

# 1 Capacitar Para la Reducción del Riesgo en Emergencia y Desastres



**Respuesta de emergencia y recuperación temprana para las personas más vulnerables afectadas por el huracán Sandy en la República Dominicana**

**Proyecto de Reforzamiento de Capacidades de Gestión de Riesgos a nivel Municipal en áreas vulnerables de la provincia de Monte Cristi**

*Autor*

Cristina Alaman, Referente WASH para LAC, Oxfam Intermón

Raúl del Río, Responsable Acción Humanitaria  
Oxfam República Dominicana

Benedicto Maceo, WASH Officer proyecto emergencia  
Sandy, Oxfam República Dominicana

Carlos Arenas, Field Manager proyecto emergencia Sandy,  
Oxfam República Dominicana

Este documento se ha impreso gracias al apoyo financiero de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo- AACI

El mismo en ningún momento refleja la opinión de la Agencia Andaluza de Cooperación Internacional para el Desarrollo- AACI

Este documento se ha realizado con el financiamiento de la Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO); en el marco del proyecto “Respuesta de emergencia y recuperación temprana para las personas más vulnerables afectadas por el Huracán Sandy en la República Dominicana CR/EDF/2013/01002”

El mismo en ningún momento refleja la opinión de La Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO)

La Dirección General de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de la Comisión Europea (ECHO) realiza sus operaciones de ayuda para víctimas de desastres naturales y conflictos fuera del territorio de Unión Europea. La ayuda se canaliza de manera imparcial, directamente a las personas necesitadas, sin importar su raza, grupo étnico, religión, género, edad, nacionalidad o afiliación política.

<b>Introducción</b>	3
<b>1 Las emergencias y los desastres</b>	6
1.1 El riesgo en salud para la población	6
<b>2 El riesgo de desastres</b>	10
2.1 Los componentes del riesgo de desastre	10
<b>3 La reducción de riesgo de desastres</b>	14
3.1 Mapas comunitarios	14
3.2 Niveles de alerta y mensajes clave	16
3.3 Albergues y rutas de evacuación	17
3.4 Redes y comités de PMR	18
<b>4 El trabajo del promotor/a de salud en emergencias</b>	20
<b>5 Las cualidades de un buen promotor/a de salud</b>	22

**Respuesta de emergencia  
y recuperación temprana  
para las personas más  
vulnerables afectadas  
por el huracán Sandy  
en la República Dominicana.**

---

**Proyecto de Reforzamiento  
de Capacidades de Gestión  
de Riesgos a nivel Municipal  
en áreas vulnerables de la  
provincia de Monte Cristi**

## Introducción

La “Cartilla 1. Capacitar para la Reducción del Riesgo en Emergencia y Desastres” introduce los términos clave de prevención, preparación y respuesta a emergencia.

También evidencia la relación que existe entre las amenazas naturales y las infraestructuras de Agua, Saneamiento e Higiene, con todo lo que eso implica en el riesgo para la Salud de la población.

# 1 Las emergencias y los desastres.

Las emergencias se dan cuando una amenaza (por ejemplo un huracán o terremoto) entra en contacto con una población (o una comunidad) con condiciones de vulnerabilidad determinadas.

Si la comunidad cuenta con capacidades y recursos suficientes para hacer frente a ese impacto, entonces se dice que puede gestionar esa emergencia. Si al contrario, el impacto es mayor que las capacidades de la comunidad para hacerle frente, entonces se genera el desastre.

Un desastre es una seria interrupción del funcionamiento de una comunidad, que genera una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales.

Los servicios de agua, saneamiento e higiene son muy vulnerables a los fenómenos naturales extremos. Durante una emergencia o desastre, las personas sufren el impacto sobre los servicios de agua, saneamiento e higiene, desde diferentes puntos de vistas.

## 1.1 El riesgo en Salud para la Población

A continuación se describen los posibles impactos de las principales amenazas naturales sobre los servicios de Agua, Saneamiento e Higiene.

### *Huracanes, tormentas, e inundación*



Los fuertes vientos e inundaciones pueden dañar las tuberías y obstruir (o tapar) las tomas de agua por los sedimentos transportados.

Las inundaciones también hacen que las aguas se mezclen con contaminantes (sedimentos, lodos, agroquímicos, bacterias, etc.).

