



Guía para la elaboración de planes de evacuación



PRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA



Juan Manuel Santos Calderón
Presidente de la República

Carlos Iván Márquez Pérez
Director General

Graciela María Ustariz Manjarres
Subdirectora General

Adriana Cuevas Marín
Subdirectora para el Manejo de Desastres

Autores

Alba Lucía Salazar Quintero
Luz Adriana Pineda Ruiz

Revisión

Adriana Cuevas Marín

Revisión de estilo

Yineth Pinilla
Oficina Asesora de Comunicaciones

Dayan Lizeth Parra Astudillo
Subdirección Manejo de Desastres

Diseño y diagramación
Status Publicidad

Fotografía Caratula
UNGRD

ISBN: 978-958-59273-4-6 (obra completa - papel)
ISBN: 978-958-59530-5-5 (vol. 11)

ISBN: 978-958-59530-6-2 (obra completa - digital)
ISBN: 978-958-59531-6-1 (vol. 11)

2a Ed

Impresión: Status Publicidad
Bogotá, Colombia

© Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, 2016

Distribución gratuita - 200 Ejemplares

Está prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación con fines comerciales. Para utilizar información contenida en ella se requiere citar la fuente.

Cita sugerida de la obra:

Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (2016). Guía para la elaboración de planes de evacuación, Bogotá, D.C.

Guía para la elaboración de planes de evacuación / Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres. Bogotá: UNGRD, 2016.

17 p.: tablas, figuras; 20cm.

ISBN: 978-958-59273-4-6 (obra completa - papel)

ISBN: 978-958-59530-5-5 (vol. 11)

ISBN: 978-958-59530-6-2 (obra completa - digital)

ISBN: 978-958-59531-6-1 (vol. 11)

Serie: Caja de herramientas para el manejo de desastres
2ed.

1. Planes de evacuación—Guías

CDD 353.95 U581c

Hecho el depósito legal

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	5
1. FUNDAMENTOS GENERALES.....	6
1.1. OBJETIVO DE LA PRESENTE GUÍA.....	6
1.2. DEFINICIONES BÁSICAS.....	6
1.3. ¿QUÉ ES UN PLAN DE EVACUACIÓN?.....	7
2. ELEMENTOS DE SOPORTE DE UN PLAN DE EVACUACIÓN.....	8
2.1. RECONOCIMIENTO DE LA EDIFICACIÓN Y EL ENTORNO.....	8
2.2. MEDIDAS DE PROTECCIÓN EN CASO DE EVACUACIÓN.....	10
2.3. VÍAS DE EVACUACIÓN.....	10
2.4. SEÑALIZACIÓN.....	10
2.5. IDENTIFICACIÓN DE SITIOS SEGUROS, PUNTOS DE ENCUENTRO Y PUNTOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL.....	11
2.6. ORGANIZACIÓN PARA LA EVACUACIÓN.....	12
3. REALIZANDO NUESTRO PLAN DE EVACUACIÓN.....	14
BIBLIOGRAFÍA.....	16
SIGLAS.....	17

Lista de Tablas

Tabla 1. Asignación de roles.....	13
Tabla 2. Mecanismos de Comunicación.....	15

Lista de Figuras

Figura 1. Identificación de la estructura.....	9
--	---

INTRODUCCIÓN

El proceso de implementación de la Ley 1523 de 2012 ha permitido la integración sectorial, de manera que pueda procurarse la integralidad que requiere la gestión del riesgo de desastres y empoderar a la población sobre la generación de condiciones de seguridad que favorezcan el desarrollo armónico del territorio.

En este sentido, la Guía para la Elaboración de Planes de Evacuación, complementa las acciones de preparación para la respuesta ante diversos eventos, de forma que los sectores y la población en general puedan determinar cuándo es necesario evacuar, por qué ruta y a dónde llegar, con lo cual, las acciones de evacuación se convierten en un postulado fundamental cuando de proteger vidas se trata.

El desarrollo de acciones de evacuación, como parte integral de la gestión del riesgo, debe atender a la implementación de los procesos de: conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres y como un mecanismo de verificación de la preparación para la respuesta, permitiendo continuar con la generación de una cultura de la gestión del riesgo que nos convierta en una Colombia menos vulnerable con comunidades más resilientes.

