



SINADECI

SISTEMA NACIONAL DE DEFENSA CIVIL - PERÚ

MANUAL DE EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES

Instituto Nacional de Defensa Civil

Diciembre 2006



MANUAL DE EVALUACIÓN DE DAÑOS Y ANÁLISIS DE NECESIDADES

Manual de Campo

DICIEMBRE 2006

Catalogación realizada por la Biblioteca del Instituto Nacional de Defensa Civil.

Perú. Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).

Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades: Manual de campo / Perú. Instituto Nacional de Defensa Civil. Lima: INDECI, 2006.

74 p.

EVALUACIÓN DE DAÑOS / EVALUACIÓN DE DESASTRES / EVALUACIÓN DE NECESIDADES / ANÁLISIS DE LAS CONSECUENCIAS / PLANIFICACIÓN EN DESASTRES. Organización & administración / METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN DEDAÑOS/PERÚ

Descriptores DECS y VCD del CRID

(INDECI/PER/06.07)

Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades: Manual de campo. Publicado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI).

Dirección Nacional de Operaciones (DNO)

Dirección Nacional de Educación y Capacitación (DINAEC)

© Instituto Nacional de Defensa Civil – INDECI, 2006.

Calle Ricardo Angulo Ramirez 694, Urb. Corpac, San Isidro, Lima 27, Perú.

Teléfono: (511) 225-9898

Fax: (511) 225-9898 anexo 5402

Correo electrónico: dinaec@indec.gov.pe

Página Web: www.indec.gov.pe

Equipo Técnico : Carlos Castro Ysla
Eric Cortijo Zarate
Martha Giraldo Limo

Diseño y diagramacion : Paul Zamora Torres

Este Manual se realizó teniendo como material de referencia el Manual de Campo: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades, elaborado por la Oficina de Asistencia para Desastres USAID/OFDA.

Cualquier parte de este documento podrá reproducirse siempre y cuando se reconozca la fuente y la información no se utilice con fines de lucro. Agradeceremos cualquier comentario o sugerencia de los lectores. Para solicitar más copias de este documento, materiales de difusión o requerir más información, por favor solicitarla al INDECI. Dirección Nacional de Educación y Capacitación y a las Direcciones Regionales de Defensa Civil.

TABLA DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN

CAPÍTULO I EVALUACIÓN DE DAÑOS

1. Tipos de evaluación 11
2. Objetivos de la evaluación 12
3. Formas de organizar la evaluación 12
4. Cómo implementar el EDAN ante un evento que genera desastre 15
5. ¿Qué informar a los miembros de un equipo 18

CAPÍTULO II TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN DE MAPAS Y/O CARTAS GEOGRÁFICAS

1. Formas de indicar la escala 20
 - Escala numérica o fracción representativa 20
 - Escala de centímetros a kilómetros 20
 - Escala gráfica 20

CAPÍTULO III TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y LISTA RÁPIDA DE VERIFICACIÓN POR EVENTO

1. Procedimientos 25
 - Información previa 25
 - Recolección de información post evento 26
 - Formatos de evaluación 27
 2. Lista rápida de verificación de datos 28
-

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE NECESIDADES E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Análisis de necesidades e interpretación de la información	31
1. Determinar recursos necesarios	32
2. Prioridades y toma de decisiones críticas	32
3. Inventario de los recursos que están disponibles localmente	33
4. Recursos que deben solicitarse como ayuda externa	33

CAPÍTULO V

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS PARA REPORTAR EMERGENCIAS Y PELIGROS A TRAVÉS DEL APPLICATIVO REMPE DEL SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES - SINPAD

1. Uso práctico del aplicativo REMPE del SINPAD	37
---	----

CAPÍTULO VI

ELABORACIÓN DE INFORMES

■ Elaboración de informes	43
■ Modelo de informe	45

ÍNDICE DE TABLAS

■ Formatos de campo para empadronamiento de evaluación de daños y brindar ayuda humanitaria a la población damnificada y afectada	51
■ Formato 01. Evaluación de daños	55
■ Formato 02. Análisis de necesidades	61
■ Tablas de referencia para el cálculo de las necesidades para el apoyo humanitario	64
■ Tablas de referencia para el apoyo humanitario	65
■ Llenado de los formatos EDAN	66



PRESENTACIÓN

El Manual de Campo de EDAN, se ha diseñado, para ser un documento de consulta fácilmente transportable. Que proporcione la información básica sobre las características y efectos de fenómenos naturales que por su magnitud e intensidad generan desastres.

El Manual de Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades - EDAN contiene guías de procedimientos y formatos estructurados que permiten efectuar evaluaciones de daños, análisis de necesidades y acciones de respuesta; además contiene información básica referente al empleo de técnicas de recolección de datos y análisis e interpretación de la información georeferenciada. El Manual proporciona asimismo una lista rápida de verificación de daños y de necesidades post-desastre.

Es una guía para los evaluadores de los Comités de Defensa Civil, tiene por finalidad brindar lineamientos para una información coherente, uniforme, oportuna y veraz, la información relativa a una emergencia o desastre que permita la toma de decisiones adecuadas para la atención de la emergencia o desastre así como la obtención y distribución de la Ayuda Humanitaria requerida.

Finalmente, proporciona una guía práctica de procedimientos que facilita a los responsables en el Centro de Operación de Emergencias (COE), registrar, coleccionar y exhibir la información, respecto de los daños ocasionados por una emergencia, utilizando el aplicativo informático, elaborado por el INDECI denominado Sistema Nacional de Información para la Prevención y Atención de Desastres -SINPAD.



CAPÍTULO I

EVALUACIÓN DE DAÑOS

La Evaluación de Daños es el proceso 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 Comités de Defensa Civil, tomar decisiones rápidas y oportunas para atender a la población. Sus características son:

- **Objetiva:** sólo debe registrar los daños realmente ocurridos y que deben ser considerados.
- **Oficial:** debe ser la voz del Comité de Defensa Civil, 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.

1. 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 Defensa Civil, como resultado de la recopilación de la información en detalle que cada uno ellos proporciona al INDECI.

2. 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.

3. Formas de Organizar la Evaluación:

La acción de evaluación debe ser desarrollada por una persona o un equipo de personas¹ 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

¹ la cantidad depende de la magnitud del área del desastre.



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 al Comité de Defensa Civil.

El equipo de evaluación, designado por el Comité de Defensa Civil 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 el Comité de Defensa Civil desarrolle 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:

- a. Mapa del área o región afectada.
- b. 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.
- c. Formatos de evaluación.
- d. Lista de verificación, tablas y ayudas.
- e. Bolígrafos, lápices, borradores, regla.
- f. Papel para papelógrafo y tamaño carta, tabla con presilla o clip, cinta de enmascarar.
- g. Equipo básico: linterna, botiquín, comunicaciones, ropa adecuada, entre otros.

4. 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. Al otro lado, el trabajador que está en el campo, frecuentemente olvida su compromiso de reportar, permaneciendo aislado del exterior, bajo el pretexto que sus actividades no le permiten sacar tiempo para comunicarse.

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.

5. ¿Qué informar a los miembros de un Equipo, no adiestrados previamente en el método del EDAN?

- 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.



CAPÍTULO II

TÉCNICAS DE INTERPRETACIÓN DE MAPAS Y/O CARTAS GEOGRÁFICAS

Mapa

Un mapa es una representación convencional, parcial o total, de la superficie terrestre.

Orientación

La mayoría de los mapas están orientados hacia el norte. Para indicarlo se emplea un símbolo que generalmente es una flecha, o la rosa de los vientos que apunta hacia ese punto cardinal.

Escala

La vista perspectiva desde el suelo es la representación más corriente del mundo que nos rodea, la encontramos en la fotografía, en los paisajes artísticos, en los croquis y nos muestra una porción limitada de espacio en un momento dado.

En la representación llamada mapa se muestran, mediante símbolos, las formaciones naturales y los elementos culturales introducidos por el hombre. Tal representación, como toda imagen está en una cierta relación de tamaño (proporción) con el objeto representado. Esta proporción se llama Escala.

Los mapas son miles y hasta millones de veces más pequeños que la superficie representada. Por eso es necesario determinar su «escala», pues a simple vista no se aprecia la proporción a la que están dibujados.

Tamaño sobre el mapa / Tamaño sobre el terreno = Escala



1. Formas de indicar la escala

- Escala numérica o fracción representativa: da la relación entre la longitud de una línea del mapa y la correspondiente en el terreno en forma de quebrado con la unidad por numerador; ejemplo:

Escala 1 / 25,000 o 1:25,000

La unidad de medida tomada sobre el mapa corresponde a 25,000 unidades sobre el terreno.

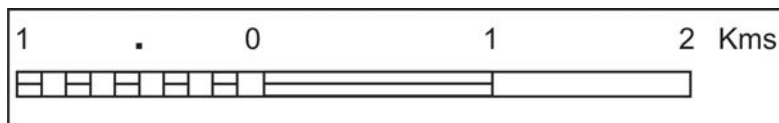
Las reglas triangulares para el uso de ingenieros, dibujantes, topógrafos, están marcadas de esta forma.