Los caminos y los puentes pueden derrumbarse e inundarse. Las orillas del mar y ríos se erosionan, afectando los cimientos de las estructuras (cabeza de puentes, puntos de bombeo, tuberías de acueductos, etc.) y dejando comunidades aisladas.

Las letrinas se inundan y se obstruyen los alcantarillados en las comunidades afectadas.

En medioambiente contaminado por el agua, desechos, animales muertos hace que proliferen vectores como mosquitos, roedores, moscas, que traen enfermedades (diarreas, cólera, malaria, dengue, leptospirosis, etc.)

La población en albergues puede estar hacinada, y los servicios insuficientes de agua y saneamiento empeoran la higiene y aumentan la probabilidad de contraer enfermedades.

Las tuberías y uniones se pueden romper o quebrar (normalmente cada 100 m). La presión del agua puede disminuir por las fugas y por problemas en los tanques, tinacos, cisternas y puntos de bombeo.

### *Terremotos y derrumbes*



También los pozos pueden dañarse por fracturas en los revestimientos, y las estructuras.

En las zonas abiertas puede aumentar la población desplazada, que necesita baños y letrinas. En esas zonas se producen y acumulan más desechos sólidos (basura) y se proliferan roedores y otros animales.

Los daños en los caminos e infraestructuras, crean menor posibilidad de conseguir artículos para la higiene, lo que se suma al ya limitado acceso a agua y saneamiento que impacta la higiene personal.

### Maremotos o tsunami



Las áreas costeras están expuestas a grave erosión y destrucción de infraestructuras, sobre todo en las orillas del mar y de los ríos.

Las aguas se mezclan con el agua marina y los otros contaminantes arrasados.

Los caminos de acceso a comunidades pueden estar bloqueados por lodos o escombros.

Aumenta la contaminación ambiental por escombros y lodos en los drenajes y desagües, y se pueden inundar los vertederos.

El sector WaSH es crítico para la supervivencia y el funcionamiento de la sociedad, y es crucial que continúe funcionando bajo todas las condiciones.

En una situación de emergencia o desastre, las personas sufren el impacto en los servicios de agua, saneamiento e higiene, bajo diferentes puntos de vistas: peor calidad; menor cantidad disponible; mayor demanda de estos servicios.

Por estos motivos, cuando los desastres destruyen o deterioran los servicios de Agua, Saneamiento e Higiene (WASH), esto puede provocar nuevos desastres secundarios, que pueden impactar en la sociedad, como se ve en la figura siguiente:



Figura 1: Estrategia de intervención de RRD en WASH

## 2 El riesgo de desastres.

Las emergencias se dan cuando una amenaza (por ejemplo un huracán o un terremoto) entra en contacto con una población (o una comunidad) con condiciones de vulnerabilidad determinadas.

Si la comunidad cuenta con capacidades y recursos suficientes para hacer frente a ese impacto, entonces se dice que puede gestionar la emergencia. Si al contrario, el impacto es mayor que las capacidades de la comunidad para hacerle frente, entonces se genera el desastre.

Un desastre es una seria interrupción del funcionamiento de una comunidad, que genera una gran cantidad de muertes al igual que pérdidas e impactos materiales, económicos y ambientales

### 2.1 Los componentes del riesgo de desastre.

El Riesgo de Desastres es la probabilidad que una población sufra daños y pérdidas cuando una determinada amenaza (un huracán, terremoto, inundación, etc.) ocurre en una determinada zona donde esta población vive.

Por esta razón, solo hay riesgo cuando se combinan todos sus componentes: la Amenaza, y la Población, con sus Vulnerabilidades y sus Capacidades.

#### Los componentes del Riesgo

**Amenaza** Un evento natural o provocado que puede ocurrir y causar daños a personas, sus bienes y el medio ambiente (por ejemplo huracanes, inundaciones, terremotos, etc.).

Condiciones físicas, socioeconómicas, y ambientales, que aumentan la susceptibilidad de sufrir el impacto de una posible amenaza.

*Vulnerabilidad*

Todas las habilidades, fortalezas y recursos de una persona o comunidad para limitar el impacto negativo de una amenaza.

