

**ANEXO I**  
**CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS**  
**BASES DE DATOS ANALIZADAS**

## **ANEXO I CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LAS BASES DE DATOS ANALIZADAS**

### **1. BASES EMDAT - THE OFDA/CRED INTERNATIONAL DISASTER DATA BASE.**

#### **1.2 Descripción general.**

Corresponde a una base de datos mundial alimentada y mantenida desde 1988 por el WHO Collaborating Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED). En enero de 1999 se inició una colaboración entre OFDA y CRED, con el objetivo de completar la base de datos EMDAT y validar su contenido. Desde entonces OFDA y CRED mantienen una sola base de datos.

#### **1.2 Principios básicos.**

EMDAT fue creada como una herramienta para tomar mejores decisiones en cuanto a preparativos de desastres, así como proveer una base objetiva para la evaluación de vulnerabilidad y determinación de prioridades. La base de datos del CRED nace como respuesta a una prioridad de la comunidad de ayuda internacional, de tener mejores preparativos para desastres y mejor prevención de éstos.

Un desastre es incluido en la base de datos cuando cumple al menos uno de los siguientes requisitos:

- 10 o mas personas muertas
- 100 o mas personas afectadas
- Solicitud de ayuda internacional
- Declaración del estado de emergencia.

#### **1.3 Fuentes de información.**

La base de datos es compilada a partir de varias fuentes de información, que incluyen agencias de Naciones Unidas, organizaciones no gubernamentales, compañías aseguradoras, institutos de investigación y agencias de noticias. Existe una lista de prioridades para seleccionar la fuente de información primaria para cada desastre. Las agencias de Naciones Unidas están en el primer nivel, seguidas de oficinas del gobierno de los EEUU y de las entidades gubernamentales nacionales, entre otras.

#### **1.4 Tipos de eventos incluidos.**

Existen actualmente 4 tipos de bases de datos en EMDAT, según diferentes eventos desastrosos: 1) Naturales 2) Tecnológicos 3) Hambruna y 4) Conflictos civiles. Los tipos de eventos para cada base de datos se detallan a continuación.

<b>Naturales</b>
Sequía
Sismo
<b>Epidemias</b>
Temperaturas extremas
Insect infestation
Inundaciones
Deslizamiento
Volcanes
Wave/surge
Wild fire
Tormenta
Famine

<b>Tecnológicos</b>
Accidente industrial
Accidente (misceláneo)
Accidente de transporte

<b>Conflictos</b>
Desplazados
Conflicto intrastate
Conflicto internacional

<b>Hambruna</b>

Algunos de estos tipos de eventos están a su vez divididos en categorías. A continuación se listan solamente las categorías para la base de datos Naturales.

<b>Epidemia</b>
Antrax
Arbovirus
Diarrea
Difteria
Intestinal protozoal
Leptospirosis
Malaria
Measles
Meningitis
Plaga
Rabia
Rickettsial
Respiratorias
Small pox
Hepatitis viral
<b>Wave/surge</b>
Tsunami
Marejada

<b>Temperaturas extremas</b>
Ola de fría
Ola de calor
<b>Deslizamiento</b>
Avalancha
Deslizamiento
<b>Tormenta</b>
Ciclón
Tormenta tropical
Huracán
Tormenta
Tornado
Tifón
Invierno
<b>Wild fire</b>
Forest
Scrub

## 1.5 Campos.

Las bases de desastres “Naturales” está en dos versiones la Estándar y la Mejorada. Ésta última tiene campos adicionales como localización, escala y hora del desastre. La base Mejorada cubre desde 1975 hasta el presente y la Estándar todo el periodo de observación CRED (1900-presente). A continuación se listan los campos de la base “Naturales” si el campo esta incluido en la versión Estándar (E) o Mejorada (M).

<b>Campo</b>	<b>Versión de la base</b>	<b>Campo</b>	<b>Versión de la base</b>
Número del desastre	E	Pérdidas en dólares	E
País	E	Pérdidas en moneda local	E, M
Código de país	E	Nombre moneda local	E, M
Región	E	Localización	E, M
Continente	E	Latitud	E, M
Tipo de desastre	E	Longitud	E, M
Grupo de desastre	E	Hora local	E, M
Subtipo de desastre	E	Hora GMT	E, M
Escala (valor)	E, M	Fuente de información	E
Escala (unidades)	E, M	Fuente de información 1	E
Nombre del desastre	E, M	Fuente de información 2	E
Año	E	Fuente de información 3	E
Mes	E	Fuente de información 4	E
Día	E	Fuente de información 5	E
Muertos	E	Fuente de información 6	E
Heridos	E	Respuesta de OFDA	E
Sin casa	E	Razón	E
Afectados	E	Comentarios	E
Total afectados	E		

## 1.6 Definición campos.

Del conjunto de campos de la base se citarán a continuación algunas de las definiciones de campos cuantificables.