- Escala de centímetros a kilómetros: indica el número de kilómetros del terreno que corresponden a un centímetro del mapa: ejemplo:

1 cm = 0.25 km.

ESCALA	UN CENTÍMETRO en mapa representa en terreno	UN KILÓMETRO en terreno representa en mapa
1:2,000	20 metros	50 centímetros
1:5,000	50 metros	20 centímetros
1:10,000	100 metros	10 centímetros
1:25,000	250 metros	4 centímetros
1:50,000	500 metros	2 centímetros
1:100,000	1 kilómetro	1 centímetro
1:200,000	2 kilómetros	5 milímetros
1:500,000	5 kilómetros	2 milímetros
1:1,000,000	10 kilómetros	1 milímetro

- Escala gráfica: representa las distancias en el terreno sobre una línea recta graduada.





Generalmente, del punto marcado o hacia la izquierda de la escala se divide en décimas para poder medir distancias inferiores a la unidad.

Esta escala tiene como ventaja que se pueda utilizar cuando el mapa ha sido sometido a ampliaciones o reducciones.

Algunos de los mapas disponibles:

- Carta General en escala: 1:500,000

Contiene información general sobre límites nacionales y regionales. Red nacional de carreteras y ferrocarriles, localización de cabeceras municipales y otros centros poblados, redes orográficas e hidrográficas principales. Su uso es informativo, turístico y didáctico.

- Carta General en escala 1: 100,000

- Publicada en colores

Contiene información detallada sobre la red vial, desde las carreteras pavimentadas hasta los caminos de herradura. Delimitación de las áreas urbanas e indicación mediante el uso de variados tipos de letra, sobre el número de habitantes y las construcciones aisladas tales como fincas, escuelas rurales, instalaciones industriales, entre otras. Red ferroviaria, líneas de conducción de energía, oleoductos y gasoductos, límites internacionales, regionales, provinciales, municipales y vecinales. Red hidrográfica con detalle de corrientes de agua que sobrepasan un kilómetro de longitud. Representación del relieve por medio de curvas de nivel con equidistancia de 25 metros en zonas planas o de relieve ondulado y de 50 metros en las zonas quebradas. Localización de vértices geodésicos y puntos de la red de nivelación.

- Información sobre la declinación magnética en el área

Esta información es muy importante pues el norte geográfico, indicado por la cuadrícula del mapa forma un ángulo con el norte magnético señalado por la brújula. Conocer el valor angular



de la declinación permite al observador orientar correctamente el mapa.

- Información sobre la proyección empleada en el mapa

Contiene la fecha de toma de las fotografías aéreas, la de ejecución de los trabajos de campo, de restitución estereofotogramétrica y de dibujo y de edición.

El repertorio de los signos convencionales y de las abreviaturas empleadas en el mapa, facilitan su lectura.

En razón de la escala (1 centímetro representa 1 kilómetro del terreno), se comprende que la delineación de los detalles del mapa se somete a generalizaciones.

No se pueden mostrar todas las sinuosidades del cauce de una quebrada o todas las pequeñas curvas de un camino, es más algunos elementos como las carreteras se exagera el ancho, las varias casas de una finca pueden estar representadas por un solo símbolo, entre otros.

Las utilizaciones de esta carta general son muy variadas, siendo las principales el planeamiento regional, los censos y estadísticas, el transporte, las operaciones militares, el proyecto de líneas de transmisión de energía, oleoductos o gaseoductos. También se utilizan como base para la elaboración de los mapas geológicos mineros y en la prospección geofísica en busca de petróleo.

- Carta General en escala 1:25,000

Es la base para la elaboración de la carta general en escala 1/100,000. Contiene la misma información que ésta pero con mucho mas detalle. Los cauces de los ríos y los caminos están delineados sin generalizaciones, siguiendo fielmente los detalles mostrados en las fotografías. Las construcciones están señaladas individualmente, aunque las de tamaño muy pequeño se muestran mediante un símbolo que exagera su tamaño (1 milímetro en el mapa representa 25 metros del terreno), los caminos también se



muestran un poco exagerados en su ancho, también se indican en esta escala las divisiones entre predios tales como cercas y muros.

Estos mapas son de gran utilidad para toda clase de proyectos de desarrollo regional o municipal, tales como trazado de caminos, planeamiento de redes de acueductos rurales, redes eléctricas, estudios agrícolas. Uno de los usos principales que se da a este mapa es el catastro rural.

- Carta General en escala 1:10.000

En zonas suburbanas de alta densidad y zonas rurales de minifundio, el mapa en escala 1:25.000 no es suficiente para deslindar claramente los predios. Por eso se utiliza la escala 1:10.000; 1 milímetro en el mapa representa 10 metros en el terreno. Esta escala permite también incorporar curvas de nivel con intervalos de 10 y 5 metros. Esto es importante cuando el mapa se utiliza en proyectos donde las diferencias de nivel tienen particular importancia, tales como proyectos hidroeléctricos.

- Planos en escala 1:5.000, 1:2.000 y 1:1.000

Estas escalas se utilizan principalmente para planos de ciudades con propósitos varios tales como catastro urbano, planeación de vías, redes de acueductos, redes de alcantarillado, ordenamiento del tránsito.



















Estos planos, a diferencia de los descritos antes, los accidentes, estructuras, vías, entre otros, se representan en sus verdaderas medidas. Las vías están representadas por líneas que muestran su verdadero ancho, igual sucede con los edificios y otras estructuras. También son más precisos y detallados en la representación del relieve, llegando a intervalos de curvas de nivel hasta de 1 metro. En estos planos, los símbolos se utilizan como complemento en la identificación de los accidentes.

Símbolos de los mapas

El mapa entero es un símbolo o una composición hecha de símbolos. Todos los elementos que lo componen deben ser representados mediante líneas, puntos, colores, figuras. En esto reside la principal diferencia entre el mapa y la fotografía aérea o el paisaje perspectiva.

El simbolismo en la cartografía, ha tenido un importante desarrollo a través de los siglos, así la mayoría de los símbolos han ido ganando aceptación entre los usuarios.

Los símbolos constituyen una especie de código por medio del cual el cartógrafo presenta el mejor relato de una situación en un espacio limitado.

	Límite internacional		Línea férrea en servicio
	Límite interno (estado o departamento)		Línea férrea en estudio
	Capital (país)		Aeropuerto clase A
	Capital (estado o departamento)		Otros aeropuertos
	Población		Puerto marítimo
	Carretera		Puente
	Carreteable		Oleoducto
	Lago o laguna		Río o Quebrada
	Area expuesta a un peligro		Area de Desastre



CAPÍTULO III

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS Y LISTA RÁPIDA DE VERIFICACIÓN POR EVENTO

1. PROCEDIMIENTOS

- Información Previa.

El Comité de Defensa Civil a través de su COE debe proporcionar toda la información posible antes de llegar al lugar, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Población (estructura, distribución geográfica).
- Condiciones climáticas (temperatura, lluvias).
- Condiciones de salud (endemias, epidemias, inmunizaciones, nutrición).
- Antecedentes socio-políticos de la región.
- Idiosincrasia de la población (costumbres, tradiciones, aspiraciones).
- Recursos disponibles (organizaciones locales de socorro, seguridad, salud, ONG).
- Infraestructura de servicios (agua, energía, combustible, vías de comunicación, telecomunicaciones).
- Historia sobre desastres ocurridos en la región.
- Nombres, direcciones y teléfonos de posibles contactos que puedan facilitar la labor de evaluación.

El proceso de evaluación inicial por área o zona afectada, debe responder a acciones planeadas que permitan reunir el mayor número de información en el menos tiempo, posible apoyadas por las siguientes técnicas:



- Recolección de información post evento

Se cuenta con las siguientes técnicas:

- Vuelos de reconocimiento a baja altura.- Realizados desde avionetas, helicópteros o globos aerostáticos; que permiten determinar la extensión geográfica, una rápida cobertura panorámica de la zona afectada, así como la determinación de las modalidades de daño. Facilita también la identificación de las poblaciones aisladas y las probables vías de evacuación y de acceso por tierra para suministro de auxilios. Tiene como desventaja el no permitir la apreciación cuantitativa de los daños. Es frecuente encontrar la necesidad de confrontar algunas observaciones con las del personal de tierra. Por ejemplo, la evaluación de daños ocasionados por la creciente de un río de alta pendiente, muestra desde un aeroplano, un puente en buen estado sobre un río rodeado de gran destrucción por el arrastre de las aguas; este detalle obliga a verificar en tierra las condiciones de las bases del puente y las de su capacidad portante.
- Imágenes Satelitales.- Existen también técnicas sofisticadas como aerofotografías, imágenes de satélite y sistemas sensores remotos que en la actualidad se encuentran disponibles en la gran mayoría de los países. Estas técnicas aportan información importante sobre magnitud y extensión del daño, así como para los planes de recuperación y el monitoreo de los cambios inducidos por el desastre como las modificaciones en tasas de crecimiento y patrones de urbanización.
- Evaluación por tierra.- Realizado mediante el desplazamiento de evaluadores o equipos de evaluadores que cubren zonas específicas. Esta modalidad permite la apreciación cuantitativa de los daños, interactuar con la población afectada dictando algunas medidas que favorezcan la respuesta, es más económica, utilizable en cualquier hora y aún en condiciones climáticas adversas. Presenta como desventaja la dificultad de cubrir amplias zonas geográficas, impidiendo la apreciación panorámica de la zona dañada.



