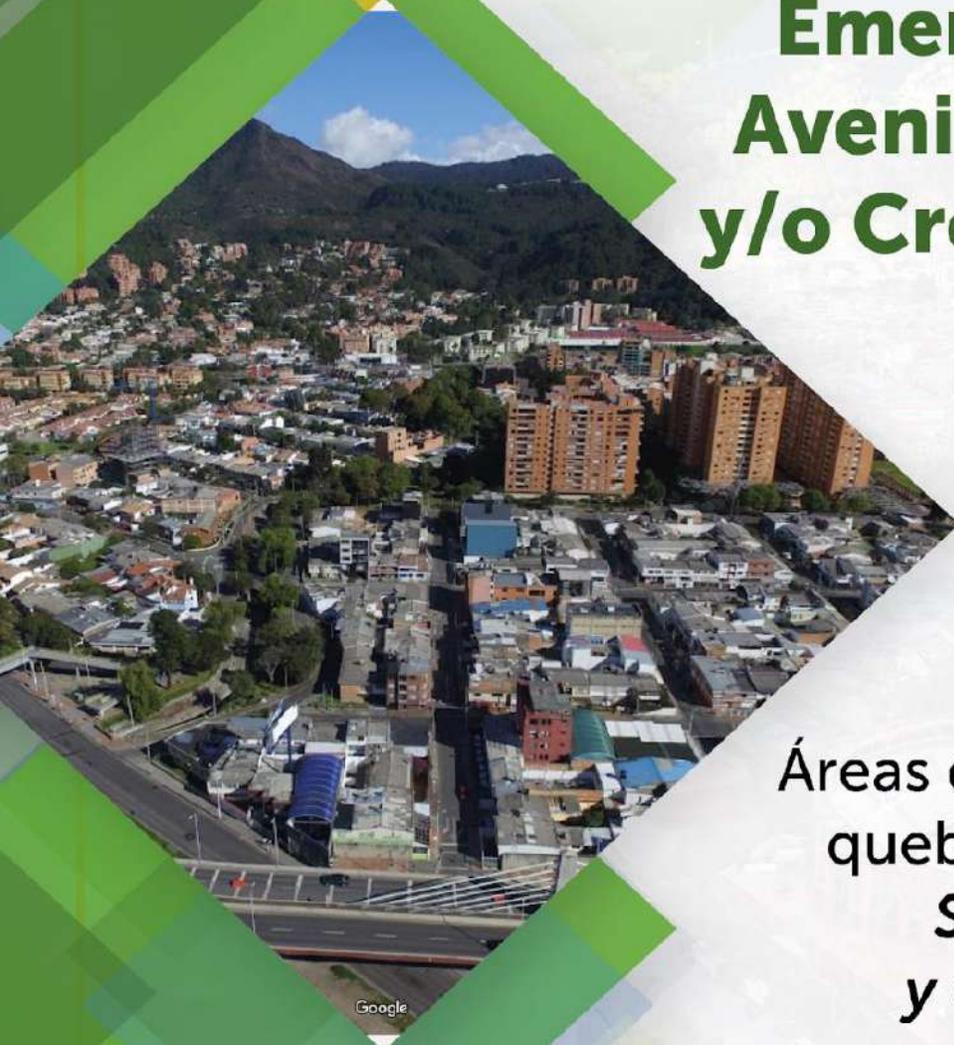


Plan Operativo de Emergencias por Avenida Torrencial y/o Creciente Súbita



Áreas de influencia de las
quebradas *Santa Ana*,
Santa Bárbara
y *Canal Molinos*

Localidad Usaquén
Bogotá, Colombia

2023



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

INSTITUTO DISTRITAL DE
GESTIÓN DE RIESGOS
Y CAMBIO CLIMÁTICO



PLAN OPERATIVO DE EMERGENCIAS - POE

POR AVENIDA TORRENCIAL / CRECIENTES SÚBITAS
SECTORES DE INFLUENCIA DIRECTA DE LAS QUEBRADAS
SANTA ANA, SANTA BÁRBARA Y CANAL MOLINOS
Localidad de Usaquén

COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO

Entidades
Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres
Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático de la Localidad de Usaquén

2023

GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Director General IDIGER

JORGE ANDRÉS FIERRO SÁNCHEZ
Subdirector de Manejo de Emergencias y Desastres

Contribuciones

Equipo de Trabajo Subdirección para el Manejo de Emergencias y Desastres

Fabio Humberto Ruiz Hernández
Jhon Jairo Palacio Vaca
Jaime Quintero Olaya
Edgar Giovanni Rivera
Daniel Ricardo Olmos

Elaboración de Mapas

María Piedad Camargo
Julio Gutiérrez

Versión 1. 2023

Contenido

INTRODUCCIÓN	5
COMPONENTE 1. GENERALIDADES	6
1.1. ALCANCE.....	6
1.1.1. Alcance Geográfico.....	6
1.2. OBJETIVOS.....	8
1.1.2. Objetivo general.....	8
1.1.3. Objetivos específicos	8
COMPONENTE 2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO.....	9
2.1. ASPECTOS GENERALES TERRITORIAL	9
2.2. ESCENARIO DE RIESGO ACTUAL ANTE AVENIDA TORRENCIAL Y CRECIENTES SÚBITAS DEL POLÍGONO	10
COMPONENTE 3. MANEJO DE EMERGENCIAS	17
3.1. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN.....	17
3.2. UNIDADES DE COORDINACIÓN Y NIVELES DE RESPUESTA.....	19
3.3. SERVICIOS Y FUNCIONES DE RESPUESTA	22
3.3.1. Accesibilidad.....	23
3.3.2. Salud.....	24
3.3.3. Búsqueda y Rescate.....	25
3.3.4. Manejo de Escombros	25
3.3.5. Restablecimiento de Servicios Generales	26
3.3.6. Manejo de Arbolado.....	26
3.4. PLANES DE RESPUESTA DE LOS ACTORES.....	27
3.4.1. Recursos y Posibles Instalaciones de Emergencia según Necesidad	27
3.5. INFORMACIÓN PÚBLICA.....	29
3.6. ESQUEMA ORGANIZACIONAL GENERAL	29
3.7. PROTOCOLO PARA ACTIVACIÓN Y ARTICULACIÓN DEL MANEJO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES AVENIDA TORRENCIAL Y/O CRECIENTES SÚBITAS.....	30
COMPONENTE 4. SEGUIMIENTO DEL PLAN	30
4.1. SEGUIMIENTO, CONTROL Y DINAMIZACIÓN	30

CONTENIDO DE ANEXOS

ANEXO 1. DIAGNOSTICO TÉCNICO DI-18929.

INTRODUCCIÓN

Según la caracterización general del Escenario de Riesgo por Avenidas Torrenciales en Bogotá, las avenidas torrenciales son crecidas repentinas producto de fuertes precipitaciones que causan aumentos rápidos del nivel de agua de los ríos y quebradas de alta pendiente. Estas crecientes pueden ser acompañadas por flujo de sedimentos de acuerdo con las condiciones de la cuenca. Debido a sus características pueden causar grandes daños en infraestructura y pérdida de vidas humanas¹.

A lo largo de la historia, las avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas han generado algunos de los desastres más devastadores en Colombia y en el mundo. Y aunque no ocurren de manera frecuente como otros fenómenos naturales, su potencial de daño es muy grande.

En Bogotá el agua fluye por quebradas que nacen en los cerros y drenan hacia el occidente de la ciudad. Inician como corrientes de fuerte inclinación, con recorridos cortos, de alta pendiente y velocidad.

En el área urbana y rural del Distrito Capital existen 70 cuencas susceptibles a que se presenten eventos de avenidas torrenciales. El 91% de estas cuencas podrían generar eventos en la zona urbana de la ciudad y el 9% en la zona rural del Distrito. En la siguiente figura se pueden identificar las cuencas anteriormente mencionadas.

El Distrito Capital a través del Decreto 555 de 2021 adopta la revisión del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bogotá, mediante el cual se acoge el Mapa de Amenaza por Avenidas Torrenciales y/o Crecientes Súbitas para la ciudad, este mapa se articula con el Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca hidrográfica del Río Bogotá (POMCA), una vez se cumplió el respectivo proceso de concertación con las Autoridades Ambientales competentes.

Con el objetivo de identificar los componentes asociados a la preparación y ejecución de la respuesta en el polígono de trabajo de los barrios Santa Ana y Santa Bárbara de la localidad de Usaquén, se construye desde el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - SDGR-CC, el Plan Operativo de Emergencias - POE por Avenida Torrencial / Crecientes Súbitas en los sectores de Influencia directa de las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos; involucrando la participación activa de actores institucionales, sociales y comunitarios relacionados con el polígono.

¹ <https://www.idiger.gov.co/riesgo-por-avenidas-torrenciales> - Adaptado de Gemma, 2007 - Página 140.

COMPONENTE 1. GENERALIDADES

1.1. ALCANCE

El sector de influencia de las quebradas de Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos, donde en los últimos años se han materializado avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas, movilización lodos y material vegetal fuera del curso de los cuerpos de agua, ha afectado, entre otros espacios, parqueaderos subterráneos y vías principales y alternas de los barrios Santa Ana y Santa Bárbara.

El presente Plan de Acción es el instrumento de las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y otros actores, donde se establece las acciones de planificación, organización y gestión para las fases de preparación y atención de emergencias, con el fin de afrontar los incidentes que suceden antes, durante y después de la materialización de avenidas torrenciales y crecientes súbitas en este sector.