1. FUNDAMENTOS GENERALES

1.1. Objetivo de la presente guía

Describir elementos básicos para la realización de planes de evacuación, como un componente de la preparación para la respuesta a emergencias y desastres con el fin de fortalecer las acciones de protección de la población.

1.2. Definiciones básicas

Ligado al proceso de Conocimiento del Riesgo, la descripción de definiciones básicas posibilita el entendimiento general de la intención de las acciones de evacuación desde el componente de preparación para la respuesta y la posterior ejecución de la misma, por lo que se han retomado definiciones de la Ley 1523 de 2012 y otros documentos técnicos de manera que se propicie una base conceptual.

Alerta: Estado que se declara con anterioridad a la manifestación de un evento peligroso, con base en el monitoreo del comportamiento del fenómeno.

Amenaza: Evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana que puede causar daños o lesiones a la salud, la propiedad, el ambiente, los medios de sustento, organizaciones sociales, entre otros.

Desastre: Resultado de la manifestación de uno o varios eventos, que generan una alteración intensa, grave y extendida en las condiciones normales de funcionamiento de la sociedad.

Emergencia: Alteración o interrupción intensa y grave de las condiciones normales de funcionamiento u operación de una comunidad.

Evacuación: Acción de salir de una edificación, de manera ordenada y segura, con el fin de proteger la vida

Gestión del riesgo: Todas aquellas acciones encaminadas a la minimización de potenciales pérdidas o daños, entiéndase, la puesta en marcha de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo y manejo de desastres.

Plan de contingencia: Acción de gestión del riesgo que analiza eventos específicos y establece acciones oportunas y adecuadas para el evento de análisis.

Preparación: Acciones previas que permiten el fortalecimiento individual y colectivo para brindar una adecuada respuesta ante una emergencia o desastre y recuperarse de la mejor manera.

Respuesta: Corresponde a la ejecución de las actividades que requiere la población para enfrentar un evento adverso, a través del cubrimiento de las necesidades básicas e inmediatas de atención.

Riesgo: Es la relación directa entre la amenaza, la vulnerabilidad y la capacidad, determinando unas posibles consecuencias.

Vulnerabilidad: Condiciones y características de un individuo, comunidad o sistema que lo hace susceptible de sufrir efectos por la ocurrencia de una amenaza.

1.3. ¿Qué es un plan de evacuación?

El plan de evacuación corresponde a las acciones de preparación para la respuesta que permiten que las personas que se encuentran en una edificación (vivienda, oficina, institución educativa, establecimiento comercial, etc) puedan realizar una salida ordenada, rápida y segura, con el fin de proteger la vida.

Un plan de evacuación debe construirse de manera participativa, debe contener información básica y concreta de lo que las personas deben hacer en caso de requerirse una evacuación, incluyendo distribución de roles, rutas de evacuación, puntos de encuentro, puntos de alojamiento, tipo de comunicación, de acuerdo con las necesidades del caso; igualmente, debe ser ampliamente divulgado de manera que las personas que habitualmente se encuentran en la edificación conozcan cómo realizar la evacuación y qué hacer si se encuentran visitantes o personal externo a las instalaciones.

Es indispensable que de acuerdo con las condiciones y las necesidades locales, se establezcan los objetivos para el plan de evacuación, acorde con lo que se quiere lograr y proteger, en general los objetivos de un plan de evacuación deben conseguir:

- Establecer atribuciones o roles de acuerdo con los grupos y líderes estimados.
- Definir los mecanismos de evacuación y atención a cualquier evento tanto por las brigadas institucionales, como por los organismos de socorro.
- Definir rutas de evacuación, puntos de encuentro y puntos de refugio y/o albergue, según con las necesidades y características locales.

- Establecer los diferentes niveles de alerta y sus fases para la apropiada activación del plan.
- Establecer el mecanismo de comunicación interna y externa, principalmente con los integrantes de los Consejos Municipales de Gestión del Riesgo.
- Fomentar hábitos de preparación para la respuesta individuales y colectivos, que ayuden a mitigar los efectos de los eventos presentados.