- Encuestas por muestreo sobre el terreno.- Consiste en la aplicación de técnicas censales sobre la cuantificación del daño de una zona determinada a partir de la toma de una muestra relativamente pequeña. Los instrumentos utilizables son la entrevista y encuestas a testigos o personas directamente afectadas. Esta técnica suministra datos adicionales necesarios para el desarrollo de las operaciones de asistencia. Este es el método más útil y confiable para reunir información complementaria.
- Informes de personas directamente afectadas o autoridades locales.- Los evaluadores solicitan y reciben información de las personas directamente afectadas, especialmente de las autoridades, lo cual permite rapidez en el conocimiento de la situación. Este tipo de información requiere ser confirmada pues es totalmente subjetiva con propensión a sobredimensionar los daños, solicitándose recursos que nunca se han tenido.
- Formatos de Evaluación

Para enfatizar, uniformizar y facilitar la labor de registro de datos, se planteamos formatos para esta tarea. Los mismos se encuentran en la sección TABLAS y son los siguientes:

- Formato de Evaluación de Daños.- Mediante el cual se consigna información de tipo preliminar y complementaria, utilizando para su mayor facilidad código de colores que identificar el nivel de prioridad de la información que se esta manejando.
- Formato de Análisis de Necesidades.- Mediante el cual utilizando los resultados cuantitativos y cualitativos de la evaluación de daños y las tablas referenciales adjuntas se puede establecer un cálculo preliminar de requerimientos.
- Formato para las Acciones de Respuesta.- Mediante el cual se registra cronológicamente el accionar más importante de las diferentes comisiones que trabajan en el seno del Comité de Defensa Civil.



Nota.- Los casos donde se identifiquen puntos débiles, carencias o hallazgos de importancia, se registrarán en los espacios disponibles para observaciones y recomendaciones del propio formulario.

- Guía de Evaluación.

Con el fin de facilitar el proceso de evaluación, se ha desarrollado una lista de verificación de daños, que permiten resaltar algunos aspectos considerados importantes para tener en cuenta.

2. LISTA RÁPIDA DE VERIFICACIÓN DE DAÑOS

- Empadronamiento de afectados y damnificados

- Adultos: hombres y mujeres
- Adultos Mayores: hombres y mujeres
- Menores entre los 5 y 14 años
- Infantes menores de 5 años
- Discapacitados

- Guía de Daños a la Vida y la Salud

Fallecidos

- Verificar la cantidad de los registrados oficialmente y lugar donde se hallan depositados los cadáveres.
- La existencia, no verificada de otros cadáveres, se registrará como sin confirmar, consignando la fuente de información.

Heridos

- Registrar el número de pacientes atendidos a nivel pre-hospitalario.
- Registrar el número de pacientes atendidos a nivel hospitalario.

- Guía de Daños en los Servicios Básicos Esenciales

Agua potable: Verificar condiciones (sin daños, afectación, destrucción) y estado de funcionamiento de:



- Presas o pozos.
- Bocatoma.
- Tuberías madres
- Redes de distribución.

Verificar calidad de agua en:

- Puntos estratégicos de la red de distribución
- Usuarios finales (muestra representativa).

Alcantarillado: Verificar condiciones (sin daño, afectación, destrucción) y estado de funcionamiento de:

- Acometidas domiciliarias de desagüe,
- Sistema de desagüe principal y de drenaje pluvial.

Energía: Verificar condiciones (sin daño, afectación, destrucción) y estado de funcionamiento de:

- Estaciones generadoras de energía,
- Redes de transmisión y distribución.

Telecomunicaciones: Verificar condiciones sin daño, afectación, destrucción) y estado de funcionamiento de:

- Estaciones repetidoras,
- Redes de telefonía (centrales, redes de interconexión y distribución),
- Otros sistemas de comunicación.

Transporte: Verificar condiciones (sin daño, afectación, destrucción) y estado de funcionamiento de:

- Vías terrestres de acceso.
- Puentes.
- Puertos.
- Aeropuertos.



- Guía de Daños en la Infraestructura Productiva

Sector Agropecuario: Verificar condiciones (sin daño, afectación, destrucción) de:

- Áreas de producción agrícola,
- Áreas de terreno de cobertura natural
- Áreas de explotación pecuaria.

- Guía de Daños para vivienda y edificaciones públicas

Verificar condiciones (sin daño, afectación, destrucción) de:

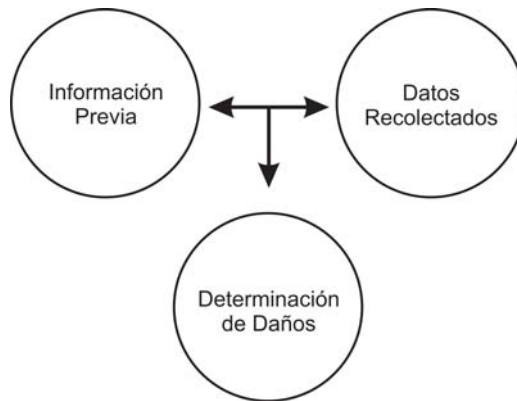
- Viviendas,
- Locales comunales, oficinas públicas,
- Instituciones Educativas en general,
- Templos.

Nota: Deberá expresarse en lo posible, en términos de cantidad, especificando el número de familias que requieran ser reubicadas en alojamientos temporales o definitivos.



CAPÍTULO V

ANÁLISIS DE NECESIDADES E INTERPRETACIÓN DE LA INFORMACIÓN



Inmediatamente después que se presenta un desastre o emergencia, las actividades de evaluación de las necesidades que enfrenta la población, debe formar parte de la atención integral del Comité de Defensa Civil involucrado.

Luego de confrontar los datos de la información, se define la situación del área afectada. El registro de efectos del desastre, que para fines de la evaluación se limita a los sectores de salud, servicios básicos esenciales, vivienda e infraestructura productiva, servirá de elemento esencial al análisis de necesidades.

La prontitud con que se establezcan estas necesidades inmediatas definirá la velocidad de respuesta. La calidad de la evaluación definirá la efectividad de las acciones. En estos casos ser eficiente implica ser oportunos y resolutivos.

La experiencia en la mayoría de emergencias, es que estas evaluaciones no se hacen, o por lo menos no en forma adecuada; lo cual crea desorden



en la atención de la situación, que redundará en la insatisfacción de los afectados y el agravamiento de las secuelas del evento.

Las necesidades de apoyo externo se determinan después del análisis razonable que se realiza como resultado de la confrontación de las capacidades existentes localmente (recursos humanos y materiales) y los daños sobre las áreas de evaluación; en tal sentido las necesidades de apoyo externo se determinarán en base a la siguiente fórmula explicativa:

Apoyo externo = (Necesidad total - Capacidad local)

- ¿Qué recursos se necesitan?
- ¿Cuáles están disponibles localmente?
- ¿Qué se debe requerir como ayuda externa?

1. DETERMINAR RECURSOS NECESARIOS

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.

2. 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
- Control de vectores



- c. Prioridades de tipo logístico:
- Vías de acceso
 - Sistemas de telecomunicaciones
 - Insumos básicos
- d. Otras prioridades:
- Actividades laborales, educativas,
 - Recreativas y aspectos de seguridad.

3. INVENTARIO DE LOS RECURSOS QUE ESTÁN DISPONIBLES LOCALMENTE

El Comité de Defensa Civil identifica los recursos que se necesitan para la atención de la emergencia, deberá contar con un inventario de los recursos locales y determinar si existe autosuficiencia o se necesita solicitar ayuda externa.

4. RECURSOS QUE DEBEN SOLICITARSE COMO AYUDA EXTERNA

El Comité de Defensa Civil considera ayuda externa a todo recurso que no está disponible en la localidad.

- Los recursos externos solicitados deberán ser estrictamente necesarios.
- Los listados deberán ser cortos y precisos o de lo contrario retrasará o imposibilitará su atención.
- Esta solicitud debe ser oficial y realizarse a través del Comité de Defensa Civil.

Ejemplo:

Si necesitamos atender 150 familias con 01 carpa para cada una y tenemos en stock de inventario local 45. ¿Cuántas carpas necesitaremos gestionar como apoyo externo?