1.1.1. Alcance Geográfico

El polígono de aplicación de este POE está comprendido entre las Calles 106 a 120 entre carrera 9 a una porción de la franja adecuación de los cerros orientales. Este polígono se dividirá los siguientes sectores:

Sector	Límites	Sector	Límites
Sector I	Norte: Calle 120A Sur: Quebrada Santa Bárbara Occidente: Carrera 7 Oriente: Franja adecuación de los cerros orientales	Sector IV	Norte: Canal Molinos - Quebrada Chorrera Sur: Escuela de Caballería Occidente: Carrera 7 Oriente: Franja adecuación de los cerros orientales
Sector II	Norte: Quebrada Santa Bárbara Sur: Quebrada Moraji Occidente: Carrera 7 Oriente: Franja adecuación de los cerros orientales	Sector V	Norte: Calle 110 Sur: Calle 106 Occidente: Carrera 9 Oriente: Carrera 7
Sector III	Norte: Quebrada Moraji Sur: Quebrada Santa Ana - Canal Molinos Occidente: Carrera 7 Oriente: Franja adecuación de los cerros orientales		

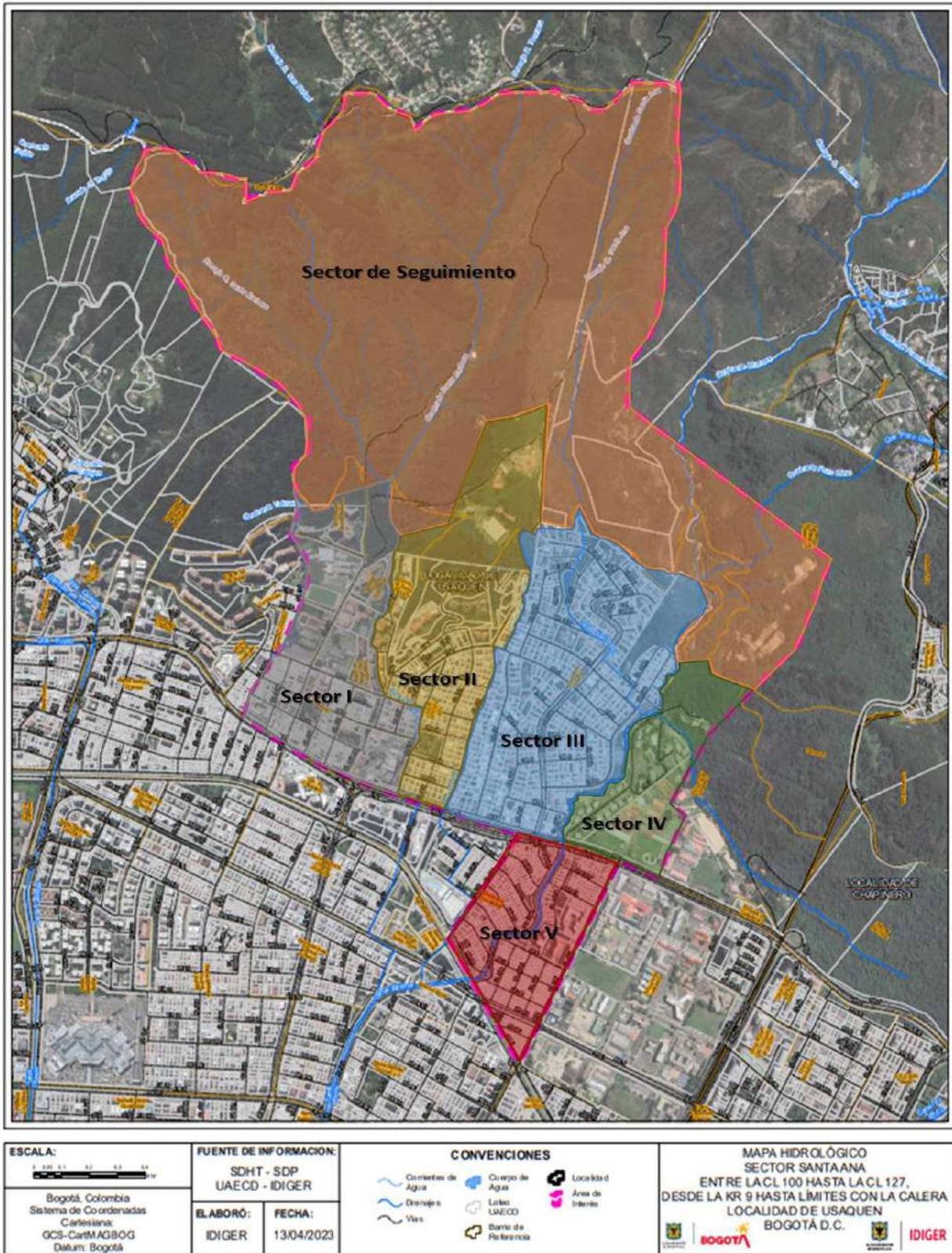


Figura 1. Sectorización de la zona

1.2. OBJETIVOS

1.1.2. Objetivo general

Identificar los aspectos principales que conlleven a la coordinación de los actores presentes en el territorio objeto de implementación del presente POE, ante la posible materialización de avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos.

1.1.3. Objetivos específicos

- a. Consolidar las acciones de manejo de emergencias y desastres que realizan las instituciones del Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático, ante la posible materialización de avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos.
- b. Promover que las entidades del SDGR-CC planifiquen los recursos para garantizar la oportuna respuesta a emergencias, especialmente para el servicio de respuesta asociados a este tipo de situaciones de emergencia.
- c. Determinar los responsables, tiempos de ejecución y capacidad de respuesta de las entidades y la comunidad en el marco de la gestión del riesgo en la ante la posible materialización de avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos.

COMPONENTE 2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO

2.1. ASPECTOS GENERALES TERRITORIAL

La localidad de Usaquén se ubica en el sector nororiental de Bogotá, limita al occidente con la autopista Norte, sección vial que la separa de la localidad de Suba; al sur limita con la calle 100, espacio que la separa de la localidad de Chapinero; al norte limita con los municipios de Chía y Sopo, y al oriente se encuentra colindante con el municipio de La Calera².

La topografía de Usaquén se caracteriza por compartir pendientes planas a ligeramente onduladas al occidente de la localidad e inclinadas a muy inclinadas en los Cerros Orientales y su piedemonte. La Localidad de Usaquén cuenta con (9) nueve UPZ:

Tabla 1. Usaquén. Clasificación, extensión, cantidad y superficie de manzanas según UPZ

No.	Nombre UPZ	No. Barrios	Característica	Área total. (ha)	porcentaje	Cantidad de manzanas	Área de manzanas (ha)
1	Paseo de los Libertadores	3	Desarrollo	631.0	16.6	33	322.4
9	Verbenal	37	Residencial de urbanización incompleta	355.8	9.3	502	280.7
10	La Uribe	10	Predominantemente dotacional	345.3	9.1	70	277.2
11	San Cristóbal Norte	26	Residencial de urbanización incompleta	275.3	7.2	388	183.8
12	Toberin	15	Comerciales	290.7	7.6	226	210.8
13	Los Cedros	11	Residencial Cualificado	672.3	17.7	73416	498.5
14	Usaquén	11	Con Centralidad Urbana	492.3	12.9	363344	318.3
15	Country Club	23	Predominantemente dotacional	285.6	7.05	73	238.9

La UPZ 14 - Usaquén se localiza en el extremo sur de la localidad de Usaquén. Tiene una extensión de 492,7 hectáreas, que equivalen al 12,9% del total de área de las UPZ de esta localidad. Limita, al norte, con la Avenida Contador o Avenida Calle 134 y el borde norte de la Urbanización Bosque de Medina; al oriente, con el perímetro urbano; al sur, con la Avenida Carlos Lleras Restrepo o Avenida Calle 100, y al occidente, con la Avenida Laureano Gómez o

² Consultado en http://www.usaquen.gov.co/sites/usaquen.gov.co/files/planeacion/1.anexo_tecnico_diagnostico_-usaquen-pdl-2020_a.pdf

Avenida Carrera 9. Aproximadamente la población de la UPZ 14 asciende a las 45.000 personas, se estima que el 9% de la población total de la localidad se encuentra ubicada en esta UPZ³.

2.2. ESCENARIO DE RIESGO ACTUAL ANTE AVENIDA TORRENCIAL Y CRECIENTES SÚBITAS DEL POLÍGONO

El día 18 de marzo de 2023 se presenta una emergencia clasificada como avenida torrencial y/o creciente súbita de cuerpos de agua, donde se presentaron afectaciones en la UPZ 14 - Usaquén, debido por el desplazamiento de lodos que provienen de la parte alta de los barrios Santa Ana y Santa Bárbara, al parecer, por movimientos en masa en la parte alta de los cuerpos de agua quebrada Santa Ana, Santa Bárbara y Molinos, registrando láminas de materiales blandos entre 40 a 80 cm en vías públicas y parqueaderos; según se registró en la bitácora y documentos asociados al evento SIRE 5413366.