Evacuación de una edificación. Bogotá D.C (Colombia), 2014. Fotografía tomada por: La UNGRD

2. ELEMENTOS DE SOPORTE DE UN PLAN DE EVACUACIÓN

2.1. Reconocimiento de la edificación y el entorno

Las acciones de reconocimiento de la edificación deben contar con los planos respectivos, uno por cada piso que tenga la estructura, donde se demarquen las diferentes áreas y los puntos que se consideren importantes en el momento de la evacuación. Se sugiere que además de contar con el plano general de la edificación, se cuente con el plano a mano alzada realizado por las personas que habitualmente se encuentran en la estructura; de esta manera las personas se ubican espacialmente en el lugar, tal como ellos lo perciben y facilita las acciones de evacuación.

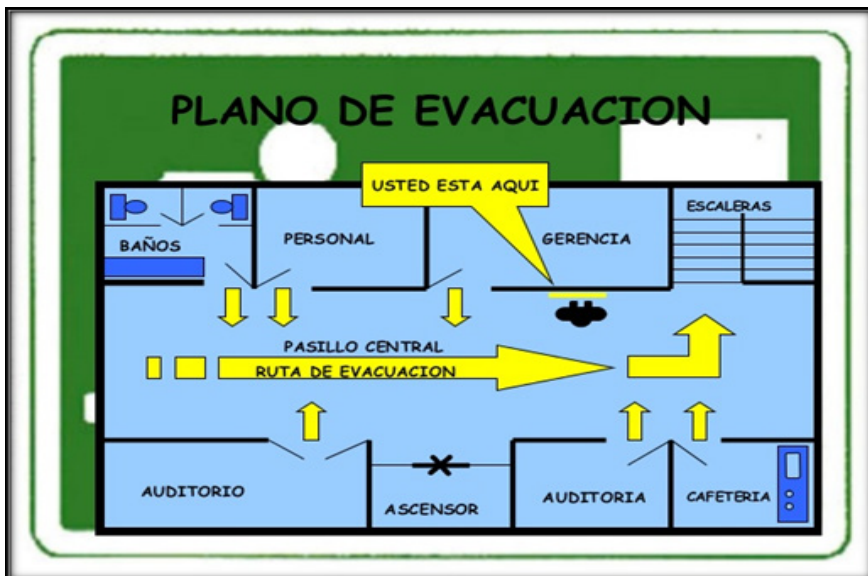
Dentro del reconocimiento de la edificación a evacuar, es necesario tener en cuenta:

- Identificación de cada piso de la estructura

- Identificación de zonas de riesgo (internas y externas)
- Demarcación de salidas habituales y salidas de emergencia
- Escaleras de ingreso y salida, identificando áreas comunes compartidas
- Rutas de evacuación hasta llegar al punto de encuentro y/o sitio de albergue
- Instalaciones de especial atención (talleres, depósitos, laboratorios, etc)
- Ubicación de extintores y/o hidrantes
- Ubicación de botiquines
- Afluencia de personas (cantidad, habituales, visitantes)
- Ubicación de mecanismos de alarma
- Detectores de humo y/o aspersores de agua (si existieran)
- Estaciones para el corte de servicios públicos (agua, energía eléctrica, gas)
- Puntos de encuentro
- Puntos de albergue

Figura 1. Identificación de la estructura

Fuente: Tomada de Internet



2.2. Medidas de protección en caso de evacuación

El reconocimiento de la estructura implica la identificación de las medidas de protección que deben tomarse de manera previa, es decir, si es necesario asegurar elementos (cuadros, estantes, ventanas, cables, etc), retirar o reubicar aquellos que puedan causar peligro (lámparas colgantes, cajas, tapetes, etc), así como proveer elementos de protección (cascos, guantes, etc) acordes con la actividad y la necesidad en el momento de evacuar.

Dentro de las medidas de protección, es necesario establecer la necesidad de contar con escaleras adicionales que pudieran en algún momento facilitar la evacuación.

2.3. Vías de evacuación

Una vez identificada la estructura y tomadas las medidas de protección necesarias, deben establecer las vías de evacuación que ofrecen seguridad en el traslado de las personas de la edificación a un punto seguro (punto de encuentro y/o albergue).

Debe tenerse en cuenta que en algunas ocasiones estas vías deben ser adecuadas y debe garantizarse mantenimiento permanente, de manera que las población siempre cuente con disponibilidad para su utilización.