Reemplazando tendremos:

Apoyo externo = 150 - 45

Rpta: 105 carpas

Internacionalmente, se han establecido diferentes categorías y subcategorías de recursos humanos y materiales como guía para elaborar un inventario local. Sobre el particular, el INDECI ha diseñado una guía de similar característica, pero adaptada al lenguaje común de nuestro país que facilita su manejo y entendimiento.

La referida guía abarca los siguientes conceptos:

- Medicamentos
- Techo
- Abrigo
- Alimentación
- Herramientas
- Equipos
- Maquinarias y vehículos
- Necesidades personales

El detalle que consigna cada uno de estos conceptos es el siguiente:

- Medicamentos
 - Analgésicos
 - Anestésicos
 - Antibióticos
 - Cardiovasculares
 - Esteroides
 - Vacunas
- Techo
 - Carpas
 - Módulos de vivienda



- Bobinas de Plástico
- Calaminas
- Triplay
- Otros

- Abrigo
 - Frazadas
 - Colchas
 - Camas Plegables
 - Camarotes
 - Colchones
 - Ropa
 - Otros

- Alimentación
 - Raciones frías
 - Alimentos preparados
 - Alimentos para preparar
 - Otros

- Herramientas
 - Palas
 - Picos
 - Carretillas
 - Barretas
 - Combas
 - Hachas
 - Otras

- Equipos
 - Motobombas
 - Motosierras



- Motofumigadoras
- Equipos de Iluminación de Emergencia

- Maquinarias y vehículos
 - Cargador frontal
 - Cargador oruga
 - Motoniveladora
 - Volquetes
 - Camiones



CAPÍTULO V

GUÍA DE PROCEDIMIENTOS PARA REPORTAR EMERGENCIAS Y PELIGROS A TRAVÉS DEL APLICATIVO REMPE DEL "SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE DESASTRES" - SINPAD

La presente guía muestra de una manera simple cómo se utiliza los aspectos más importantes del Sistema desarrollado por el INDECI en el marco denominado Aplicativo de Registro de Emergencias y Peligros - REMPE del SINPAD, el cual constituye una herramienta muy importante para el conocimiento en tiempo real de un peligro u ocurrencia de una emergencia o desastre en cualquier parte del territorio nacional.

La información reportada oportunamente mediante este sistema posibilita el conocimiento para el apoyo de manera oportuna por parte del Comité de Defensa Civil correspondiente y los organismos e instituciones involucradas, así como el asesoramiento y monitoreo de las acciones a través del Centro de Operaciones de Emergencia Nacional.

1. USO PRÁCTICO DEL APLICATIVO REMPE DEL SINPAD

El aplicativo tiene una serie de opciones, a continuación se describen las más importantes.

- Paso N° 01: Ingresar al SINPAD vía Internet a través de la página web del INDECI, es decir digitar sobre el navegador: www.indeci.gob.pe.
- Paso N° 02: Al ingresar a la página web del INDECI, seleccionar SINPAD, puede ser de 02 formas como se muestra en la Fig. 01, y dar click sobre ella.



- Paso N° 05: Luego se visualiza la pantalla del menú principal del Aplicativo de Registro de Emergencias y Peligros - REMPE (Fig. 03), para elegir la acción que desea realizar, en este caso dar click a la opción Informe Preliminar de la ventana de Emergencia. Luego ingresar la información de las opciones que el formulario solicita, como se detalla en la Fig. 04.



Fig. 03

REGISTRO PRELIMINAR DE EMERGENCIA		
FENOMENO	Fenómeno: INCENDIO URBANO	1 Seleccione el Fenómeno
	Grupo Feném.: TECNOLÓGICOS	
UBICACION	Región: CAJAMARCA	2 Seleccione la Ubicación de la emergencia
	Provincia: OTERO	
	Distrito: SOCOA	
	Localidad: LIBERTAD DE LA PALMA	3 Ingrese Nombre de la Emergencia
DESCRIPCION	Descripción: INCENDIO DE VIVIENDA EN LOC LIBERTAD DE LA PALMA DIST SOCOA PROV OTERO	
	Fecha de la Emergencia: 18/09/2015 17:30:00 Ejemplo: 15/01/2000 09:30PM	4 Ingrese Fecha y Hora de la Emergencia
	Informante: COMITE DISTRITAL DE DEFENSA CIVIL DE SOCOA	5 Ingrese Nombre del Informante
EVALUACION PRELIMINAR	Hechos: EL DOMINGO 18 DE SEPTIEMBRE, A LAS 17:30 HORAS, SE INCENDIO UNA VIVIENDA UBICADA EN LA LOCALIDAD LA LIBERTAD DE LA PALMA, DISTRITO DE SOCOA PROVINCIA DE OTERO.	6 Ingrese los Hechos, Daños y Acciones de la Emergencia.
	Daños: EL INCENDIO DESTRUYO TOTALMENTE UNA VIVIENDA, DEJANDO A 05 PERSONAS DAMNIFICADAS QUE HAN PERDIDO GRAN PARTE DE SUS PERTENENCIAS.	
	Acciones: EL COMITE DISTRITAL DE DEFENSA CIVIL DE SOCOA ENTERADO DE LO OCURRIDO SE CONSTITUYO AL LUGAR DEL SINIESTRO PARA REALIZAR LA EVALUACION DE DAÑOS Y EL ANALISIS DE NECESIDADES. POSTERIORMENTE ENTREGO AYUDA HUMANITARIA.	7 Click en el botón para Grabar la Emergencia y los Datos Ingresados.
	Grabar Salir	

Fig. 04

- Paso N° 06: Luego se procede a ingresar la Evaluación de Daños y el Análisis de Necesidades, a través de la opción EDAN del menú principal.
- Paso N° 07: En esta página del EDAN, se procede a ingresar el registro de Localidades, Registro de Daños, Requerimientos de Artículos, Ayuda Humanitaria, Acciones Tomadas y otros, seleccionando la opción requerida del menú del EDAN, como se muestra en la Fig. 05 y sus detalles.

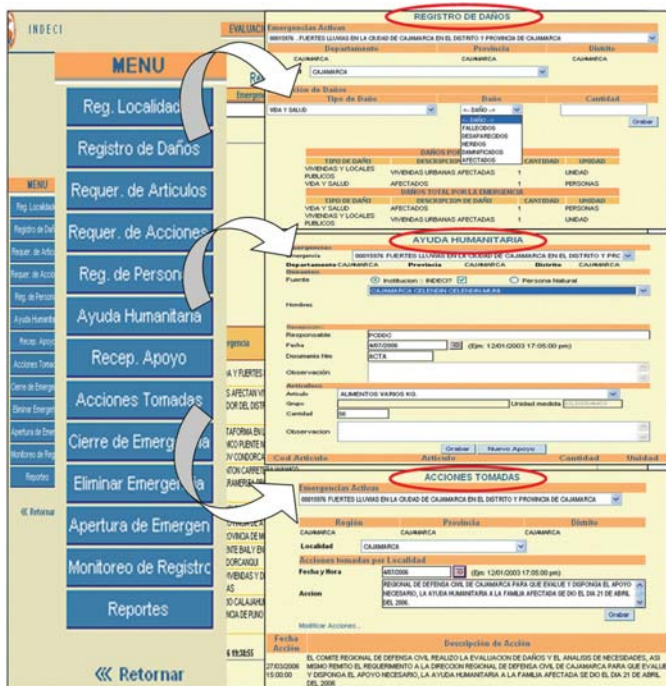


Fig. 05

- Paso N° 8: Luego de ingresar la información en el menú del EDAN, se procede a visualizar si el registro ha sido ingresado satisfactoriamente, regresando al menú principal y dar un click sobre la opción de monitoreo de emergencias.

Luego de lo cual se visualiza la página 01, se selecciona y da click a la opción: RELACIÓN GENERAL & BÚSQUEDA, y se muestra la



página 02 donde se encuentra la relación de las emergencias que han sido registradas y su estado. Luego para ver el detalle de una emergencia se da click en el detalle de la emergencia seleccionada y se logra visualizar la página 03, sobre el Estado Situacional de la Emergencia seleccionada, como se muestra en la fig. 06.

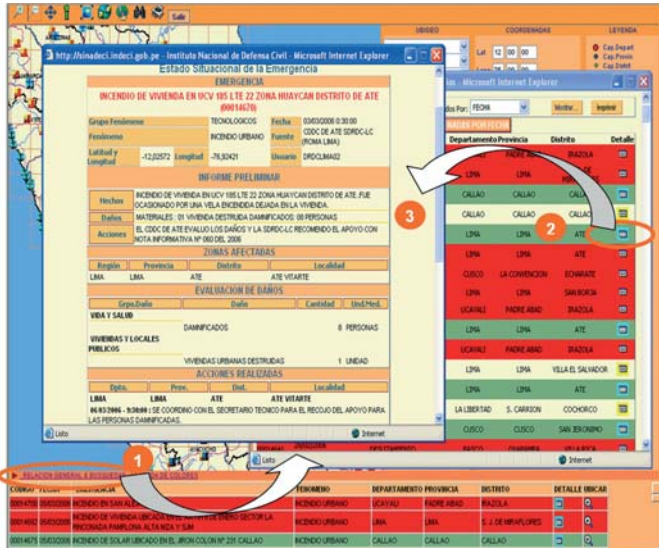


Fig. 06

- Paso Nº 9: Después de verificar la información, éstas se van grabando, y se puede realizar e imprimir reportes, regresando al menú principal y dar un click sobre la opción EDAN, luego seleccionar y dar click en Reportes, y se muestra la página 01, donde se encuentran los tipos de reportes que se pueden realizar.