Las áreas evaluadas en el marco de la atención a las emergencias sucedidas el 18 de marzo de 2023 en la localidad de Usaquén, se encuentra localizados en los sectores catastrales Escuela de Caballería, Santa Ana, Usaquén y Páramo de la Localidad de Usaquén; de acuerdo con los planos normativos de amenaza del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá – POT (Decreto 555 de 2021), los sectores evaluados se categorizan en amenaza alta y media por movimientos en masa (Ver Figura 2); en cuanto a la amenaza por avenidas torrenciales, las Quebradas Santa Bárbara, Chorrera, y para la Quebrada Santa Ana presentan amenaza baja, (Ver Figura 3). Por otro lado, consultado el mapa normativo del sistema hídrico, algunos sectores evaluados corresponden a las rondas hídricas de las Quebradas en mención incluidas dentro de las áreas de especial importancia ecosistémica de la Estructura Ecológica Principal. (Ver Figura 4).

³ Consultado en http://www.usaquen.gov.co/sites/usaquen.gov.co/files/planeacion/1.anexo_tecnico_diagnostico_-usaquen-pdl-2020_a.pdf

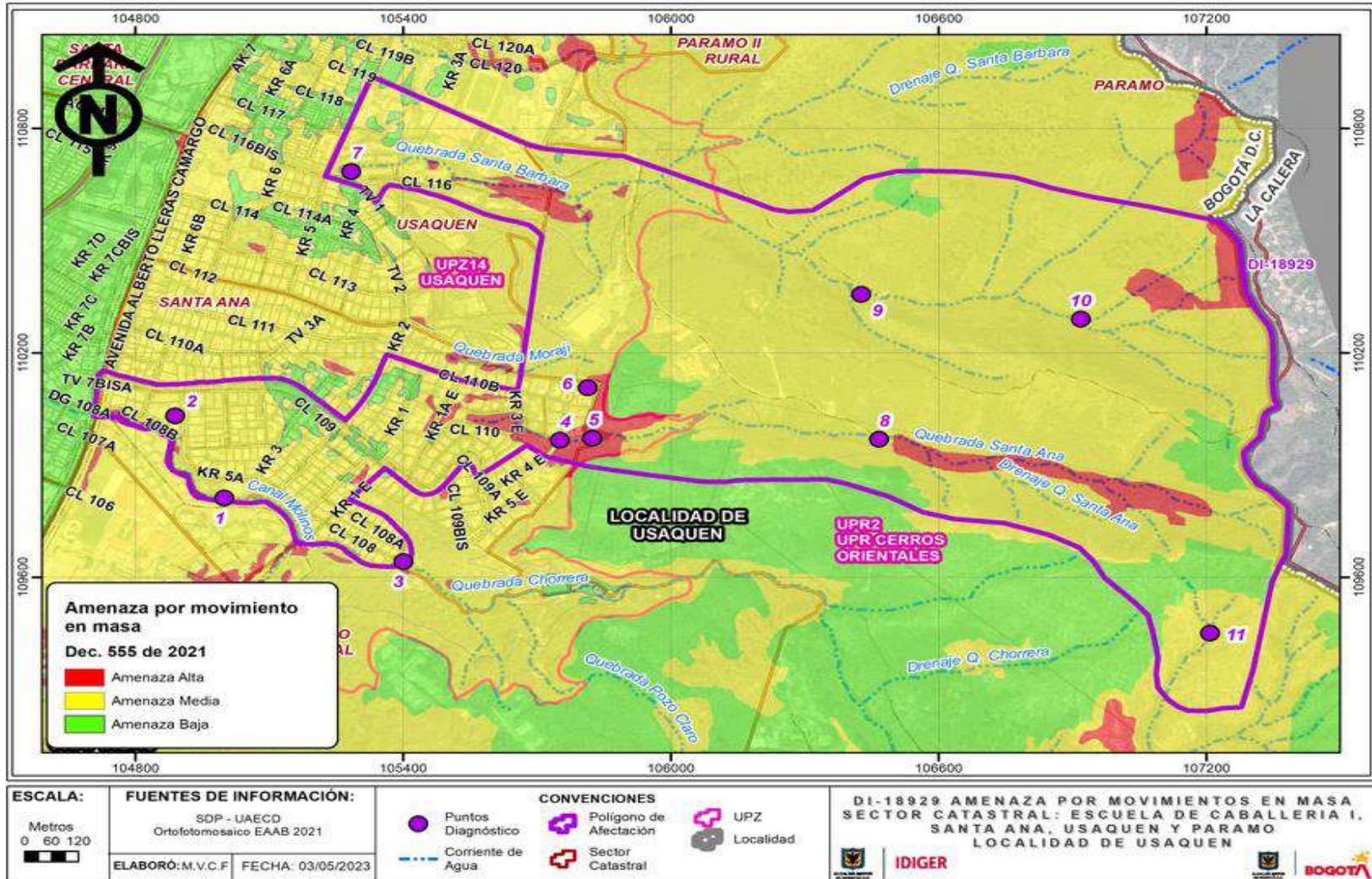


Figura 2. Localización del sector evaluado en el mapa normativo “Amenaza por Movimientos en Masa”

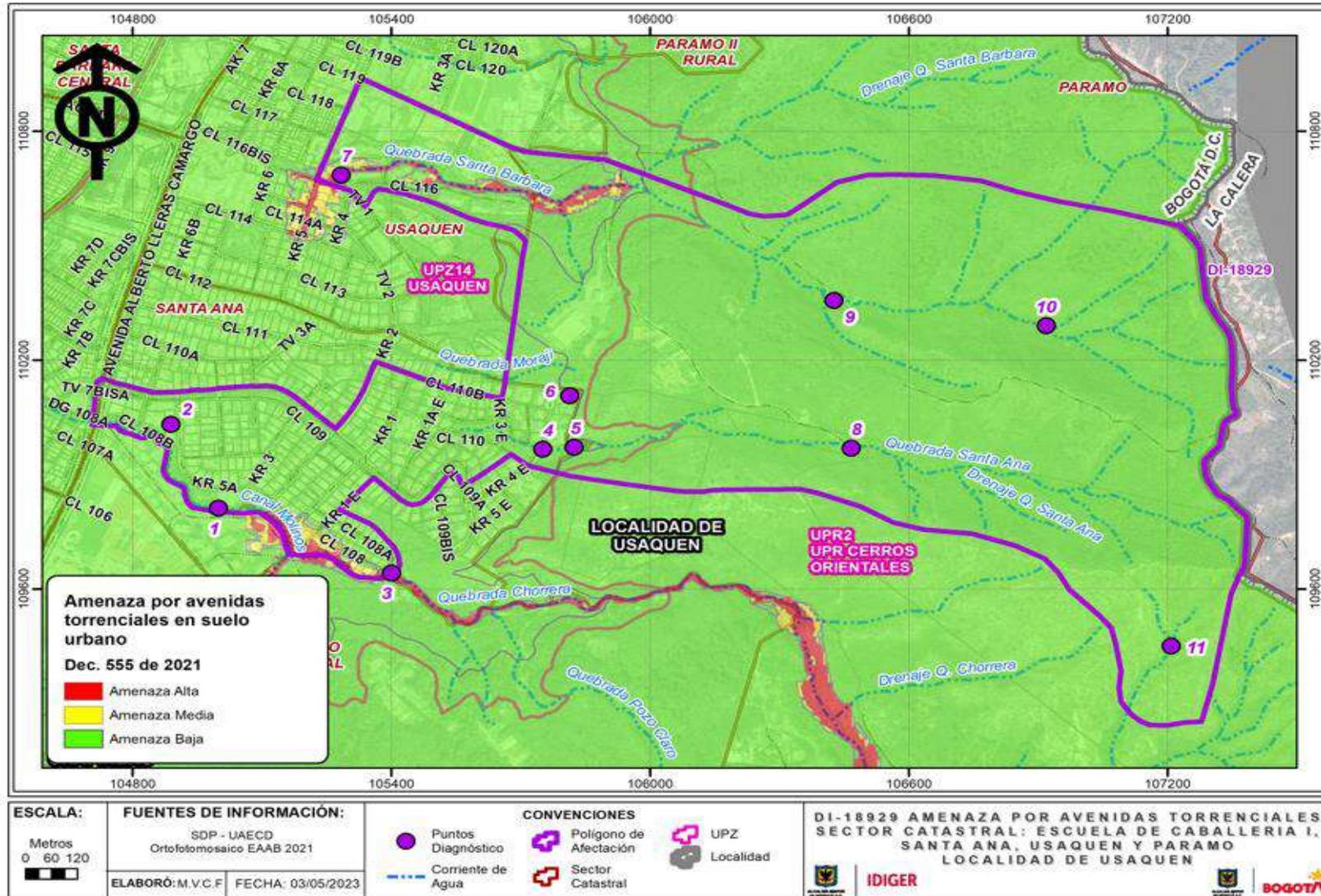


Figura 3. Localización del sector evaluado en el mapa normativo "Amenaza por Avenidas Torrenciales"

