cuales deben contar con programas sólidamente establecidos para enfrentar la ocurrencia de un evento.

**PELIGRO.-** Es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno (natural o tecnológico) potencialmente dañino, de una magnitud dada, en una zona o localidad conocida, que puede afectar un área poblada, infraestructura física y/o el medio ambiente.

**PELIGRO INMINENTE.** Situación creada por un fenómeno de origen natural u ocasionado por la acción del hombre, que haya generado, en un lugar determinado, un nivel de deterioro acumulativo, debido a su desarrollo y evolución, o cuya potencial ocurrencia es altamente probable en el corto plazo, desencadenando un impacto de consecuencias significativas en la población y su entorno socio-económico.

**PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO.-** El planeamiento estratégico es un proceso de reflexión sistemática cuyo punto de partida es el diagnóstico sobre la situación actual (del organismo o sistema) considerando las causas, y está orientado a alcanzar en el largo plazo una situación ideal (del organismo o sistema) pre-establecida en la visión. Es un instrumento de gestión que permite indicar la dirección, enfocar el esfuerzo, adecuar y consolidar la organización y proveer consistencia al sistema.

**PLAN DE COMUNICACIÓN SOCIAL:** Una herramienta de planificación en comunicación social, plasmada en un documento formal, en el que se incluye determinados objetivos de comunicación, a partir de un diagnóstico de conocimientos, actitudes y prácticas; que conlleva a la formulación de estrategias y acciones comunicativas a desarrollar en un tiempo predeterminado, para cada uno de los públicos objetivos.

**PLAN DE CONTINGENCIA** (de ámbito nacional, sectorial, regional o local).- Son los procedimientos específicos preestablecidos de coordinación, alerta, movilización y respuesta ante la inminencia de un evento particular para el cual se tiene escenarios de riesgos definidos. Se emite a nivel Nacional, Sectorial, Regional, Provincial y Distrital.

**PLAN DE CONTINGENCIA** (Para efectos de la documentación requerida en el marco de las Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil).- se define el Plan de Contingencia como el conjunto de procedimientos específicos preestablecidos de tipo operativo, destinados a la preparación, coordinación, alerta, movilización y respuesta ante una probable situación de emergencia, debido a la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por el hombre que se puede manifestar en una instalación, edificación y/o recinto de todo tipo, con la finalidad de evitar o reducir los posibles daños a la vida humana, al patrimonio y a su entorno. Su elaboración y presentación es obligatoria para toda persona natural y jurídica de derecho privado o público que conduzca y/o administre empresas, instalaciones, edificaciones y recintos, en el marco de la Ley N° 28551.

**PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA.**- Es un Plan Operativo que organiza la preparación y la respuesta a la emergencia, considerando los peligros del área bajo su responsabilidad y los medios disponibles en el momento. Este plan es evaluado periódicamente mediante simulaciones y simulacros. Se emite a nivel Nacional, Sectorial, Regional, Provincial y Distrital.

**PREPARACIÓN Y EDUCACIÓN.**- La Preparación se refiere a la capacitación de la población para las emergencias, realizando ejercicios de evacuación y el establecimiento de sistemas de alerta para una respuesta adecuada (rápida y oportuna) durante una emergencia. La Educación se refiere a la sensibilización y concienciación de la población sobre los principios y filosofía de Defensa Civil, orientados principalmente a crear una Cultura de Prevención.

**PREVENCIÓN.**- El conjunto de actividades y medidas diseñadas para proporcionar protección permanente contra los efectos de un desastre. Incluye entre otras, medidas estructurales (construcción sismo resistentes, protección ribereña y otras) y no estructurales (uso adecuado de tierras, del agua, sobre ordenamiento urbano y otras).

**PROTOCOLO.**- Un plan ordenado, preciso y detallado para ejecutar un proceso. Un protocolo implica requerimientos más estrictos que las guías.

**RECONSTRUCCIÓN.**- La recuperación del estado pre-desastre, tomando en cuenta las medidas de prevención necesaria y adoptada de las lecciones dejadas por el desastre.