Como ejemplo, se tiene un reporte sobre Emergencias por Región según el tipo de Fenómeno y se visualiza la pagina 02, donde podemos seleccionar el período del reporte que deseamos realizar. En la fig. 07, se muestran las Emergencias por Región según el tipo de Fenómeno, entre el período del 01 Enero 2006 al 30 Junio 2006.



EVALUACION DE DAÑOS Y ANALISIS DE NECESIDADES

Reportes de Emergencias

Reportes Estadísticos de Emergencias

- Reporte de Emergencias a Nivel Nacional
- Emergencias por Región según Fenómeno
- Emergencias y Daños producidos según Tipo de Fenómeno

MENU

- Reg. Localizado
- Registro de Daños
- Reporte de Artículos
- Regist. de Acciones
- Reg. de Necesarios
- Reg. de Apoyo
- Acciones Tomadas
- Cierre de Emergencias
- Eliminar Emergencias
- Verificación de Emergencias
- Reporte de Necesarios
- Reportes

Variables Seleccionadas

Periodo Inicial: 1/1/2006
 Periodo Final: 30/06/2006

EMERGENCIAS PRODUCIDAS A NIVEL NACIONAL POR DEPARTAMENTO SEGUN TIPO DE FENOMENO PERIODO: 1 ENE 2006 - 30 JUN 2006

FENOMENO	TOTAL	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z			
TOTAL NACIONAL	2260	170	40	226	16	117	2	26	4	13	64	102	21	65	60	14	144	131	19	49	17	89	118	30	14	22	105			
GEODINAMICA EXTERNA	399	21	1	0	0	78	53	1	45	5	79	1	5	9	0	23	22	1	3	5	17	7	0	1	0	13	0			
AVANACHA	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
COLEGIO DE VIVIFICAS	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
DEPLUMBE	123	2	0	2	0	13	1	17	1	68	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	0	0		
DESPLAZAMIENTO	87	3	1	2	0	52	5	8	7	2	0	0	0	0	0	0	13	0	0	2	1	6	2	0	1	0	0	0		
OTROS DE GEODINAMICA EXTERNA	50	1	0	1	0	15	12	0	2	0	6	1	1	3	0	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
PERSONAS Afectadas	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
GEODINAMICA INTERNA	22	0	0	0	1	0	0	2	1	3	0	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	
ACTIVIDAD VOLCANICA	8	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
OTROS DE GEODINAMICA INTERNA	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
SIEMPOS	13	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	

Fig. 07



CAPÍTULO VI

ELABORACIÓN DE INFORMES

Tal como fue enfatizado en la sección sobre técnicas de recolección de datos, interesa facilitar y uniformizar la labor de registro.

Con ese fin se diseñaron tres formatos, para evaluación ya explicados y que recordamos aquí brevemente:

- Formato de Evaluación de Daños
- Formato de Análisis de Necesidades
- Formato para las Acciones de Respuesta

El diseño de los formatos es simple, para que, sin necesidad de conocimientos avanzados, puedan ser completados de manera rápida y eficaz.

Debe tenerse en cuenta, que en algunos casos la magnitud de los daños no es de consideración y por lo tanto no es necesario hacer el desarrollo completo del formato, especialmente en lo que toca al análisis de necesidades. Para estos eventos, el formato de Evaluación de Daños en el nivel preliminar es suficiente. Para eventos de envergadura se amerita el llenado total del formato hasta los niveles complementarios. Esto reafirma que se trata instrumentos de registro flexibles y adaptables a cada situación.

Una vez recogido los datos en los formatos, se verificarán y se harán los ajustes pertinentes, se revisarán las cantidades de los distintos items, se consignarán los datos confirmados y los no confirmados.

Se deberá compatibilizar los resultados obtenidos por los miembros del equipo y los de otros equipos, si los hubiere. Se procederá al análisis de necesidades, y a listarlas en orden de prioridad.

En aquellos casos en donde no se cuente con la capacidad para definir las necesidades, se describirá la situación o problema que desea resolverse; de esta forma quienes reciban el informe podrán entrar a analizar las



circunstancias y apoyar positivamente su resolución.

Llegado este momento los simples datos iniciales se han transformado en información útil para la toma de decisiones.

Se está ya en condiciones de redactar el informe para quienes habrán de decidir finalmente las acciones para la atención adecuada de la emergencia.

A modo de ejemplo en las páginas siguientes se presenta un modelo de informe.



MODELO DE INFORME

El siguiente modelo de informe será utilizado por los Comités de Defensa Civil que no tienen acceso al SINPAD y será remitido al COEN vía fax, teléfono, radio u otro medio.

INFORME DE EMERGENCIA N° _____ - DIA-MES-AÑO /
COEN-SINADECI _____ HORA

TÍTULO DESCRIPTIVO DE LA OCURRENCIA

FUENTE: Comité (REGIONAL / PROVINCIAL / DISTRITAL) de Defensa Civil de (Consignar el nombre)

Otra fuente que proporcione la información indicando nombre y entidad

1. HECHOS: (Ejemplo)

Por causas que son aún materia de investigación, cinco viviendas del asentamiento humano 9 de Octubre, ubicadas en la falda de un cerro, en el Distrito de El Agustino, se derrumbaron, quedando otras 07 con su estructura dañada a punto de colapsar.

El derrumbe ha originado un enorme hueco de unos 8 metros de profundidad por 10 metros de diámetro, incrementándose conforme transcurre el tiempo poniendo a por lo menos unas 60 viviendas en peligro

2. SITUACIÓN:

El Comité de Defensa Civil ha ubicado a las familias damnificadas en una plaza del distrito, el PRONAA atiende con alimentos el Comitéetc.

3. UBICACIÓN: (Ejemplo)

El asentamiento humano 9 de Octubre, se ubica en el extremo este de la ciudad de Lima, en las faldas de un cerro en el Distrito de El Agustino, en la Calle José Olaya, cuyo ingreso es por la zona de Yerbateros frente al Hospital San Juan de Dios.



4. ACCESOS

Terrestre afectado; puente de acceso afectado por desprendimientos de material.

Distancia: Desde el Cercado de Lima a la zona de emergencia: 5 kilómetros.

Tiempo: Debido al alto flujo de automóviles, el viaje entre ambos puntos, dura una hora y diez minutos.

5. DAÑOS: (Ejemplo)

El proceso de derrumbe se inició en horas de la mañana en forma súbita incrementándose progresivamente

(Consignar el Cuadro de Evaluación de Daños)

- 05 Viviendas destruidas
- 07 Viviendas afectadas en su estructura
- 50 Viviendas en riesgo (evacuadas por precaución)

6. ACCIONES: (Ejemplo)

Día xx de xxxxxx

- El Comité Distrital de Defensa Civil de El Agustino, se hizo presente en la zona a fin de realizar la Evaluación de Daños.
- Se dispuso la evacuación inicial de 50 familias hacia una zona segura.
- La Dirección Regional de Defensa Civil - Lima y Callao dispuso el envío de ayuda humanitaria a la zona consistente en:
 - 60 Carpas
 - 40 Camas plegables
 - 30 Frazadas
- La Policía Nacional ha acordonado la zona para evitar el ingreso de personas que pongan en riesgo su vida.



Día xx de xxxx

- El INDECI, a través de la Dirección Regional de Defensa Civil - Lima y Callao, movilizó a la zona de emergencia más ayuda humanitaria consistente en:
250 Gamelas
250 Cucharas
- El Comité Distrital de Defensa Civil de El Agustino dispuso la instalación de 16 módulos de baños portátiles.
- El PRONAA, instaló cocinas en el COE y proporcionó 01 tonelada de alimentos.
- El Banco de Materiales proporcionó 25 módulos de vivienda.

Lugar y Fecha

Comité de Defensa Civil de



INDICE DE TABLAS

- Formatos de campo para empadronamiento de evaluación de daños y brindar ayuda humanitaria a la población damnificada y afectada
- Formato N° 1 Evaluación de Daños
- Formato N° 2 Análisis de Necesidades
- Tablas de referencia
- Llenado de los formatos EDAN.