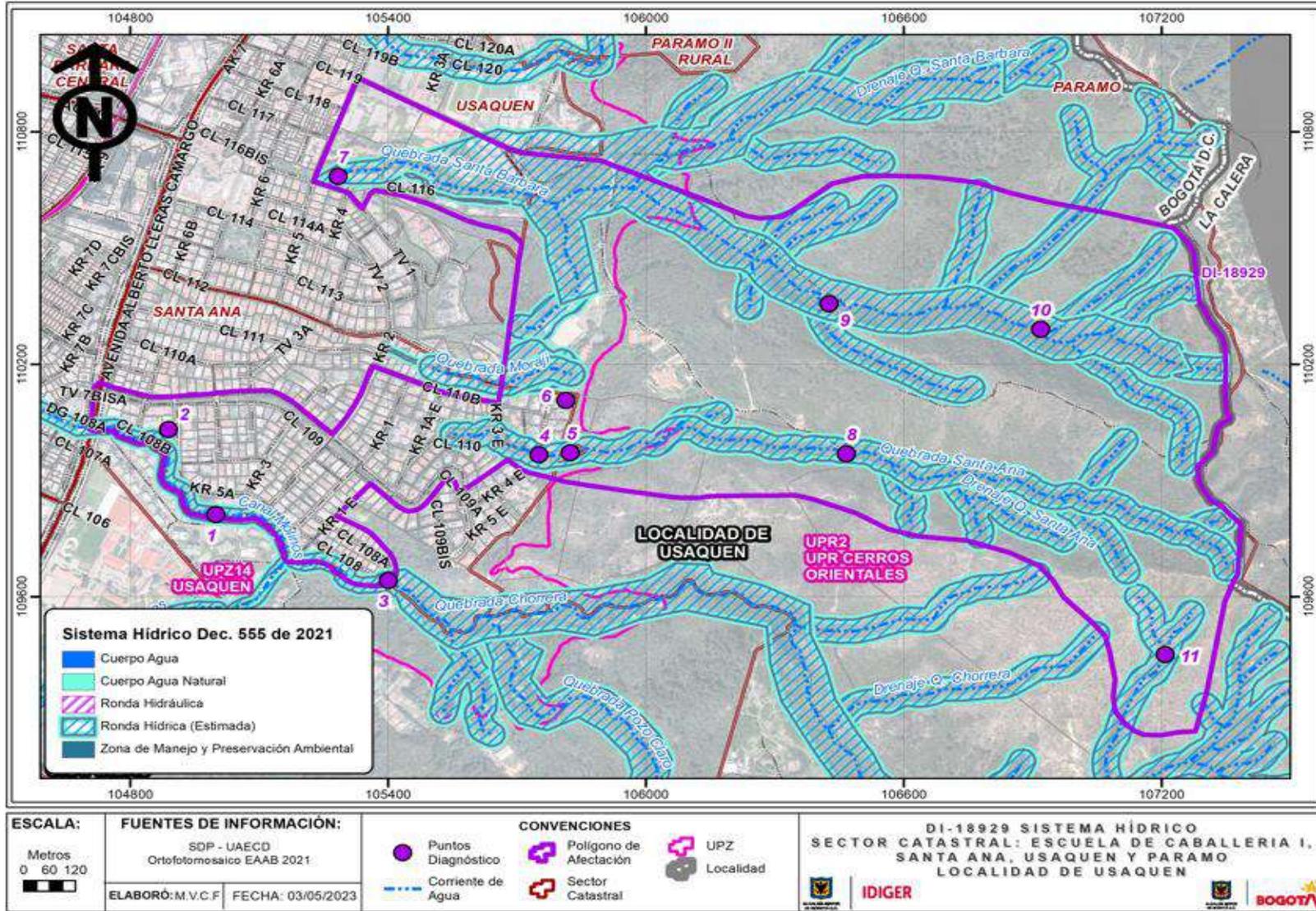


Figura 4. Localización del sector evaluado en el mapa normativo "Sistema Hídrico"

Realizada la consulta en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y Cambio Climático – SIRE, con relación a los antecedentes de los predios y sectores aledaños se encontró que, para el sector evaluado, el IDIGER ha emitido documentos técnicos, como resultado de visitas de verificación e inspección visual y cualitativa a la zona, documentos que se relacionan en la Tabla 1 y pueden ser consultados en el Centro de Documentación e Información CDI del IDIGER.

Tabla 2. Documentos técnicos emitidos por el IDIGER para el sector.

DOCUMENTO	FECHA DE VISITA	Sector
DI-10700	Septiembre 09 de 2017	Sector 1
DI-18783	Marzo 18 de 2023	Sector 7
DI- 18929	Mayo 19 de 2023	Los 11 sectores evaluados

En el Diagnóstico Técnico DI-10700, relaciona las afectaciones de la estructura del canal Molinos por la pérdida de sección de la estructura debido un proceso de socavación en la margen izquierda, hacia el costado posterior de la Capilla de la escuela de Caballería en la parte posterior del predio de la carrera 107ª-80. En el documento se recomendó a los responsables del predio de la Avenida Carrera 7 No. 107 A – 80, restringir el uso de la zona afectada de la capilla de la escuela de caballería y a la EAAB implementar las obras de protección contención y drenaje de los taludes de la margen izquierda del canal Molinos.

En el Diagnóstico Técnico DI-18783, relaciona las afectaciones de la zona evaluada, dentro de los que se encuentra los conjuntos residenciales Altos de Santa Bárbara, Torres de Santa Bárbara y Portal de Siena, tales como encharcamiento en terrazas, zonas de parqueo y corrientes de agua sobre la vía vehicular, además del colapso del muro de cerramiento en una longitud aproximada de 20 metros, producto de la creciente súbita y el redireccionamiento del flujo natural de la Quebrada Santa Bárbara. En el documento se recomendó entre otras, a los propietarios de los predios evaluados efectuar adecuado mantenimiento en sus instalaciones y reparar los daños evidenciados durante la visita, a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado - EAAB y a la Secretaría Distrital de Ambiente - SDA preservar los ríos cauces naturales dentro de la ciudad.

En el Diagnóstico Técnico DI-18929, describe lo sucedido y las afectaciones ante un evento torrencial compuesto, conformado por movimientos de tipo flujo y traslacional desarrollados sobre las laderas de la cuenca, los cuales han descargado el material rocoso y vegetal removido sobre la quebrada Santa Ana y Santa Bárbara, detonado por las fuertes lluvias acumuladas y las lluvias presentadas el día 18 de marzo de 2023, generando finalmente afectaciones a las estructuras hidráulicas localizadas sobre la parte baja de la cuenca, así como algunos predios.

En la Figura 5 se presenta la localización de los sectores evaluados en el DI-18929

- Sector 1: “Canal Molinos” Calle 108 entre Carrera 1 Este Y Carrera 5a Este
- Sector 2: Carrera 5A No. 108 A – 55
- Sector 3: Carrera 2 Este con Calle 108
- Sector 4: Carrera 4 Este con Calle 110
- Sector 5: Dique
- Sector 6: Carrera 4 Este No. 110 b – 20
- Sector 7: Calle 116 con 2
- Sector 8: Casa Válvulas
- Sector 9 Tanque Usaquén
- Sector 10 Sendero la Aguadora
- Sector 11 Deslizamiento Chorrera

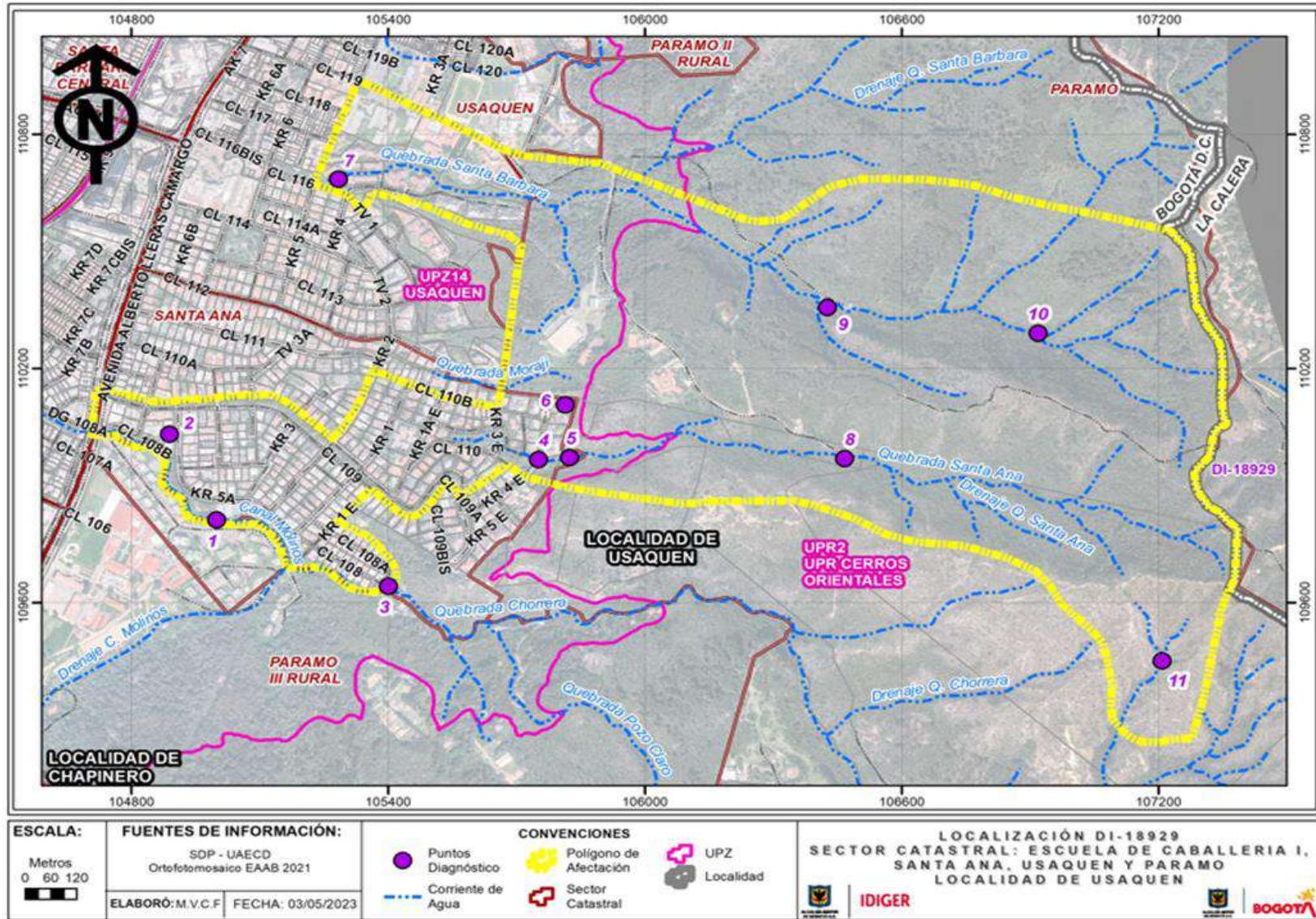


Figura 5. Localización de los Sectores evaluados.