Dentro de la adecuación de las vías o rutas de evacuación pueden realizarse, entre otras:

- Retirar material de construcción
- Retirar material vegetal (plantas que crecen espontáneamente en la vía)
- Evitar el parqueo de vehículos o elementos que dificulten la movilización de las personas.
- Instalación de iluminación o que las personas cuenten con elementos (lámparas o linternas) que faciliten la movilización en horas nocturnas.

La evacuación debe realizarse del sitio más cercano a la salida al más lejano de la misma y/o iniciar por el sitio que se haya visto afectado por el evento.

2.4. Señalización

Con relación a la señalización, Colombia cuenta con la NTC 1461 (file:///C:/Users/Prof60_Apoyo/

Downloads/NTC-1461-HIGIENE-Y-SEGURIDAD-COLORES-Y-SENALES-DE-SEGURIDAD.pdf), donde se establecen colores, tipos de señales, propósito, clasificación, relación según dimensiones, sin embargo, es necesario que se verifique la actualización de dicha norma en el momento de aplicarla, así como la revisión de otras normas técnicas asociadas, según el plan de evacuación que se esté diseñando.

A nivel general, se sugiere que el material sea fotoluminiscente o reflectivo, de acuerdo con las condiciones de luminosidad y en el caso de estar ubicadas en exteriores, con alta resistencia a la intemperie; el tamaño varía de acuerdo con la ubicación de la señalización (interna o externa, zona urbana o rural, etc).

2.5. Identificación de sitios seguros, puntos de encuentro y puntos de alojamiento temporal

El análisis de la estructura de la edificación, requiere también la revisión del área externa, de manera que puedan establecerse sitios seguros, puntos de encuentro y puntos de albergue.

A nivel institucional la elaboración del plan de evacuación, el cual incluye la ubicación de sitios seguros y puntos de encuentro puede ser asesorado por la Administradora de Riesgos Laborales, a nivel familiar y/o comunitario debe ser un lugar acordado previamente por los integrantes. Se sugiere seleccionar un lugar abierto (parque, parqueadero externo, patio, plazoleta, etc) que no cuente con objetos que puedan generar riesgo (postes, árboles frondosos, ventanales, etc).

El punto de encuentro debe establecerse con las condiciones anteriormente descritas, pero también debe atender a la necesidad según la amenaza identificada (inundación, sismo, etc).

Debe tenerse en cuenta, tanto para la selección de las vías de evacuación como para el sitio seguro o punto de encuentro que si hay personas en condición de discapacidad, éstas deben proveer facilidades para el desplazamiento y la permanencia por corto tiempo en el lugar.

Dentro de las acciones de preparación familiar, es necesario que se conozcan los puntos de encuentro de los lugares en los que habitualmente se encuentra la persona (colegio, oficina, etc) para saber a dónde dirigirse en un momento dado.

El alojamiento temporal, entendido como el lugar donde las personas afectadas por una emergencia o desastre se albergan por un tiempo transitorio hasta el retorno a su hogar o a otro sitio de alojamiento (UNGRD, 2013, pág.113), puede darse en la modalidad de "auto albergue", es decir, un alojamiento temporal en la casa de familiares o amigos ubicados fuera de la zona afectada, otra modalidad es a través de subsidios de arriendo y la tercera modalidad que se maneja en Colombia son

los sitios de alojamiento temporal, establecidos por las administraciones locales, de acuerdo con las condiciones de estructura municipal (Centros colectivos como coliseos, construcciones rústicas o espacios abiertos para el montaje de carpas).

Por lo tanto, establecer una posibilidad de alojamiento temporal en el plan de evacuación servirá, para que de ser necesario, las personas que realicen la evacuación se dirijan directamente a este sitio.

2.6 Organización para la evacuación

El proceso de organización para la evacuación debe incluir aspectos administrativos y técnicos, de manera que pueda probarse el plan a través de simulacros y se asegure el funcionamiento del mismo en caso de realizar una evacuación real.

- a. **Brigadas:** Dentro del plan general de emergencia, debe contarse con la distribución del personal capacitado en las brigadas que cada institución estime, de acuerdo a sus necesidades, por lo que deberá contarse con personal que coordine aspectos preliminares y dirija la evacuación.