FORMATOS DE CAMPO PARA EMPADRONAMIENTO DE EVALUACION DE DAÑOS Y BRINDAR AYUDA HUMANITARIA A LA POBLACIÓN DAMNIFICADA Y AFECTADA

1. EMPADRONAMIENTO DE FAMILIAS DAMNIFICADAS Y AFECTADAS

Comité de Defensa Civil a través de su Comisión de Operaciones, Educación y Capacitación y del Centro de Operaciones de Emergencia.

a) Comisión de Operaciones, Educación y Capacitación

- Organiza brigadas de evaluación de daños.
- Elabora la Evaluación Preliminar de los daños, se conoce inicialmente la magnitud del evento.
- Sectoriza la zona afectada, se empadrona a las familias damnificadas y afectadas y elabora la evaluación complementaria.

b) Centro de Operaciones de Emergencia – COE:

- Consolida el empadronamiento y registra los datos en el formato (1). EDAN SINADECI.
- Ingresa información al SINPAD.



2. DISTRIBUCIÓN DE AYUDA HUMANITARIA

Comité de Defensa Civil a través de su Comisión de Logística y del Centro de Operaciones de Emergencia.

a) Comisión de Logística:

- Analiza y solicita las necesidades de acuerdo a la evaluación de daños Preliminar y Complementaria.
- Identifica y habilita centros de acopio para la recepción y distribución de Ayuda Humanitaria.
- Organiza brigadas para la recepción y distribución de la Ayuda Humanitaria.
- Entrega ayuda humanitaria a través de los albergues a las familias damnificadas.
- Entrega ayuda humanitaria directa a las familias afectadas.

b) Centro de Operaciones de Emergencia:

- Consolida la información de entrega de ayuda humanitaria y registra los datos en el formato (2). EDAN SINADECI.
- Ingresar información al SINPAD.



Formato N° 01
EVALUACIÓN DE DAÑOS

Criterios de Prioridad

Para información preliminar = Pre.

Para información complementaria = Comp.

NOTA: La información sobre costos de los daños se anotarán siempre que sea posible y en base a conocimientos técnicos para una estimación para una estimación adecuada.

I. INFORMACIÓN GENERAL Pre.

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Dirección

II. FECHA DE INGRESO DE LOS DATOS Pre.

Día	Mes	Año

III. REFERENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA EMERGENCIA Pre.

IV. INFORMACIÓN GENERAL Pre.

--

V. FECHA Y HORA DE INICIO Pre.

Día	Mes	Año
Hora		

VI. DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA Pre.

VII. POBLACIÓN DE LA LOCALIDAD AFECTADA Pre.

--

VIII. FUENTE DE LA INFORMACIÓN Pre.



IX. DAÑOS A LA VIDA Y LA SALUD Pre.

DAMNIFICADAS		AFECTADAS		DAÑOS A LA SALUD		
Familias	Personas	Familias	Personas	Fallecidos	Heridos	Desaparecidos

X. RESULTADOS DEL EMPADRONAMIENTO DE DAMNIFICADOS Comp.

ADULTOS (16 a 60 años) Familias		ADULTOS MAYORES (Mayor a 60 años)		MENORES (5 a 15 años)		MENORES (Menores a 5 años)		INFANTES (Menores a 5 años)		DISCAPACITADOS	
Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Adultos	Niños

XI. DAÑOS MATERIALES Pre. Comp.

VIVIENDAS				
Tipo	Colapsada	Inhabitable	Afectada	Costo S/. (Aproximado)
Material Noble				
Adobe				
Quincha				
Madera				
Rústico				
TOTAL				

INSTITUCIONES EDUCATIVAS				
Tipo	Colapsada	Inhabitable	Afectada	Costo S/. (Aproximado)
Material Noble				
Adobe				
Quincha				
Madera				
Rústico				
TOTAL				

INFRAESTRUCTURA DE SALUD				
Tipo	Colapsada	Inhabitable	Afectada	Costo S/. (Aproximado)
Material Noble				
Adobe				
Quincha				
Madera				
Rústico				
TOTAL				



XII.DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Pre. Comp.

VÍAS DE COMUNICACIÓN					
Tipo	Destruídas				
	Unidad medida	Número Tramos	Total (Metros Lineales)	Costo S/. (Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada
Vías Urbanas					
Caminos Rurales					
Autopistas					
Carreteras					
Otros (espec.)					
TOTAL					

VÍAS DE COMUNICACIÓN					
Tipo	Afectadas				
	Unidad medida	Número Tramos	Total (Metros Lineales)	Costo S/. (Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada
Vías Urbanas					
Caminos Rurales					
Autopistas					
Carreteras					
Otros (espec.)					
TOTAL					

INFRAESTRUCTURA DE COMUNICACIÓN					
Tipo	Destruídas			Afectadas	
	Unidad Medida		Costo S/. (Total)	Unidad Medida	Costo S/. (Total)
Puentes Peatonales					
Puentes Vehiculares					
Otros (espec.)					
TOTAL					

CENTROS DE TRANSPORTE					
Tipo	Destruídas			Afectadas	
	Unidad Medida		Costo S/. (Total)	Unidad Medida	Costo S/. (Total)
Terrapuestos					
Aeropuertos					
Puertos					
TOTAL					



XIII.DAÑOS A LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PÚBLICA Pre. Comp.

SISTEMAS DE COMUNICACIÓN			
Tipo	Existencia		Afectado (Porcentaje)
	Sí	No	
Servicio de Telefonía Fija			
Señal de Telefonía Móvil			
Señal de Radio y Televisión			
Internet			

XIV.DAÑOS A LOS SERVICIOS BÁSICOS Pre. Comp.

SERVICIOS BÁSICOS - AGUA POTABLE - DESAGÜE Y ALCANTARILLADO					
Tipo	Existencia		Afectado		Colapsado
	Sí	No	Servicio (Porcentaje)	Red de Tubería (Metros Lineales)	Red de Tubería (Metros Lineales)
Red de Agua Potable					
Red de Desagüe					
Red de Alcantarillado					
Servicios Básicos - Energía Eléctrica	Afectado				Colapsado
	Servicio (Porcentaje)	Red de Cables (Metros Lineales)	Red de Cables (Metros Lineales)	Red de Cables (Metros Lineales)	
Red de Energía Eléctrica					

XV.DAÑOS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Pre. Comp.

INFRAESTRUCTURA					
Tipo	Afectadas				
	Unidad	Tramos	Total (Metros Lineales)	Costo S/.(Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada
Canales de Riego					
Defensa Ribereña					
Diques					
Bocatomas					
Otros (espec.)					
TOTAL					
Tipo	Destruídas				
	Unidad	Tramos	Total (Metros Lineales)	Costo S/.(Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada
Canales de Riego					
Defensa Ribereña					



Diques									
Bocatomas									
Otros (espec.)									
TOTAL									
Tipo	Destruídas								
	Unidad	Total (Metros Cuadrados)	Costo S/. (Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada					
Reservorios									
Otros (espec.)									
Total									
AGRICOLA									
Tipo	Áreas de Cultivo								
	Afectado	Costo S/. (Aprox.)	Perdido (Hectáreas)	Costo S/. (Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada				
Pan Llevar									
Otros (especificar)									
Tipo	Áreas de Cobertura Natural								
	Afectado	Costo S/. (Aprox.)	Perdido (Hectáreas)	Costo S/. (Aprox.)	Detallar ubicación del área afectada				
Pan Llevar									
Otros (especificar)									
PECUARIA									
Animales Afectados									
Tipo	Vacuno	Caballar	Auquéñido	Ovino	Porcino	Caprino	Aves	Otros	
Cantidad									
Costo S/.									
Animales Perdidos									
Tipo	Vacuno	Caballar	Auquéñido	Ovino	Porcino	Caprino	Aves	Otros	
Cantidad									
Costo S/.									



XVI.OBSERVACIONES Pre. Comp.

XVII.RECOMENDACIONES Pre. Comp.