*Capacidad*

Es la probabilidad que ocurran daños o pérdidas provocadas por una amenaza que se combina con la vulnerabilidad y las capacidades de una comunidad.

*Riesgo*

#### Amenazas

Entre los fenómenos que pueden afectar el país están: los huracanes (o tormentas tropicales), lluvias intensas (o vaguadas), las inundaciones, los deslizamientos de tierra (o derrumbes), los terremotos (o temblores de tierra), y los maremotos (o tsunamis).

Además, en temporadas de sequía, se pueden generar incendios forestales, que también son una amenaza para la población.

Las enfermedades también se pueden considerar amenazas para una población, porque su propagación (epidemias) solo es posible si se dan las condiciones de vulnerabilidad (falta de higiene, salud precaria, ambiente insalubre).

## Vulnerabilidades

La Vulnerabilidad es la predisposición que tiene una persona (una familia o una comunidad) de sufrir daños y pérdidas en caso de que ocurra un fenómeno natural (un huracán, terremoto, inundación, etc.).

La Vulnerabilidad tiene que ver con la ubicación de la persona o comunidad (la exposición). Si una población vive al lado del río, se dice que es más expuesta a la amenaza de inundación. Al igual, si la comunidad vive al lado de un vertedero, o una fábrica, está más expuesta a contaminación ambiental, y a las enfermedades.

La vulnerabilidad también depende de otros elementos, que son más complejos y difíciles de trabajar, como por ejemplo el nivel de pobreza, su nivel educativo, el acceso a los servicios como de agua potable, de salud; su nivel y tipos de ingresos; la calidad de la vivienda o de las infraestructuras que usa; las relaciones comunitarias, y los enlaces de apoyo familiar en los que puede contar.

## Capacidades

Las Capacidades son la combinación de todas las fortalezas, habilidades, conocimientos, actitudes y relaciones de una persona (o comunidad).

Entre las Capacidades se incluyen no solamente las infraestructuras que la población usa, sino también su propia capacidad de liderazgo, de resolución de problemas, de gestión de los recursos y relaciones sociales.

Las Capacidades son importantes porque se pueden usar para hacer frente a una amenaza, pero también para recuperarse más rápidamente tras una emergencia o desastre.

Así que, por una dada Amenaza (A), el Riesgo (R) será mayor cuando hay grandes Vulnerabilidades (V) y pocas Capacidades (C).

Por otro lado, el Riesgo (R) será menor, cuando hay muchas Capacidades (C) y pocas Vulnerabilidades (V).

$$\text{Riesgo} = \frac{\text{Amenaza} \times \text{Vulnerabilidad}}{\text{Capacidad}}$$

## 3 La reducción de riesgo de desastres.

Si consideramos la Amenaza como algo que no podemos modificar (por lo menos en el corto plazo), el Riesgo de Desastres se puede disminuir solamente si se aumentan las Capacidades y disminuyen las Vulnerabilidades de la población.

Con este fin, diversas actividades se pueden realizar en la comunidad.

### 3.1 Mapas Comunitarios.

Los mapas comunitarios son una representación espacial (desde arriba) de la comunidad. Gracias a la información que se puede recopilar de la población (por ej. con una reunión comunitaria), los mapas comunitarios incluyen la ubicación de acueductos, de centros comunitarios, escuelas, hospitales, Policía, y otras infraestructuras como carreteras, almacenes, mercados, etc.

También pueden incluir información sobre la población, la ubicación de los grupos más pobres y los más vulnerables (personas que viven con discapacidad, mujeres embarazadas, personas ancianas, etc.).

Finalmente los mapas comunitarios pueden incluir información histórica sobre pasados eventos peligrosos, como por ejemplo las zonas que más sufren inundaciones, las zonas con mayor contaminación ambiental, los vertederos, o las márgenes de ríos o playas que más sufren erosión.

Toda esta información refleja las vulnerabilidades y capacidades de una población dada, en

relación a una o más amenazas, por lo que contribuye a visualizar la percepción del riesgo de una comunidad <sup>1</sup>.



<sup>1</sup> Es importante aclarar que los mapas que basan su información únicamente en las recogidas en las reuniones comunitarias, solo visualizan la percepción del riesgo, basada en la memoria histórica de la población (de 50 a 70 años máximo). Para poder estudiar los fenómenos menos recurrentes, será necesario personal técnico especializado (geólogos, sismólogos, ingenieros, etc.), que puede completar la información de la comunidad con estudios más profundos del suelo, de los ríos, de las infraestructuras entre otros.