Es necesario que se establezcan las funciones de las personas que integran la brigada de evacuación y de las personas que laboran en áreas estratégicas (cocinas, laboratorios, docentes, etc), de manera que se cubran las necesidades de evacuación que se hayan identificado, como: abrir y cerrar puertas, activar la alarma, evacuación de personas en condición de discapacidad, desconexión de energía eléctrica, entre otras.

La brigada de evacuación debe:

- Verificar que la señalización de evacuación se encuentre en condiciones adecuadas de estado, visibilidad y funcionalidad, así como los planos de la estructura.
- Verificar que las rutas de evacuación se encuentran despejadas y funcionan adecuadamente; si en el caso de una evacuación, la ruta se encuentra obstaculizada, debe informarse la ruta alterna de salida.
- Contar con el censo del personal que se encuentra habitualmente en la edificación y de acuerdo a la cantidad de personas, establezca un orden de salida (parejas o fila), de manera que se asegure la salida de todas las personas.
- Asignar al personal del piso o área quién abre y cierra la evacuación y verificar que no quedan personas en la edificación.

- Difundir la información entre las personas involucradas, para que pueda ponerse a prueba en ejercicios prácticos y funcione adecuadamente en un evento real.
- Emitir la señal o aviso de evacuación, de acuerdo con la instrucción del coordinador general de la brigada.
- Verificar que las personas se dirigen al punto de encuentro designado y una vez allí, verificar nuevamente que se encuentran todas las personas del área, incluyendo visitantes.
- Coordinar el regreso de las personas a las instalaciones, en caso de simulacro una vez se haya dado la orden y en un caso real, tan pronto como se cuente con la verificación de seguridad de las instalaciones.

Tabla 1. Asignación de roles

Fuente.: Federación Internacional de la Cruz Roja - IFRC (SF) Pág. 24

¿QUÉ?	¿QUIÉN?
Cerrar llaves de paso de agua y gas. Apagar interruptores de suministro de electricidad	José
Llevar provisiones de emergencia al sitio de evacuación seguro, incluyendo copias de documentos importantes	Patricia
Cerrar puertas y ventanas y asegurarlas de manera adecuada	Carlos
Escuchar periódicamente información, por los medios de comunicación y monitorear la evolución de la emergencia	Clemencia
Controlar el manejo de basuras	Roberto
Ayudar a la evacuación	Andrea

- b. Sistema de comunicación:** dentro del esquema general de preparación para emergencias, debe contarse con un sistema que permita transmitir la orden de evacuación a las personas que se encuentran en las instalaciones, por lo tanto, en cada caso varía de acuerdo con las características y condiciones locales (perifoneo, radios de comunicación, etc), al utilizar radios de comunicación la información le llegará a las personas designadas para uso, por lo que internamente se difundirá la orden de evacuación por áreas o secciones, según como se tenga estipulado.
- c. Sistema de alarma:** cada organización (empresarial, comunitaria, familiar, educativa, etc) debe establecer un sistema de alarma que indique que se requiere evacuar las instalaciones,

el cual debe ser ampliamente difundido, para que tan pronto se active no se requiera información adicional y las personas realicen la acción esperada.

La alarma puede ser sonora, luminosa o ambas, de acuerdo a las condiciones institucionales, lo cual incluye el tipo de personas que se encuentran en la edificación, es decir, deben hacerse ajustes si cuentan con personas en condición de discapacidad visual y auditiva que no puedan percibir señales luminosas o sonoras.

- d. Comunicación:** Una vez se cuente con el plan de evacuación, éste debe ser difundido ampliamente entre las personas que habitualmente ocupan o habitan la estructura:

Las acciones de comunicación también atienden a las posibilidades de la organización, para lo cual pueden emplearse diferentes canales: correo electrónico, folletos, sesiones de capacitación, banners institucionales, carteleras informativas, boletines, entre otros. Las acciones de comunicación deben incluir al personal externo o flotante de la organización, para lo cual pueden emplearse réplicas del plano de evacuación en las tarjetas de acceso a la edificación o folletos que ilustren la generalidad del plan.

Adicionalmente, debe ponerse a prueba a través de simulacros de evacuación y posteriormente realizar la evaluación del proceso, de manera que puedan documentarse las acciones exitosas y las que deben mejorarse, para realizar los ajustes que permitan la protección de la vida en las mejores condiciones cuando se presente una situación real.