JEFE
OFICINA DE DEFENSA CIVIL

RESPONSABLE
COMISIÓN DE OPERACIONES

PRESIDENTE
COMITÉ DE DEFENSA CIVIL



Formato N° 02
ANÁLISIS DE NECESIDADES

I. INFORMACIÓN GENERAL

Departamento	Provincia	Distrito	Localidad	Dirección

II. FECHA DE INGRESO DE LOS DATOS

Día	Mes	Año

III. TIPO DE PELIGRO QUE OCASIONÓ LA EMERGENCIA O EL DESASTRE

IV. FECHA Y HORA DE INICIO

Día	Mes	Año
Hora		

V. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS

DAÑOS A LA VIDA Y LA SALUD		DAÑOS EN VIVIENDAS		DAÑOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS		DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SALUD	
Damnificados	Afectados	Destruidas	Afectadas	Destruidas	Afectadas	Destruidas	Afectadas

DAÑOS A LA VIDA Y LA SALUD		DAÑOS A LOS SERVICIOS BÁSICOS					
Damnificados	Afectados	Servicio de Agua		Servicio de Desagüe		Servicio de Energía Eléctrica	
		Colapsado (Porcentaje)	Afectadas (Porcentaje)	Colapsado (Porcentaje)	Afectadas (Porcentaje)	Colapsado (Porcentaje)	Afectadas (Porcentaje)

VI. NECESIDADES PRIORITARIAS DE ASISTENCIA HUMANITARIA

TECHO			
Carpas	Módulos de Vivienda	Planchas Calaminas	Bobinas de Plástico

LETRINAS			
Especificar los requerimientos de acuerdo a las recomendaciones del Sector Salud			
Frazadas o Colchas	Camas Plegables	Colchones	Ropa para Adultos
Ropa para Niños	Mosquiteros	Hamacas	Otros (Especificar)



ALIMENTOS			
Raciones de Emergencia para Adultos	Raciones de Emergencia para Niños	Gestión de Alimentos PRONAA - (Raciones)	Otros (Especificar)

UTENSILIOS						
Cocinas	Ollas	Cucharas	Cucharones	Espumaderas	Platos	Vasos
Bidones	Baldes	Kid de Párvulos	Kid de Aseo Personal	Otros (Especificar)		

VII.NECESIDAD DE RECURSOS MATERIALES PARA SERVICIOS COMUNALES

HERRAMIENTAS						
Sacos Terroreros	Picos	Lampas	Barretas	Machetes	Hachas	Carretillas

EQUIPOS						
Motobombas	Grupos Electrogenos	Equipos de Iluminación	Motosierras	Reservorios Flexibles	Equipo de Purificación de Agua	Equipos de Fumigación

MAQUINARIA					
Cargador Frontal	Motoniveladora	Retroexcavadora	Volquetes	Camionetas	Otros (Especificar)

LETRINAS					
Especificar los requerimientos de acuerdo a las recomendaciones del Sector Salud					
Planchas Calaminas	Planchas Triplay	Tubos PVC	Bolsas Cal	Bolsas Cemento	Clavos
Bobinas Plástico	Madera (Pies ²)	Tubos PVC	Bolsas Cal	Bolsas Cemento	Clavos



VIII.NECESIDADES PARA LA ATENCIÓN

POTENCIAL HUMANO		MEDICINAS	
Descripción	Cantidad	Descripción	Cantidad
Médicos		Analgésicos	
Enfermeras		Antibióticos	
Técnicos		Anestésicos	
Personal Auxiliar		Sueros	
Otros (Especificar)		Vacunas	
EQUIPOS			
Cirugía Menor			
Otros (Especificar)			

IX.NECESIDADES PARA LA ATENCIÓN

DETALLAR COMENTARIOS A LOS REQUERIMIENTOS DE LETRINAS (Para ser llenado por profesional responsable del área de salud)

 JEFE
 OFICINA DE DEFENSA CIVIL

 RESPONSABLE
 COMISIÓN DE LOGÍSTICA

 PRESIDENTE
 COMITÉ DE DEFENSA CIVIL



TABLAS DE REFERENCIA PARA EL CÁLCULO DE LAS NECESIDADES PARA EL APOYO HUMANITARIO

DEFINICIONES:

- **DAMNIFICADO**

Persona afectada parcial o íntegramente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño o perjuicio en sus bienes, en cuyo caso generalmente ha quedado sin alojamiento o vivienda en forma total o parcial, permanente o temporalmente por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporal. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio.

- **AFECTADO**

Persona, animal, territorio o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un fenómeno. Puede requerir de apoyo inmediato para eliminar o reducir las causas de la perturbación para la continuación de su actividad normal.

- **REFERENCIA DE CÁLCULO**

Si la cantidad de familias damnificadas y afectadas es de magnitud, preliminarmente mientras se realiza el EDAN detallado y el empadronamiento, el cálculo tomará como referencia para el Apoyo humanitario un número de **05 personas por familia**.

Debe tenerse siempre presente que el principal criterio a emplearse para la entrega debe ser las necesidades reales como producto del empadronamiento de las personas damnificadas y afectadas.



TABLAS DE REFERENCIA PARA EL APOYO HUMANITARIO

CARPA FAMILIAR	1	UNIDAD	X FAMILIA
CAMAS PLEGABLES (Tipo Comodoy o Lona)	5	UNIDAD	X FAMILIA
FRAZADAS	5	UNIDAD	X FAMILIA
KIT DE ASEO PERSONAL	1	UNIDAD	X FAMILIA
BALDE PLASTICO	1	UNIDAD	X FAMILIA
RACIONES FRIAS DE ALIMENTOS (02 días)	10	UNIDAD	X FAMILIA
ROPA PARA ADULTOS Y ADOLESCENTES	0.25	FARDO	X FAMILIA
ROPA Y/O ARTICULOS PARA INFANTES	1	KIT	X FAMILIA
BIDON SANSON X 140 LITROS CON TAPA	1	UNIDAD	X FAMILIA
CUCCHARAS SOPERAS	5	UNIDAD	X FAMILIA
GAMELAS DE PLASTICO	5	UNIDAD	X FAMILIA
KIT DE ALUMBRADO	3	KIT	X FAMILIA
PRESERVANTE LIQUIDO ORGANICO P/AGUA	1	FRASCO	X FAMILIA
OLLAS DE ALUMINIO Nº 26	2	UNIDAD	X FAMILIA
COCINA DE 2 HORNILLAS DE MESA	1	UNIDAD	X FAMILIA
CUCCHARON DE ALUMINIO	1	UNIDAD	X FAMILIA
ESPUMADERA DE ALUMINIO	1	UNIDAD	X FAMILIA
CUCHILLO DE COCINA	1	UNIDAD	X FAMILIA
MODULO DE VIVIENDA PREFABRICADO	1	UNIDAD	X FAMILIA
CALAMINAS	15	PLANCHAS	X VIVIENDA
BOBINA DE PLASTICO	0.25	UNIDAD	X VIVIENDA
COLCHONES DE ESPUMA DE 2" (Cama tipo Comodoy)	5	UNIDAD	X FAMILIA
MOSQUITEROS	5	UNIDAD	X FAMILIA



LLENADO DE LOS FORMATOS EDAN

La Evaluación de Daños y el Análisis de Necesidades de las localidades afectadas por los Desastres de origen natural o tecnológico, se registran en los formatos según el orden de prioridades:

- Formato N° 01: Evaluación de Daños:
Evaluación Preliminar (**Pre.**)
Evaluación Complementaria (**Comp.**)
- Formato N° 02: Análisis de Necesidades
- Formato N° 03: Acciones de Respuesta

DEFINICIONES:

- **Damnificado:** Persona afectada íntegramente por una emergencia o desastre y que ha sufrido daño o perjuicio a su salud o en sus bienes, en cuyo caso generalmente ha quedado sin alojamiento o vivienda en forma total o parcial, permanente o temporalmente por lo que recibe refugio y ayuda humanitaria temporal. No tiene capacidad propia para recuperar el estado de sus bienes y patrimonio.
- **Afectado:** Persona, animal, territorio o infraestructura que sufre perturbación en su ambiente por efectos de un fenómeno. Puede requerir de apoyo inmediato para eliminar o reducir las causas de la perturbación para la continuación de su actividad normal.
- **Peligro:** La probabilidad de ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico potencialmente dañino para un periodo específico y una localidad o zona conocida.
- **Fenómeno:** Todo lo que ocurre en la naturaleza que puede ser percibidos por los sentidos y ser objeto del conocimiento, además, del fenómeno natural existe el tecnológico o inducido por la actividad del hombre.
- **Emergencia:** Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o tecnológico que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada.



- **Desastre:** Es una interrupción grave en el funcionamiento de una comunidad causando grandes pérdidas a nivel humano, material o ambiental, suficiente para que la comunidad afectada no pueda salir adelante por sus propios medios.
- **Colapsado:** Instalación en escombros
- **Inhabitable:** Instalación que muestra daños severos a su estructura, el mismo que no brinda seguridad a sus ocupantes.

FORMATO Nº 01: EVALUACIÓN DE DAÑOS:

I. INFORMACIÓN GENERAL

Se registran los datos referentes a la ubicación de la localidad afectada, según el orden geográfico político.

II FECHA DE INGRESO DE LOS DATOS

Se registra la fecha exacta del llenado del formato

III REFERENCIA DE LA UBICACIÓN DE LA EMERGENCIA

Se describe brevemente, señalando como referencia las zonas o localidades que permitan ubicar con mayor exactitud la zona afectada.

IV TIPO DE FENÓMENO QUE OCASIONÓ LA EMERGENCIA O EL DESASTRE

Se registra el tipo de fenómeno natural o tecnológico que ocasionó el desastre. Ejemplo: Lluvias, Sismo, Sequía, etc.

V FECHA Y HORA DE INICIO

Se registra la fecha y hora que ocurrió el desastre.

VI DESCRIPCIÓN DE LA EMERGENCIA O EL DESASTRE

Se describe brevemente el comportamiento de la emergencia o el desastre, resaltando en forma general los daños ocasionados.



VII POBLACIÓN DE LA LOCALIDAD AFECTADA

Se registra en número de la cantidad de la población asentada en la localidad afectada.