Con ocasión de la atención a la emergencia sucedida, el grupo de estudios y diseños de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos de cambio climático, realiza análisis geológico y geomorfológico de polígono de afectación, identificando que las laderas de la cuenca de la quebrada Santa Ana están compuestas por rocas sedimentarias detríticas, es decir presentan una resistencia variable ante agentes erosivos y son susceptibles a la conformación de procesos hidro-gravitacionales como los ocurridos el pasado 18 de marzo de 2023. Sobre la ladera derecha de la quebrada se encuentran materiales principalmente arcillosos pertenecientes a la Formación Plaeners y sobre la ladera izquierda materiales más competentes (areniscas cuarzosas) pertenecientes a la formación Arenisca Dura; cabe resaltar que en el fondo de la cuenca se evidencia la presencia de depósitos antiguos de origen fluvio-glaciar los cuales son especialmente susceptibles a ser removidos y transportados por eventuales fenómenos torrenciales, incrementando la agresividad del fluido; desde el punto de vista geomorfológico la disposición estructural de las formaciones rocosas se encuentra conformando laderas estructurales sobre la ladera derecha y laderas en contrapendiente sobre la ladera izquierda.

Asimismo, se realiza fotointerpretación y valoración de las condiciones físicas mediante visitas de campo y sobre vuelos con Drone en el sector, donde encontró un mayor desarrollo de movimientos en masa sobre la ladera izquierda, tratándose en su totalidad de movimientos de tipo flujo dadas las condiciones escarpadas de la ladera y la canalización de estos. De igual manera fue posible observar la incidencia de la disposición estructural (laderas estructurales) y de la composición mayormente arcillosa en el costado derecho, dada la conformación de movimientos en masa principalmente de tipo traslacional, sin embargo, con un menor aporte de materiales asociado probablemente a una menor disección de los drenajes sobre los macizos rocosos, en consideración a lo anterior, se identificaron 9 movimientos en masa en la cuenca de la quebrada Santa Ana y 6 en Santa Bárbara, como se evidencia en la siguiente Figura 6.

Durante la revisión de la información, se identificó que los movimientos en masa se originan en las laderas del suelo rural, las cuales están compuestas por materiales susceptibles a las precipitaciones, como las ocurridas el 18 de marzo de 2023, material que fue removido y transportado por el afluente principal, es decir por la quebrada Santa Ana y la quebrada Santa Bárbara, afectando aguas abajo a los predios y/o edificaciones y/o infraestructura en el suelo urbano. (Ver Figura 7)



Figura 6. Deslizamientos Identificados en las cuencas Santa Ana y Santa Bárbara (orto fotografía)

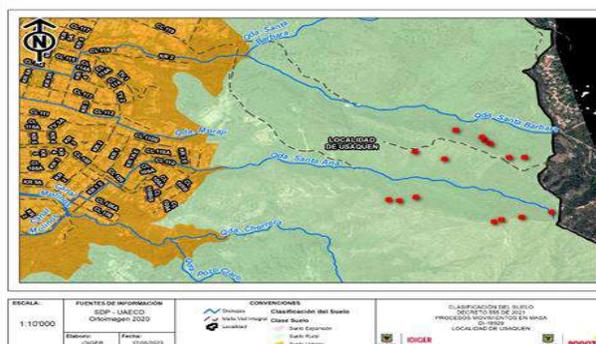


Figura 7. Deslizamientos Identificados en las cuencas Santa Ana y Santa Bárbara (identificación de suelo urbano y rural)

Para profundizar en la evaluación realizada, las posibles causas, daños, conclusiones, recomendaciones y demás aspectos relacionados con la atención de la emergencia sucedida, se puede consultar el diagnóstico técnico DI-18929 en el anexo 1 del presente documento.

COMPONENTE 3. MANEJO DE EMERGENCIAS

Tomando como referencia lo definido en el artículo 4° de la Ley 1523 de 2012, el manejo de desastres se define como el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación postdesastre, la ejecución de dicha respuesta y la ejecución de la respectiva recuperación, entendiéndose: rehabilitación y recuperación. De forma particular para el Plan Operativo de Emergencias se tiene:

3.1. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN

Ante la posible materialización de avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos, es importante resaltar que los mecanismos de activación estarán dados por la comunidad y por las entidades pertenecientes al SDGR-CC, para lo cual se tiene la siguiente ilustración como forma articulación entre las distintas instancias de coordinación y niveles de emergencia, las cuales están asociadas al flujo de información entre las mismas; se muestra a continuación:

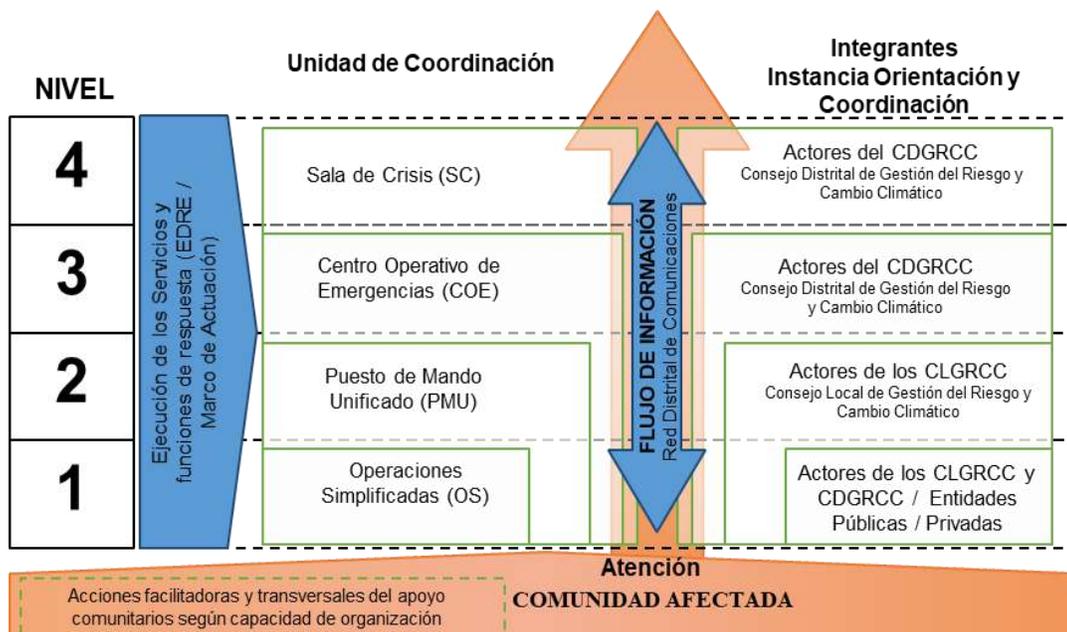
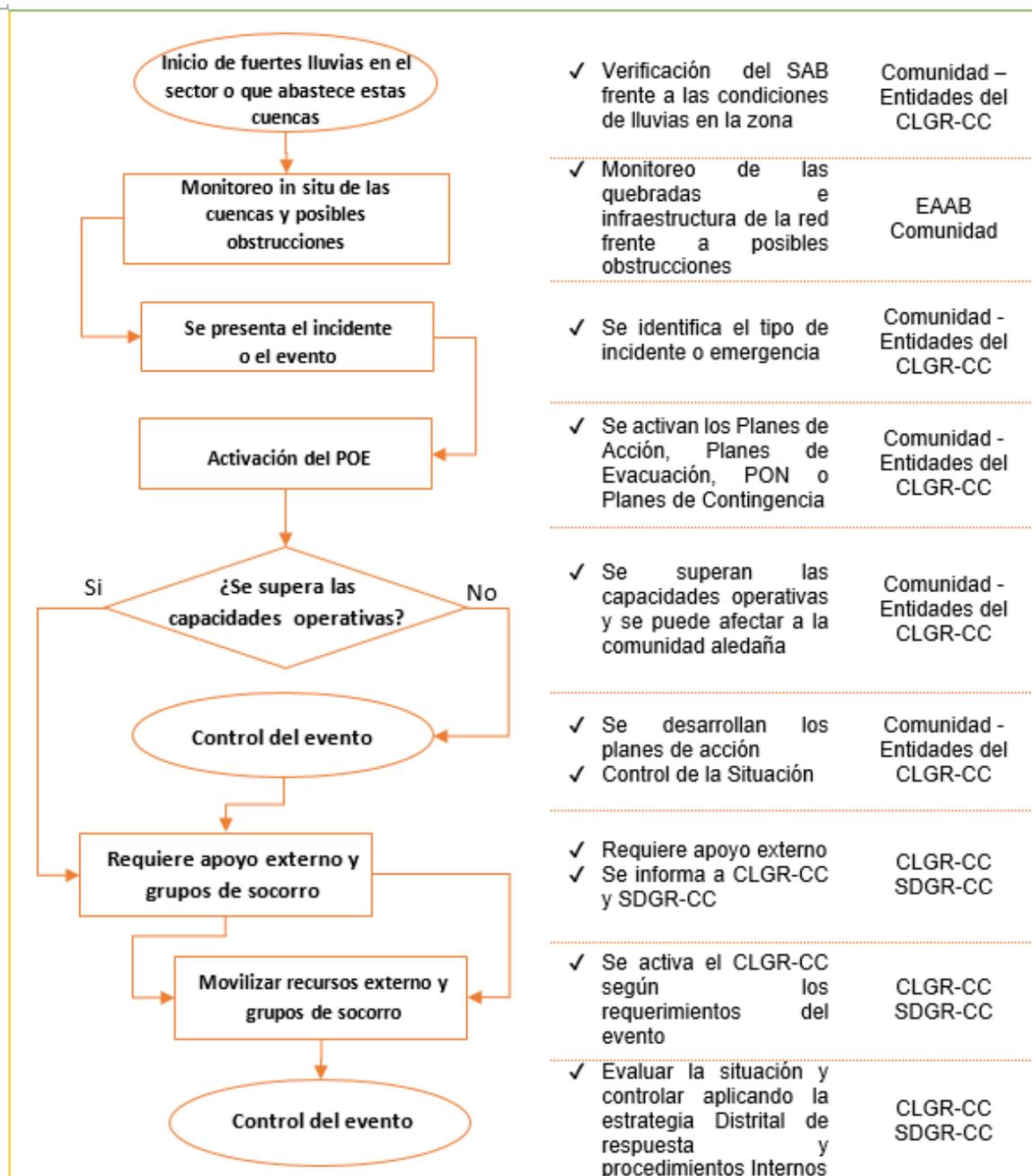