### 3.2 Niveles de Alerta y mensajes clave

#### Alerta

##### Verde ¡ATENCIÓN!

La amenaza está lejos (más de 72hr) pero en la trayectoria del país. En esta etapa, se monitorea el fenómeno, se actualiza e informa a la población.

Algunas de las amenazas naturales dejan alguna posibilidad de previsión, entre ellas están los huracanes o tormentas tropicales, las lluvias intensas e inundaciones, y los tsunamis (o maremotos).

Cada una de estas amenazas se puede avisar, pero no todas cuentan con mucho tiempo: se pasa de un máximo de 3-4 días de un huracán o tormenta, hasta un máximo de 10-15 minutos para un tsunami.

Existen tres niveles de alerta: **Alerta Verde, Amarilla, Roja.**

##### Amarilla ¡PREPARACIÓN!

La amenaza está en la trayectoria (48-72hr) y con mucha probabilidad de afectar al país.

En esta etapa las familias y comunidades se verifican sus medios y se preparan para la evacuación a una zona segura.

Por cada color corresponde un nivel de peligro: peligro bajo, Mediano, Alto, y un mensaje clave (atención, preparación, protección)

Un Sistema de Alerta Temprana (SAT) es un mecanismo capaz de generar, difundir esas alertas para que las personas y comunidades puedan organizarse y actuar con tiempo suficiente para reducir la posibilidad de sufrir daños y pérdidas.

Normalmente las alertas se emiten desde el nivel central (COE y Defensa Civil), pero su difusión así como la organización de la población ocurren a nivel comunitario.

##### Roja ¡PROTECCIÓN!

La amenaza es actual o inminente (48 hr o menos). La población debe mantenerse en las zonas seguras y proteger sus vidas.

### 3.3 Albergues y Rutas de Evacuación.

Los albergues temporales son construcciones (normalmente centros comunitarios, centros polivalentes, iglesias o en última instancia escuelas) que durante una alerta pueden proteger aquella parte de la población que se puede ver afectada (o que está sufriendo) por una situación de emergencia o desastre.



No todos los albergues son adecuados por todas las amenazas. Por ejemplo, para los huracanes y tormentas, se requieren infraestructuras sólidas con techos, puertas y ventanas reforzadas; deberían estar lejos de zonas inundables, costas y ríos. Para el caso de tsunami, lo más importante es su elevación: 20 metros sobre el nivel del mar es una altura prudente.

En cada comunidad deben identificarse los albergues que temporalmente podrían atender a la población afectada. Asimismo se deben identificar aquellos caminos más seguros y más rápidos que llevan a ellos. Estos caminos se llaman rutas de evacuación, porque la población evacúa la zona peligrosa para desplazarse a una zona segura. Las rutas de evacuación también se usan para indicar el camino para escapar de un posible tsunami o el punto de encuentro en caso de terremotos.

### 3.4 Redes y Comités de PMR.

La organización de los recursos para preparar y atender a las comunidades en caso de emergencia o desastre es responsabilidad de las Redes y Comités de Prevención, Mitigación y Respuesta (PMR).

Los Comités de PMR (establecidos por la Ley 147-02 a nivel Municipal y Provincial), se componen por las autoridades oficiales del Municipio y Provincia.

Los Comités de PMR tienen la función de la gestión del riesgo de desastre en su territorio de referencia, es decir deben prevenir, y reducir el impacto negativo y atender la población afectada en caso de emergencia o desastres.



Las Redes de PMR son grupos organizados de voluntarios en las comunidades, que orientan la población sobre como prevenir y prepararse a las emergencia y desastres.

Las Redes de PMR también apoyan los Comités de PMR en el trabajo de atender las familias en caso de emergencia o desastre.

## 4 El trabajo del promotor/a de salud en emergencias.

Durante una emergencia aumentan los riesgos para la salud de la población.