- Muertos. Personas confirmadas como muertas y personas desaparecidas y que se presume muertas (datos oficiales cuando están disponibles).
- Heridos. El numero de heridos se ingresa cuando el término “heridos” está escrito en la fuente de información. Las personas heridas son siempre parte de la población afectada. Cualquier palabra relacionada como “hospitalizado” se considera como herido. Si no hay un número preciso como “cientos de heridos”, se ingresara 200 (aunque probablemente esté sub-estimado).
- “Homeless”. Siempre son parte de la población afectada. Se debe ingresar el número de persona que no tiene casa (*homeless*); en el caso de que se conozca solamente el número de familias o casas, el valor se debe multiplicar por el tamaño promedio de una familia en el área afectada (x5 para países en desarrollo, x3 para países industrializados de acuerdo con la lista de UNDP).
- Afectados. Personas que requieren asistencia inmediata durante la emergencia, incluye también desplazados o evacuados.
- Total afectados. Corresponde a la suma de personas afectadas, heridas y sin casa.

- Fuente de información. Fuente primaria de información. Existe una lista de prioridades. En algunos casos específicos, una fuente secundaria puede convertirse en primaria de acuerdo con la relevancia de los datos proporcionados por la fuente o cuando el reporte es más actualizado.

### **1.7 Cobertura espacial.**

Como se dijo anteriormente la base de datos es mundial, y alcanza el nivel nacional.

### **1.8 Cobertura temporal.**

En general las bases de datos CRED intentan cubrir el periodo 1900-presente, pero hay algunos casos donde se cubren periodos más cortos.

### **1.9 Resolución.**

La resolución de la base de datos es nacional.

## **2. BASES DESINVENTAR. - SISTEMA DE INVENTARIO DE DESASTRES.**

### **2.1 Descripción general.**

Corresponden a diversas bases nacionales y regionales construidas por diversos usuarios de carácter gubernamental, no gubernamental y universidades empleando la metodología DesInventar desarrollada por LA RED en 1994. Los registros son ingresados a una base de datos relacional y estructurada a través del software DesInventar.

### **2.2 Principios básicos.**

La metodología DesInventar tiene interés en los desastres, entendidos como efectos adversos sobre las vidas, bienes e infraestructura causados por fenómenos siconaturales, tecnológicos y antrópicos. Incluye los desastres desde aquellos con muy pocos efectos (p. ej. destrucción de una casa; cinco afectados por pérdidas de su cosecha por heladas) hasta aquellos con grandes efectos (p. ej. terremoto de Armenia del 25 de enero de 1999).

Los desastres se materializan en las comunidades y sus entornos. El nivel de observación y resolución de los desastres afecta la visión y comprensión que de ellos se puede tener, razón por la cual se deben poder asociar a diversas escalas espaciales, tanto para permitir ver los pequeños e "invisibles", entendidos como expresión de la construcción cotidiana de vulnerabilidades, como para descomponer aquellos que afectan áreas extensas en los múltiples y diferenciables que realmente son y en las singularidades que significan sus efectos para cada comunidad afectada.

La información que da cuenta de las condiciones de exposiciones, vulnerabilidades y riesgos a todas las escalas debe construirse como variables e indicadores lo más homogéneos posibles tanto en términos de los efectos como de los factores disparadores. Debe haber entonces un lenguaje común, buscando un compromiso entre

las definiciones rigurosas y la comparabilidad del conjunto de datos a escala continental.

### 2.3 Fuentes de información.

Las fuentes de información varían dependiendo de la institución que alimenta la base de datos. Incluye datos proporcionados por entidades gubernamentales nacionales o regionales, agencias de noticias, bases de datos pre-existentes entre otras.

### 2.4 Tipos de eventos considerados.

La metodología DesInventar incluye en su base datos 33 tipos de eventos predefinidos, los cuales se listan a continuación:

<b>Exógenos</b>	<b>Endógenos</b>
Inundación	Erupción
Lluvias	Tsunami
Tempestad	Falla
Tormenta eléctrica	Sismo
Huracán	<b>Relacionados con fuego</b>
Vendaval	Incendio
Granizada	Forestal
Marejada	Explosión
Helada	Escape
Sequía	<b>Medio ambiente/biológicos</b>
Ola de calor	Epidemia
Deslizamiento	Contaminación
Avenida	Biológico
Alud	Plaga
Litoral	<b>Otros</b>
Aluvión	Estructura
Sedimentación	Pánico
	Accidente

La metodología DesInventar permite al usuario, previo consentimiento de la Coordinación de DesInventar, crear nuevos campos según el contexto del país sumado a sus intereses y prioridades.

### 2.5 Campos.

La base de datos DesInventar tiene 56 campos, los cuáles se listan a continuación.