Figura 8. Articulación de Unidades de Coordinación con Instancias de Coordinación del SDGR-CC

Para la activación tanto de los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, se ha establecido:

Tabla 3. Mecanismo de activación



3.2. UNIDADES DE COORDINACIÓN Y NIVELES DE RESPUESTA

Según la EDRE se tiene las siguientes unidades de coordinación y niveles de respuesta:

Tabla 4. Instancia de Coordinación y Niveles de Emergencia

UNIDAD DE COORDINACIÓN		RED DISTRITAL DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIAS	CUANDO	NIVEL DE EMERGENCIA
PRINCIPAL	COMPLEMENTARIAS			
Sala de Crisis (SC)	Sala Situacionales y Funcionales (Nacional – Distritales) COE PMU		Se activa por solicitud del (la) Alcalde (sa) Mayor o del Director (a) del IDIGER en situación intensa, grave o extendida.	Nivel III y IV Eventos: Avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos
Centro de Operaciones de Emergencias (COE)	Sala Situacionales y Funcionales (Locales y Distritales) PMU		Se activa a necesidad de las entidades del SDGR-CC que requiera una coordinación superior*	Nivel II y III Eventos: Avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos
Puesto de Mando Unificado (PMU)	PMU focalizados dentro de la misma zona de impacto		Se activa ante la presencia de dos o más entidades respondientes en la atención del servicio de respuesta	Nivel II. Eventos: Avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos
Operación Simplificada (OS)	Guías de Actuación (Servicios y Funciones de Respuesta)		Comunicación permanente para notificaciones y articular recursos en emergencias cotidianas	Nivel I Eventos: Avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos

Para los distintos eventos asociados o por consecuencia de la materialización de avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas en las quebradas Santa Ana, Santa Bárbara y Canal Molinos, deben contar con la instalación de Puesto de Mando Unificado – PMU, debidamente identificado dentro de sus análisis de riesgos definidos en el presente POE. Si bien, desde el Sistema se realizará seguimiento desde el COE C4, una vez sea activado por el CLGR-CC o IDIGER.

Particularmente, para el sector objeto de alcance de este POE, el CLGR-CC y el SDGR-CC tiene previsto para la instalación de PMU según la zona afectada:

Tabla 5. Instancia de Coordinación PMU

Sector	Ubicación del PMU
Sector I	PMU 1. Alcaldía Local de Usaquén (Carrera 6A 119 05) PMU 2. Parque Urbanización Santa Bárbara Primer Sector (Calle 116 entre la carrera 6 y 5)

Sector	Ubicación del PMU
Sector II	PMU 1. Parque Santa Bárbara Primer Sector (Entre Calles 113 y 114 entre la carrera 6A y 5A) PMU 2. Bahía Edificio Parque Santa Bárbara (Calle 12 1 - 16)
Sector III	PMU 1. Sendero Calle 109 entre Carrera 1 y 2 PMU 2. Parque Santa Ana (Calle 108 entre Carrera 3 a 5A)
Sector IV	PMU 1. Parqueadero Escuela de Caballería (Calle 106 con 7)
Sector V	PMU 1. Parque Santa Ana Norte y Emcocables

A continuación se muestra de manera resumida otras instalaciones de emergencia definidas en caso de materializarse el riesgo, se tiene:

Tabla 6. Instalaciones de emergencias

IMAGEN	INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Puesto de Mando Unificado (PMU)	Es un lugar desde donde se ejerce la función principal atención y administración de emergencias. Puede ser un lugar fijo o móvil.
	Área de Espera	Lugar donde se concentran los recursos disponibles mientras esperan sus asignaciones.
	Puesto de Salud o Atención Médica	Lugar establecido para efectuar clasificación, estabilización y derivación de las víctimas y heridos de un incidente. Es el lugar inicial donde se realiza el triage.
	Helipunto	Espacio donde se realiza el cargue o descargue de helicópteros de recursos para la atención de emergencias.
	Punto de Información	Lugar donde se registra y suministra la información de la emergencia a la comunidad y medios de comunicación

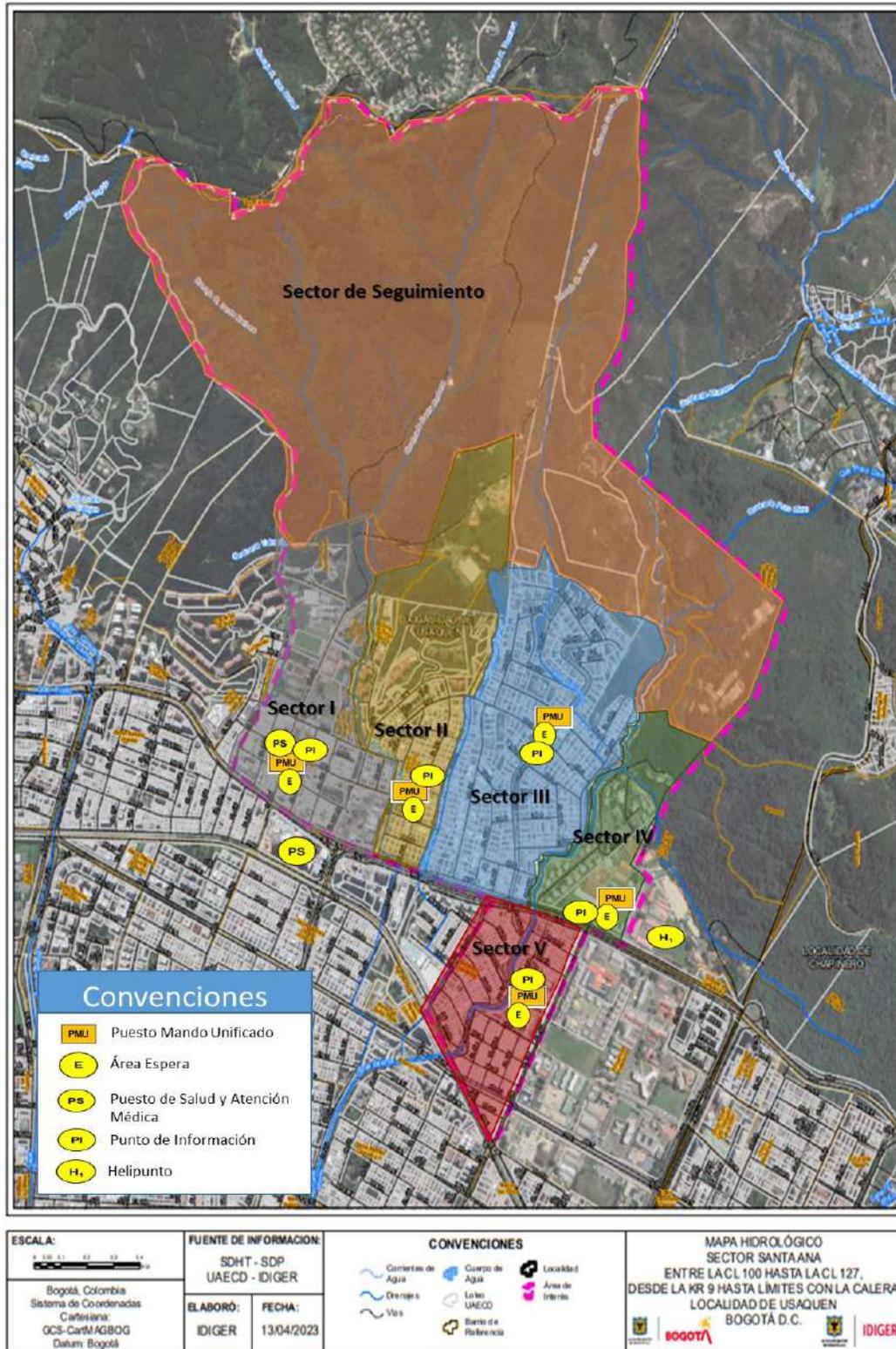


Figura 9. Ubicación de unidades de coordinación en el polígono de Santa Ana y Santa Bárbara