**REDES TEMÁTICAS:** Las Redes Temáticas son asociaciones de grupos de investigación de entidades públicas o privadas cuyas actividades científicas o tecnológicas están relacionadas dentro de un ámbito común de interés

**REDUCCIÓN DEL RIESGO DE DESASTRES.** Marco conceptual de elementos que tienen la función de minimizar vulnerabilidades y riesgos en una sociedad, para evitar (prevención) o limitar (mitigación y preparación) el impacto adverso de los peligros, dentro del amplio contexto del desarrollo sostenible. El marco conceptual referente a la reducción del riesgo de desastres, se compone de los siguientes campos de acción:

Estimación del riesgo, incluyendo análisis de vulnerabilidad, así como análisis y monitoreo de peligros.

Concientización para modificar el comportamiento.

Desarrollo del conocimiento, incluyendo información, educación y capacitación e investigación

Compromiso político y estructuras institucionales, incluyendo organización, política, legislación y acción comunitaria;

Aplicación de medidas, incluyendo gestión ambiental, prácticas para el desarrollo social y económico, medidas físicas y tecnológicas, ordenamiento territorial y urbano, protección de servicios vitales, formación de redes y alianzas.;

Sistemas de detección y alerta temprana incluyendo pronóstico, predicción, difusión de alertas, medidas de preparación y capacidad de enfrentar.

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

**RESILIENCIA.-** Capacidad que desarrollan las personas o grupos para seguir proyectándose en el futuro a pesar de acontecimientos desestabilizadores, de condiciones de vida difíciles y de traumas a veces graves.

**RESPUESTA ANTE UNA EMERGENCIA.-** Suma de decisiones y acciones tomadas durante e inmediatamente después del desastre, incluyendo acciones de evaluación del riesgo, socorro inmediato y rehabilitación.

**RIESGO.-** Es la estimación o evaluación matemática de probables pérdidas de vidas, de daños a los bienes materiales, a la propiedad y la economía, para un periodo específico y área conocida, de un evento específico de emergencia. Se evalúa en función del peligro y la vulnerabilidad.

**SANEAMIENTO AMBIENTAL.-** Una serie de medidas encaminadas a controlar, reducir o eliminar la contaminación, con el fin de lograr mejor calidad de vida para los seres vivos y especialmente para el hombre.

**SANEAMIENTO BÁSICO.-** Es la ejecución de obras de acueductos urbanos y rurales, alcantarillados, tratamiento de aguas, manejo y disposición de desechos líquidos y sólidos, así como la generación de energía alternativa.

**SEGURIDAD ALIMENTARIA.-** Disponibilidad en todo momento de suficientes suministros de alimentos básicos, para mantener el consumo alimentario y para contrarrestar las fluctuaciones en la producción y los precios

**SERVICIO ESCOLAR SOLIDARIO PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES.-** Conjunto de acciones que voluntariamente desarrollan, a través del esfuerzo conjunto del Instituto Nacional de Defensa Civil y del Ministerio de Educación, los alumnos y alumnas del 4to. Año de secundaria, con la finalidad de consolidar los aprendizajes logrados a través del Programa “Aprendiendo a Prevenir”, poniéndolos en práctica en realidades concretas y conocidas por los estudiantes en las Plataformas de Defensa Civil a los que pertenece su Institución Educativa.

**SIMULACIONES.-** Es la experimentación con un modelo de una hipótesis de trabajo. La experimentación puede ser un trabajo de campo o de laboratorio. El modelo de método usado para la simulación sería teórico, conceptual o sistémico.

**SISTEMA DE INFORMACION NACIONAL PARA LA RESPUESTA Y REHABILITACIÓN (SINPAD).-** Es un Sistema integrado multicanal de comunicaciones que emplea diversas tecnologías, para la recepción y transmisión de la información relacionada al Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.

Sirve de soporte al proceso de Gestión de los Desastres, permite la interacción con los integrantes del SINAGERD, en todos los niveles para la toma de decisiones gubernamental (Central, Regional y Local).

**SISTEMA DE ALERTA TEMPRANA.** Se define como una estructura operativa organizada, que comprende las actividades de monitoreo de las variables como: precipitación, temperaturas, vientos y niveles o caudales de los ríos; pronóstico de crecidas; alerta; y, respuesta. El monitoreo se lleva a cabo en forma permanente, de tal manera que las autoridades de las Plataformas de Defensa Civil y autoridades locales puedan adoptar acciones para evitar o reducir su riesgo y su preparación para una respuesta efectiva.

**SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA:** La vigilancia en salud pública es la recopilación, el análisis y la interpretación, en forma sistemática y constante, de datos específicos sobre diferentes eventos en salud para utilizarlos en la planificación, ejecución y evaluación de diferentes intervenciones. Un sistema de vigilancia requiere desarrollar la capacidad funcional para recopilar, analizar y difundir datos de forma oportuna a las

personas capaces de emprender acciones de prevención y control eficaces.

**SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES - SINAGERD.-**

Sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, así como evitar la generación de nuevos riesgos, y preparación y atención ante situaciones de desastres mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de Gestión de Riesgo de Desastres.

**SOCORRO.-** Actividades dirigidas a salvar vidas, atender las necesidades básicas e inmediatas de los sobrevivientes de un desastre. Estas necesidades incluyen alimentos, ropa, abrigo y cuidados médicos o psicológicos.

**VOLUNTARIO.-** Persona natural o jurídica (asociación sin fines de lucro u organización de hecho) que, por libre determinación, sin recibir contraprestación, ni mediar obligación o deber jurídico, realice aquellas actividades de interés general que impliquen un compromiso a favor de la sociedad o de la persona, de carácter cívico, social, cultural, educativo, de cooperación al desarrollo científico, deportivo, de defensa y protección del medio ambiente, de capacitación, asistenciales, sanitarias, de defensa de la economía, de desarrollo de la vida asociativa, de promoción del voluntariado y otras de naturaleza análoga que tienden al bien común.

**VOLUNTARIADO.-** Es el conjunto de actividades de interés general que realizan personas naturales u organizaciones de voluntarios a favor de la población afectada.

**VULNERABILIDAD.-** Grado de resistencia y/o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro. Puede ser: ambiental-ecológica, física, social y económica, entre otras.

**ZONAS VULNERABLES.** Son las áreas físicas donde se encuentran situados todos aquellos elementos expuestos a eventos naturales o tecnológicos/antrópicos.

**ZONIFICACIÓN DE LOS PELIGROS.-** A partir del análisis e identificación de los peligros, es factible definir o delimitar áreas de mayor o menor incidencia mediante el uso de tecnologías como la percepción remota (uso y manejo de imágenes de satélite), el sistema de posicionamiento global (GPS), los sistemas de información geográfica (SIG) y los manejadores de base de datos. La consideración de todos estos elementos permite establecer una zonificación de los peligros con miras a una adecuada planificación del territorio.

## ACRÓNIMOS Y SIGLAS

• AdR	:	Análisis del Riesgo
• ANA	:	Autoridad Nacional del Agua
• ANR	:	Asamblea Nacional de Rectores
• CAN	:	Comunidad Andina
• CENEPRED	:	Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres.
• CEPLAN	:	Centro Nacional de Planeamiento Estratégico
• COEL	:	Centro de Operaciones de Emergencia Local
• COEN	:	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
• COER	:	Centro de Operaciones de Emergencia Regional
• COES	:	Centro de Operaciones de Emergencia Sectorial
• EIRD	:	Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres
• FEN	:	Fenómeno El Niño
• GL	:	Gobiernos Locales
• GR	:	Gobiernos Regionales
• GRD	:	Gestión del Riesgo de Desastres
• INDECI	:	Instituto Nacional de Defensa Civil
• MAH	:	Marco de Acción de Hyogo
• MEF	:	Ministerio de Economía y Finanzas
• ONG	:	Organismo No Gubernamental
• OP	:	Organismos Públicos
• PCM	:	Presidencia del Consejo de Ministros
• PIP	:	Proyecto de Inversión Pública
• PLANAGERD	:	Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres.
• PLANGRACC	:	Plan de Gestión de riesgos y Adaptación a los efectos del Cambio Climático en el Sector Agricultura, Periodo 2012-2021
• PRODUCE	:	Ministerio de la Producción
• RREE	:	Ministerio de Relaciones Exteriores
• SGRD	:	Secretaría de Gestión del Riesgo de Desastres
• SENAMHI	:	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
• SENASA	:	Servicio Nacional de Sanidad Agraria
• SINAGERD	:	Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
• SNGA	:	Sistema Nacional de Gestión Ambiental

---

<sup>6</sup>PLANAGERD 2014

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI.
- Programa de Ciudades Sostenibles – INDECI.
- Sistema de Información Nacional para la Respuesta y Rehabilitación – SINPAD.
- Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – SENAMHI.
- Instituto Geofísico del Perú – IGP.
- Centro de Estudios y Prevención de Desastres - PREDES.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI.
- Municipalidad Distrital de Santa Eulalia – Huarochirí.
- Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.