#### **Campos base de datos DesInventar**

Número serial del registro	Afectación del sector socorro
Fuentes de información	Afectación del sector salud
Código nivel de geografía 1	Afectación del sector educación
Código nivel de geografía 2	Afectación del sector agropecuario
Código nivel de geografía 3	Afectación del sector industrial
Nombre nivel de geografía 1	Afectación del sector transporte
Nombre nivel de geografía 2	Afectación del acueducto

Nombre nivel de geografía 3	Afectación del alcantarillado
Lugar	Afectación del servicio de energía
Tipo de evento	Afectación de las comunicaciones
Causa	Magnitud
Descripción de la causa	Pérdidas en moneda local
Año	Pérdidas en dólares
Mes	Otras pérdidas
Día	Observaciones
Duración del desastre	Hay muertos
Muertos	Hay heridos
Desaparecidos	Hay desaparecidos
Heridos	Hay afectados
Damnificados	Hay viviendas destruidas
Afectados	Hay viviendas afectadas
Evacuados	Hay otras pérdidas
Reubicados	Hay damnificados
Viviendas destruidas	Hay evacuados
Viviendas afectadas	Hay reubicados
Número de hospitales afectados	Fecha de ingreso del registro
Número de escuelas afectadas	Nombre del digitador del registro
Número de hectáreas afectadas	
Número de cabezas de ganado	
pérdidas	
Kilómetros de vías afectados	

La metodología DesInventar permite al usuario agregar nuevos campos a la base de datos, en la Ficha Extendida. El usuario dependiendo de sus intereses, puede crear campos detallar los campos predefinidos en la Ficha Básica. Por ejemplo crear campos para ingresar información sobre los materiales de construcción de las edificaciones afectadas; o ingresar el campos Puentes dañados o afectados; o si es una institución que también atiende las emergencias y desastres puede incluir campos relacionados con los costos de atención del desastre y equipo movilizado.

## 2.6 Definición campos.

Del conjunto de campos de la base se citarán a continuación algunas de las definiciones.

- Muertos. Corresponde al número de personas fallecidas por causas directas, bien sea inmediatamente o tiempo después de ocurrido el desastre.
- Desaparecidos. Número de personas cuyo paradero a partir de los efectos del desastre es desconocido. Incluye personas presumiblemente muertas sin evidencias físicas. (i.e. el cadáver).
- Heridos. Personas que resultan afectadas en su salud o integridad física, sin ser víctimas mortales, por causa directa del evento. Personas que sufrieron heridas, naturalmente, y las que quedaron enfermas si se trata de una plaga o epidemia
- Damnificados. Número de personas que han sufrido grave daño directamente asociados al evento, en sus bienes y/o servicios individuales o colectivos. Por ejemplo destrucción total o parcial de viviendas; pérdidas en cultivos y/o bodegas.
- Afectados. Número de personas que sufren efectos indirectos o secundarios asociados a un desastre; por razones como deficiencias en la prestación de servicios

públicos, en el comercio, o en el trabajo, así como por aislamiento como deficiencias de los servicios públicos, en el comercio, el trabajo, aislamiento.

- Reubicados. Número de personas que han sido trasladadas desde sus sitios de vivienda a nuevos emplazamientos permanentes.
- Evacuados. Número de personas evacuadas temporalmente de su vivienda cuando representa peligro para su vida.
- Viviendas destruidas. Aquellas arrasadas, sepultadas, colapsadas o deterioradas de tal manera que no son habitables.
- Viviendas afectadas. Número de viviendas con daños menores, no estructurales o arquitectónicos, que pueden seguir siendo habitadas de nuevo , aun cuando requieran acciones de reparación y limpieza.
- Fuente de información. En este campo se registran la fuente o fuentes (entidades, periódicos) de donde se obtuvo la información.

## **2.7 Cobertura espacial.**

Actualmente DesInventar ha sido implementado en 16 países de América ellos son: Argentina, Chile, Perú, Ecuador, Venezuela, Colombia, Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, El Salvador, Guatemala, México, República Dominicana, Trinidad y Jamaica. Las anteriores son todas bases nacionales, existen también 3 bases regionales en Colombia para los departamentos de Antioquia y Valle del Cauca y para la ciudad de Pereira; y una regional para el estado de La Florida en EEUU. Hay otros países como Haití, Cuba, y el estado de Paraiba (Brasil) que pronto contarán con bases de datos.

Adicionalmente para América Central, y con basa en la información existente para los países que la componen, se ha elaborado un DesInventar Regional.

## **2.8 Cobertura temporal.**

La cobertura temporal varía entre bases de datos. El periodo común a todas las bases de datos es 1980-2000.

## **2.9 Resolución.**

Los inventarios de carácter nacional realizados con DesInventar alcanzan el nivel de geografía equivalente a Municipio; los inventarios de carácter regional o local alcanzan niveles de resolución mas detallados.