3.3. SERVICIOS Y FUNCIONES DE RESPUESTA

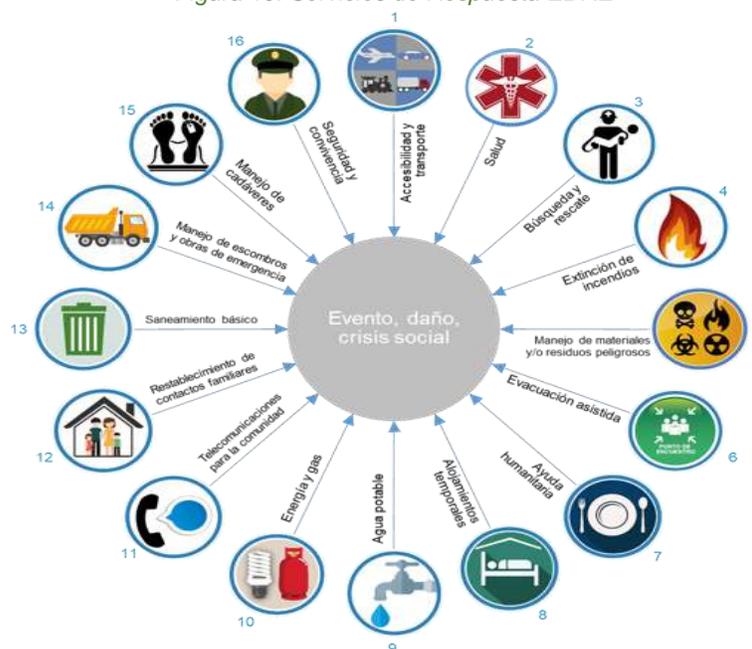
La respuesta a la emergencia se ejecutará a través de los siguientes servicios; en la medida en que los daños y/o pérdidas y la crisis social o institucional lo demanden, igualmente, de estas se ejecutarán las actividades según sean requeridas.

Tabla 7. Ejecutores de la respuesta – Servicios de respuesta

Servicio de Respuesta	Ejecutor
Accesibilidad y transporte	SDM
Salud	SDS – CRUE
Búsqueda y Rescate	UAECOB
Extinción de incendios	UAECOB
Manejo de materiales peligrosos	UAECOB
Agua potable	EAAB
Ayuda humanitaria	SDIS – IDIGER
Alojamientos temporales	SDIS – IDIGER
Telecomunicaciones para la comunidad	IDIGER
Reencuentro familiar	IDIGER – ICBF
Saneamiento básico y manejo de cadáveres	UAESP - EAAB
Energía y gas	IDIGER - VANTI / Transportadora de gas - ENEL
Seguridad y convivencia	SDSCJ
Información pública	Alcaldía Mayor - Oficina Asesora de Prensa
Manejo de escombros	UAERMV
	SDA - <i>Protocolo distrital para la respuesta a emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída</i>

Fuente: Actualización EDRE. 2017.

Figura 10. Servicios de Respuesta EDRE



Fuente: EDRE. 2017.

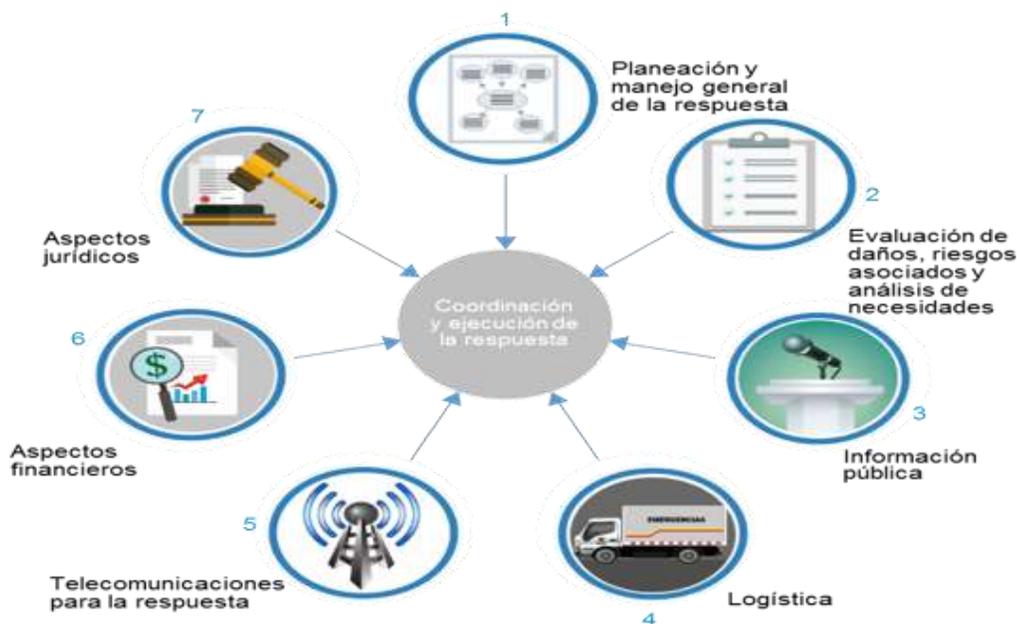
Las funciones de respuesta son actividades soporte para la coordinación, organización y administración de la emergencia. La EDRE define siete (7) funciones de respuesta donde todas las entidades Distritales, independiente de que tengan a cargo la responsabilidad de prestar servicios de respuesta a emergencias, deben ejercer las funciones de respuesta:

Tabla 8. Ejecutores de la respuesta – Funciones de respuesta

Función de Respuesta	Líder de la función
Planeación y manejo general de la respuesta	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Evaluación de daños, riesgos asociados y análisis de necesidades	Todas las entidades son responsables en esta función bajo la tutoría de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia
Redundancia en telecomunicaciones	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Aspectos financieros	Secretaría Distrital de Hacienda - Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Aspectos jurídicos	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Logística	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático

Fuente: EDRE. 2017.

Figura 11. Funciones de respuesta



Fuente: EDRE. 2017.

La definición del objetivo, acciones y responsabilidades de cada servicio y función de respuesta se establecen en el Marco de Actuación – EDRE. Consultar en:

<https://www.idiger.gov.co/documents/20182/137753/MarcoActuacionDIC.pdf/76b635f5-66f9-458b-ab0b-1634d6475945>

3.3.1. Accesibilidad

Dentro de este componente se define:

1. Identificar las vías vehiculares y peatonales que permitan la accesibilidad, fácil movilidad y circulación en caso de emergencia en el polígono establecido.

Tabla 9. Accesibilidad a los Polígonos

Recorrido	Accesibilidad al PMU
Acceso al Polígono	Carrera 7 sentido sur norte.
Salida del Polígono	Carrera 7 sentido sur norte.
Acceso Sector I	Carrera 7 sentido sur norte, ingresar por la calle Calle 119 Calle 119 sentido Occidente Oriente
Acceso Sector II	Carrera 7 sentido sur norte, ingresar por la Calle 112
Acceso Sector III	Carrera 7 sentido sur norte, ingresar por la Calle 109
Acceso Sector IV	Carrera 7 sentido sur norte, ingresar por la entrada Escuela de Caballería
Acceso Sector V	Carrera 7 sentido norte sur, ingresar por la Diagonal 108A Avenida Carrera 9 norte sur, ingresar por la Diagonal 108A

2. Priorizar la accesibilidad y circulación para garantizar la prestación de los demás servicios de respuesta. La SDM apoyará el movimiento interno y acceso al polígono en coordinación con el PMU instalado.
3. Garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.3.2. Salud

Dentro de este componente se define que la atención médica prehospitalaria y hospitalaria, traslado y asignación médica, salud mental, apoyo psicosocial, administración de los servicios de salud y atención médica veterinaria, en caso de ser necesario en el marco de las actividades y responsables, será coordinado por el equipo de la SDS.

Dentro del equipamiento cercano en caso de requerir traslado de pacientes o establecer la expansión de centro de médicos para atención masiva de pacientes, se tiene los establecimientos de la SUBRED Integrada de Servicios de Salud Norte E.S.E. donde principalmente se tiene:

Tabla 10. Ubicación de Centro de Salud Cercanos

Sector	Ubicación del Centro de Salud
Sector I	Unidad de Servicios de Salud Usaquén (Carrera 6A 119B 14) Fundación Santa Fe de Bogotá (Calle 119 7 75)

Se debe garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.3.3. Búsqueda y Rescate

Dentro de este componente se establece la necesidad de priorizar las acciones de respuesta de búsqueda y rescate en sus distintas tipologías, frente a los posibles eventos que se puedan presentar asociados a las avenidas torrenciales y crecientes súbitas.

- UAE Cuerpo Oficial de Bomberos como Responsable Principal de las Operaciones.
- Equipos de Apoyo como:
 - Ejército Nacional - Grupo BIADE
 - Cuerpo de Bomberos Voluntarios
 - Defensa Civil Colombia
 - Cruz Roja Colombiana
 - PONALSAR

La UAE Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá cuenta con el procedimiento MN-PR06 Rescate en Eventos de Remoción en Masa, el cual tiene como objetivo dar respuesta segura y oportuna a incidentes que involucren fenómenos de remoción en masa, lograr una óptima coordinación y administración de recursos técnicos y humanos, y garantizar la seguridad de los bomberos y demás personal que interviene en la búsqueda y rescate de víctimas.