La contaminación del agua, de los alimentos y la falta de saneamiento pueden provocar o propagar enfermedades diarreicas agudas (como el cólera), que pueden llevar rápidamente a la muerte. A su vez, la presencia de agua estancada, muy común durante las inundaciones, son perfectos criaderos de mosquitos que transmiten el dengue y la malaria.

La falta de higiene y saneamiento, también son ambientes propicios para enfermedades infecciosas como el tífus, la sarna, la hepatitis, el sarampión.

Según la ley del país, el Ministerio de Salud Pública, garantiza la prestación de Servicios de Salud a la población en las situaciones de Emergencias y Desastres. Para este trabajo, se auxilia de promotores/as de salud <sup>2</sup>.

En situación de emergencia o desastre, los Promotores/as de salud que viven en las comunidades, son un recurso muy valioso para la población afectada, porque pueden ser movilizados rápidamente y responder de inmediato a las necesidades de agua, saneamiento e higiene, así como orientar y dar seguimiento a la población a través de mensajes clave de prevención, preparación y control de brotes epidémicos.

<sup>2</sup> Con el término "Promotores/as de Salud" en este manual nos referimos tanto a los promotores asignados y coordinados por las UNAP, como los equipos voluntarios de instituciones aliadas del MSP, que colaboran en el sector salud en el nivel local (municipios, comunidades, etc.).

1. Promover mensajes educativos de higiene y salud ambiental
2. Identificar y diagnosticar la posible ocurrencia de brotes epidémicos para comunicarlos inmediatamente a la DPS.
3. Promover mensajes para el tratamiento del agua, para que sea segura al consumo humano
4. Promover técnicas de protección de agua y alimentos
5. Orientar la población para una disposición adecuada de excretas, facilitando el apoyo de las autoridades de salud.
6. Orientar la población para el adecuado manejo de la basura, facilitando el apoyo del ayuntamiento
7. Asegurar condiciones ambientales dignas a los albergados.
8. Establecer con los damnificados las reglas de higiene básicas en los albergues
9. Organizar con los damnificados el correcto mantenimiento y limpieza de servicios de agua y saneamiento de los albergues
10. Promover la participación y organización de la comunidad afectada en las acciones de saneamiento ambiental post-emergencia

Las metodologías participativas son aquellas que suponen el involucramiento directo de la población con la que se trabaja. Si se garantiza la participación de la población, el trabajo del promotor/a de salud, será mucho más fácil y exitoso.

Diversos estudios demuestran que las personas memorizan:

- El 10% de lo que leen y el 20% de lo que escuchan.
- El 40% de lo que escuchan y ven.
- El 80% de lo que escuchan, ven y hacen.

**PHAST es una metodología participativa muy usada para la transformación de hábitos de higiene en situaciones de emergencia (ver Manual PHAST en emergencia).**

## 5 Las cualidades de un buen Promotor/a de salud

Un buen trabajo de promoción de la salud debe estar organizado y planificado con tiempo.

Preparar las herramientas. Todos los materiales para una capacitación, deben prepararse al menos el día antes. Si hay afiches con dibujos de mensajes clave de higiene, estos deben prepararse con más tiempo, porque deben resultar familiares (razgos, vestidos, etc.)

Seleccionar el grupo. Las actividades de promoción funcionan mejor con grupos no muy grandes (menos de 40 personas). Algunas actividades se harán con grupos más pequeños (5-8 personas), para que haya más oportunidad de participar.

En el grupo se deberán involucrar todos los que pueden tener interés directo en mejorar su salud o la de su comunidad: grupos de voluntarios en la comunidad, madres y padres, miembros del comité de agua, y líderes comunitarios (formales e informales).

### Las cualidades de un buen Promotor/a de salud

Un **buen** promotor/a de salud **siempre** debería:

- Explica propósito de la visita
- Da claras explicaciones sobre lo que se quiere que se haga
- Ceder el protagonismo
- Identificar los temas de importancia para la comunidad
- Analizar sus problemas.
- Seleccionar las opciones apropiadas.
- Desarrollar un plan para poner en práctica las soluciones identificadas y acordadas por la comunidad.
- Evaluar los resultados del plan.

---

**¡Lo más importante que debe recordar el promotor/a es que NO es un profesor!**

---

---

**Todos los participantes son iguales.**

---

**No hay una respuesta correcta.**

**Hay que crear del ambiente adecuado.**

---