3. REALIZANDO NUESTRO PLAN DE EVACUACIÓN

Tenga en cuenta que el plan de evacuación es un componente de la preparación para la respuesta, por lo tanto, no es un documento aislado, sino, una parte fundamental de los planes de emergencia en todos los niveles (familiar, comunitario, empresarial, etc.).

Por lo tanto, la presente estructura de plan de evacuación es una guía que puede ser ajustada de acuerdo a las necesidades y capacidades de cada organización.

1. Conforme un comité o brigada de evacuación (incluya el directorio de este grupo)
2. Defina los objetivos para la evacuación e inclúyalos en el plan general de emergencias de su organización

3. Asigne las funciones para cada uno de los integrantes del comité o brigada
4. Identifique las amenazas a las que se encuentra expuesta la edificación y las personas que allí se encuentran
5. Identifique la edificación y el área externa
6. Elabore un plano de la edificación y sus alrededores e identifique elementos expuestos, rutas de evacuación, lugares críticos, etc.
7. Verifique que la señalización requerida se encuentra instalada y es funcional.
8. Establezca los mecanismos de comunicación
9. Establezca los mecanismos de evacuación de acuerdo a las rutas y condiciones del lugar

Tabla 2. Mecanismos de comunicación

Fuente: Guía Metodológica para la Elaboración de Estrategias Municipales de Respuesta, pag.43

CANAL O MEDIO	CÓDIGO	RESPONSABLE	ACCIONES ESPERADAS DE LA COMUNIDAD
Ej: Celular, campana iglesia, sirena	Ej: Mensaje de texto, campanazos cortos y rápidos, tres toques y luego continua, otros		

BIBLIOGRAFÍA

- Centro Nacional de Estimación, *Prevención y Reducción de Desastres* - CENAPRED. (2010). Guía práctica de simulacros de evacuación en inmuebles. México.
- Centro INCA. (2014). *Plan de emergencias y evacuación*. Sede Barranquilla.
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED. (2007). *Formato para la estructuración de planes de evacuación y atención*. Secretaría Ejecutiva de la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres. Guatemala.
- Dirección General de Defensa Civil. (SF). *Cómo elaborar un plan de evacuación*. Buenos Aires.
- Fondo de Prevención y Atención de Emergencias-FOPAE. (2013). *Guía para elaborar planes de emergencia y contingencias – Anexo 3*. Colombia.
- Grupo de extinguidores Zaragoza. (SF). *Brigada de evacuación*. Recuperado de: <http://es/1285349-Brigada-de-evacuacion-grupo-extinguidores-zaragoza.html> docplayer.
- Hernández, Delfino. (1995). *Guía práctica de simulacros de evacuación*. Centro Nacional de Prevención de Desastres. México
- ICONTEC. (1987). Norma técnica colombiana NTC-1461. *Higiene y seguridad: Colores y señales de seguridad*. Colombia
- Federación Internacional de la Cruz Roja -IFRC. (SF). *Plan familia prevenida*. Serie es mejor prevenir. Centro Regional de Referencia en Educación Comunitaria. Costa Rica.
- Federación Internacional de la Cruz Roja -IFRC. (SF). *Escuela protegida*. Serie es mejor prevenir. Centro Regional de Referencia en Educación Comunitaria. Costa Rica.
- Ministerio del Interior. (2012). *Ley Sistema Nacional de Gestión del Riesgo*. Bogotá
- SIGWEB. (sf). *Guía para elaborar un plan de emergencia y evacuación en edificios*. Recuperado de: <http://www.sigweb.cl/biblioteca/GuiaPlanesEmergencias.pdf> Chile

SIGLAS

CMGRD: Consejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

CDGRD: Consejo Departamental de Gestión del Riesgo de Desastres

EA: Equipo de Avanzada

EMRE: Estrategia Municipal de Respuesta

EDAN: Evaluación de Daños y Análisis de Necesidades

IN SITU: En el sitio de la emergencia

PMU: Puesto de Mando Unificado

PMGRD: Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres

SAT: Sistema de Alerta Temprana

SNGRD: Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres

UNGRD: Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres



Avenida Calle 26 No. 92 -32 Edificio Gold 4 – Piso 2, Bogotá D.C., Colombia
Conmutador (571) 5529696
www.gestiondelriesgo.gov.co