VIII FUENTE DE LA INFORMACIÓN

Se registra el nombre de la persona u organización que brinda la información sobre la emergencia o el desastre.

IX DAÑOS A LA VIDA Y LA SALUD

Se registra los datos de las familias y personas damnificadas, afectadas y que hayan sufrido lesiones (heridas), fallecidas o desaparecidas.

Nota: Es importante tomar en consideración, que en la Evaluación Preliminar, se calcula el número de personas para registrar el número de familias de acuerdo a los siguientes datos:

- Selva = 07
- Sierra = 06
- Costa = 05

Ejemplo: En zona de Selva, tenemos 35 personas damnificadas, $35 / 07 = 05$, se registra 05 familias.

X RESULTADOS DEL EMPADRONAMIENTO DE DAMNIFICADOS

Este registro se efectúa en la Evaluación Complementaria, teniendo en cuenta que el empadronamiento se realiza en un tiempo mayor al empleado en el Preliminar.

XI DAÑOS MATERIALES

Este componente cuenta con tres campos: Vivienda, Instituciones Educativas e Infraestructura de Salud, en los cuales se registra el nivel de los daños a las instalaciones debido a la intensidad del desastre.



- Colapsada: Instalación en escombros.
- Inhabitable: Instalación severamente dañada, (se recomienda no habitarla).
- Afectada: Instalación ligeramente afectada, (se recomienda su habitabilidad).
- Costo: Se registra el costo aproximado en soles, de acuerdo al tipo construcción de la instalación.

XII DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE

Este componente cuenta con tres campos: Vías de Comunicación, Infraestructura de Comunicación y Centros de Transporte, en los cuales se registra el nivel de los daños de acuerdo sus características:

- Unidad de Medida: Se registra el número Vías, Infraestructura o Centros de Transporte destruidos y afectados.
- Número de Tramos: Se registra en número de Tramos destruidos y afectados de cada Vía de Comunicación.
- Total (ml): Se registra el total de ml (metros lineales) de los tramos.
- Costo (aproximado): Se registra el costo del total de los indicadores: - Vías de Comunicaciones: ml
 - Infraestructura de Comunicación: Unidad
 - Centros de Transporte: Unidad
- Detallar ubicación del área afectada: Se describe brevemente la ubicación de las vías de comunicación donde se registran los daños.

XIII DAÑOS A LOS SISTEMAS DE COMUNICACIÓN PÚBLICA

Se registra cualitativamente (%) los daños ocasionados a los sistemas de comunicación tomando en consideración la población atendida por el servicio.

XIV DAÑOS A LOS SERVICIOS BÁSICOS

Se registra los daños ocasionados a los servicios de Agua Potable, Desagüe, Alcantarillado y Energía Eléctrica de acuerdo a las características siguientes:

- Existencia: Se registra la existencia del servicio en la localidad



- afectada.
- Servicio (%): Se registra los daños en forma cualitativa (%) de acuerdo a la población que goza del servicio.
- Red de Tubería (ml): Se registra los metros lineales de tubería matriz que esta afectada o Colapsada.

XV DAÑOS A LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA

Se registra los daños ocasionados a La Producción Agropecuaria comprendida en los componentes: Infraestructura, Agraria y Pecuaria de acuerdo a las características siguientes:

Infraestructura

- Unidad: Se registra el número de construcciones destruidas y afectadas.
- Tramos: Se registra el número de tramos destruidos y afectados de cada construcción.
- Total (ml): Se registra el total de ml, de los tramos destruidos y afectados.
- Costo: Se registra el costo en soles de los ml. destruidos y afectados.
- Detallar ubicación del área afectada: Se describe brevemente la ubicación del área en donde se registran los daños.

Agraria

- Afectado: Se registra las hectáreas de las áreas de cultivo que no se han perdido a consecuencia de la emergencia o el desastre.
- Perdido: Se registra las hectáreas de las áreas de cultivo perdidas a consecuencia de la emergencia o el desastre.
- Costos: Se registran los costos en soles de las hectáreas de los productos afectados y perdidos.
- Detallar ubicación del área afectada: Se describe brevemente la ubicación del área en donde se registran los daños.

Pecuaria

- Cantidad: Se registra en forma cuantitativa la cantidad de los animales perdidos y afectados.



- Costos: Se registra el costo total en soles por el tipo de animal perdido y afectado, este monto se calcula de acuerdo al costo unitario.

XVI OBSERVACIONES

Se registra brevemente las observaciones que se puedan efectuar sobre el desarrollo de la Evaluación de los Daños o alguna eventualidad.

XVII RECOMENDACIONES

Se registra brevemente las recomendaciones que se pueden efectuar para mejorar la evaluación de daños y sobre prioridades en las necesidades.

FORMATO N° 02: ANÁLISIS DE NECESIDADES:

I. INFORMACIÓN GENERAL

Se registran los datos ingresados en el formato de N° 01.

II FECHA DE INGRESO DE LOS DATOS

Se registra la fecha exacta del llenado del formato N° 02.

III TIPO DE FENÓMENO QUE OCACIONÓ LA EMERGENCIA O EL DESASTRE

Se registran los datos ingresados en el formato de N° 01

IV FECHA Y HORA DE INICIO

Se registran los datos ingresados en el formato de N° 01

V RESULTADO DE LA EVALUACIÓN DE DAÑOS

Se registra los datos consolidados del Formato N° 01:

- Daños a la Vida y la Salud



- Daños a Viviendas
- Daños en Instituciones Educativas
- Daños a la Infraestructura de Salud
- Daños a la Infraestructura Pública
- Daños a los Servicios Básicos.

VI NECESIDADES PRIORITARIAS DE ASISTENCIA HUMANITARIA

Se registra los requerimientos para la asistencia humanitaria en:

- Techo
- Abrigo
- Alimento
- Utensilios

Nota: Estos requerimientos se efectúan en función a la tabla de referencia de cálculo

VII NECESIDADES DE RECURSOS MATERIALES PARA SERVICIOS COMUNALES

Se registra los requerimientos de recursos materiales para la efectuar trabajos comunales:

- Herramientas
- Equipos
- Maquinaria
- Letrinas

Nota: Estos requerimientos se efectúan en función a la tabla de referencia de cálculo

VIII NECESIDADES PARA LA ATENCIÓN EN EL ÁREA DE SALUD

Se registra los requerimientos de potencial humano y de insumos para atender a la población afectada, se recomienda que sean llenados por personal del área de salud.



TABLA DE REFERENCIA DE AYUDA HUMANITARIA

REFERENCIA DE CÁLCULO

Si la cantidad de familias damnificadas y afectadas es de magnitud, preliminarmente mientras se realiza el EDAN detallado y el empadronamiento, el cálculo tomará como referencia para el Apoyo Humanitario un número de **05, 06 y 07 personas por familia.**

Debe tenerse siempre presente que el principal criterio a emplearse para la entrega, debe ser las necesidades reales como producto del empadronamiento de las personas damnificadas y afectadas

FAMILIA DAMNIFICADA	PERSONA DAMNIFICADA
Artículos que se entrega por familia	Artículos que se entrega por persona
01 Módulo o Carpa	01 Cama o Colchón
15 Planchas de Calaminas (si no se considera módulo)	01 Frazada o Colcha
10 Planchas de triplay (si no se considera módulo)	01 Mosquitero (selva o sierra)
10 mtrs. de Plástico (si no se considera módulo)	01 Kit de Utensilios (Plato, Vaso, Cuchara)
01 Cocina de 02 hornillas	01 Raciones Frías de Alimento X Día
02 Ollas N° 024	Registrar otras necesidades si la evaluación de daños lo amerita.
01 Bidón Sansón	
01 Balde	
0.20 de Fardo de Ropa X Persona	
01 Cucharón	
01 Espumadera	
01 Cuchillo	

FAMILIA AFECTADA	PERSONA AFECTADA
Artículos que se entrega por familia	Artículos que se entrega por persona
05 mtrs. Plástico	01 Raciones Frías de Alimento X Día
0.20 de Fardo de Ropa X Persona	01 Frazada o Colcha (supeditado al fenómeno)
Registrar otras necesidades si la evaluación de daños lo amerita.	01 Mosquitero (selva o sierra - supeditado al fenómeno)
	01 Kid de Utensilios (Plato, Vaso, Cuchara)
	Registrar otras necesidades si la evaluación de daños lo amerita.



TRABAJOS COMUNALES	
Equipos	Herramientas
(Por Comunidad – 50 Familias)	(Cuadrilla de 10 personas)
01 Grupo Electrónico	05 Palas
01 Motobomba con accesorios	05 Picos
01 Equipo de Tratamiento de Agua	02 Barretas
Registrar otras necesidades si la evaluación de daños lo amerita.	01 Carretilla
	02 Hachas
	Registrar otras necesidades si la evaluación de daños lo amerita.



Instituto Nacional de Defensa Civil