La activación de los grupos es de acuerdo con las necesidades de la atención definidas por la UAE Cuerpo Oficial de Bomberos

Se debe garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.3.4. Manejo de Escombros

Dentro de este componente se establece la necesidad de Identificar, recolectar, transportar y hacer la disposición final de material resultante de las situaciones de emergencia que se presentan asociadas a las avenidas torrenciales y crecientes súbitas dentro del polígono tales como: material natural movilizado, lodos o material vegetal. Para lo cual, según el Servicio de Respuesta se tiene:

- Despejar obstrucciones en la vía o infraestructura insegura.
 - UAE de Rehabilitación y Mantenimiento Vial como Responsable Principal de las Operaciones.
 - Entidades de Apoyo:
 - Alcaldía Local
 - IDU
 - UAESP
 - EAAB
 - Enel Codensa (si aplica)

- Recolectar, retirar, transportar y disponer el material movilizado o resultante de la situación de emergencia.
 - UAE de Rehabilitación y Mantenimiento Vial como Responsable Principal de las Operaciones.
 - Entidades de Apoyo:
 - Alcaldía Local
 - IDU
 - UAESP
 - EAAB
- Determinar sitios de disposición final y/o aprovechamiento temporal de material.
Responsable Principal:
 - Autoridades Ambientales (SDA y CAR)
 - IDU
 - UAESP
 - EAAB
 - Alcaldía Local

La alcaldía local de manera inicial contará con ubicación de posibles espacios alternos para la disposición de este material.

Se debe garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.3.5. Restablecimiento de Servicios Generales

Dentro de este componente se establece la necesidad de facilitar el restablecimiento de los servicios generales necesarios para la continuidad y acceso a medios de vida de la ciudad. Incluye obras de emergencia, reparación y restablecimiento de servicios públicos, equipamientos públicos e institucionales, entre otros que estén dentro del polígono definido.

- Redes e infraestructura de servicio de agua potable y alcantarillado
- Redes e infraestructura de telemática
- Redes e infraestructura de gas natural

Se debe garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.3.6. Manejo de Arbolado

Dentro de este componente se establece la necesidad de realizar identificación, caracterización, evaluación y mantenimiento preventivo y correctivo en el arbolado de la ciudad, incluye la intervención integral silvicultural de árboles caídos y en riesgos de caída, con el manejo de los residuos vegetales. Para la atención de arbolado, se cuenta con el protocolo distrital para la respuesta a emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída, el cual se tiene anexo al presente documento.

Dentro de las entidades con acciones a desarrollar, se tiene:

- Emitir concepto técnico y realizar la evaluación técnica inicial y autorización actividades silviculturales. Responsable principal son las Autoridades Ambientales (SDA y CAR) según jurisdicción.
- Aplicar intervenciones de trozado para árbol caído. Responsable principal son: UAE Cuerpo Oficial de Bomberos. Entidades de Apoyo: UAE de Servicios Públicos, EAAB, Ejército Nacional (BIADE), Bomberos Voluntarios y Defensa Civil.
- Aplicar las intervenciones de manejo silvicultural y tratamientos especializados. Responsable principal son: Jardín Botánico de Bogotá y UAE de Servicios Públicos, Entidades de Apoyo: UAE Cuerpo Oficial de Bomberos, EAAB, Ejército Nacional (BIADE), Bomberos Voluntarios, Defensa Civil, ENEL, IDU y UAERMV.
- Recolectar, retirar y transportar el material vegetal. Responsable principal son: UAE de Servicios Públicos, Entidades de Apoyo: Jardín Botánico de Bogotá, UAE Cuerpo Oficial de Bomberos (Recolectar), EAAB, ENEL, IDU y UAERMV.

Se debe garantizar la consolidación, validación, análisis y suministro de información del servicio, de manera integrada con los actores involucrados, información que se suministrara en el PMU como parte del Plan de Acción de la Respuesta (PAR).

3.4. PLANES DE RESPUESTA DE LOS ACTORES

Los planes de respuesta por las entidades establecen las capacidades de respuesta, de personal y recursos disponibles para la atención y administración de las emergencias, así como la ubicación de los mismos.

3.4.1. Recursos y Posibles Instalaciones de Emergencia según Necesidad

Dentro de los recursos de las entidades del SDGR-CC, se tiene:

Tabla 11. Recursos Operativos

Entidad	Recurso de Personal	Recurso de Vehículos	Instalaciones
IDIGER	Coordinación y Respuesta – 2 Seguimiento Recorridos – 2 Camionetas 4 x 4 – 3 y Camiones Logística – 2 Centro de Reserva Distrital	Camionetas 4 x 4 – 3 Camiones Logística - 2	Centro Distrital Logístico y de Reserva – 1
UAECOB	Recursos Polígono Personal Operativo – 156 Equipos de Rescate – 2 Grupo Investigación de Incendios – 1	Vehículos Polígono Máquina – 8 Carro tanque – 2 M. escalera – 2 U. de rescate – 2 Cuatrimoto – 4	Estaciones Bomberos Polígono (B1 B13 – Apoyo B2 B17) Edificio Comando

Entidad	Recurso de Personal	Recurso de Vehículos	Instalaciones
SALUD	Dirección Operativa – 3 Delegado de PMU Local – 1 05 MEC (5 Médicos, 66 auxiliares de enfermería) 03 TAM	Ambulancias Públicas y Privadas – Mayor a 800 Unidades Ambulancias disponibles para cubrir la jornada – 4 Unidades	Red de Apoyo de Emergencias Subredes Integradas de Servicios de Salud Centros de Salud y Hospitales
SDG	Coordinación y Respuesta: Gestores – 2 Profesionales PMU Principal Alcaldía Mayor 2 Profesionales Diálogo Social: 120 funcionarios	Vehículos movilización personal - 15	Alcaldía Local
ALCALDÍAS LOCALES	Coordinación – 20 Gestores Convivencia de acuerdo a disponibilidad	Vehículos movilización personal	Alcaldía Local
SDSCJ	600 gestores Equipo territorial (Dinamizadores) personas adicionales al funcionamiento normal de la línea 123	Vehículos movilización personal	Centro Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo C4
EJÉRCITO	Seguimiento PMU – 1 60 Unidades	Vehículos movilización personal	Cantones Militares Norte, Caballería, Caldas, Artillería Puente Aranda
POLICÍA	Seguimiento PMU – 1 PONALSAR (35 unidades disponibles para el evento, 6 equipos de trabajo. Capacidades Enfermeros y equipos de BREC	Vehículos movilización personal	Estación local propia PONALSAR Cada equipo cuenta con 06 unidades
SECRETARÍA DE MOVILIDAD	Acompañamiento a PMU Grupo operativo de Gerencia en Vía (Motos y bicicletas) Puestos en vía – 15 puntos Total – 310 funcionarios	Vehículos movilización personal	Puntos de concentración Puestos de Vía
UAESP	Activación de Operador de Aseo de barrido Delegado en PMU – 1 Acciones de Recolección y barrido aumento en la frecuencia	Vehículos Operación	Distribución de la zona de la concesión
DCC	15 Voluntarios y personal de voluntarios disponibles en la ciudad, Seguimiento PMU	Vehículos movilización personal	Plaza de Bolívar Sede Galerias

Entidad	Recurso de Personal	Recurso de Vehículos	Instalaciones
CRC	Voluntarios disponibles en la ciudad, Se tiene 15 unidades disponibles para la atención Seguimiento PMU	Vehículos de movilización personal	Escuela de Salvamento Acuático
CBVB	Voluntarios disponibles en la ciudad, Se tiene 2 unidades de rescate disponibles para la atención con su tripulación Activación Estación E1 Seguimiento PMU	Vehículos de movilización personal	Estación E1. CC Plaza de las Américas

3.5. INFORMACIÓN PÚBLICA

Dentro de este componente se establece la necesidad de informar oficialmente sobre las causas, efectos, acciones adelantadas y recomendaciones durante una emergencia, bajo criterios de precisión, pertinencia y transparencia, mediante desarrollo de campaña de prevención y piezas comunicativas.

3.6. ESQUEMA ORGANIZACIONAL GENERAL

Figura 12. Esquema Organizacional General



Al activarse el SDGR-CC, el esquema definido anteriormente será la forma de organización para garantizar las actividades definidas en los servicios y funciones de respuesta.

El esquema organizacional tendrá la responsabilidad de establecer las acciones definidas en los servicios y funciones de respuesta de la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias – EDRE según competencias, la consolidación de información será realizada en el PMU de la zona. Es de resaltar que el Plan de Acción de la Respuesta (PAR) a desarrollar durante en manejo y coordinación durante el funcionamiento en el marco del presente plan, debe contemplar como mínimo:

- a. **Definir los objetivos, los cuales** deben ser específicos, observables, alcanzables y medibles
- b. **Establecer las estrategias:** son el medio a través del cual se logran alcanzar los objetivos establecidos
- c. **Determinar la necesidad de recursos y posibles instalaciones según necesidad:** Identifique dónde se pueden ubicar el Área de Espera (E) y el Módulo de Estabilización y Clasificación (MEC) o Puesto de Salud (PS) y que otras instalaciones y/o recursos podría requerir. Tenga en cuenta que si el incidente es de gran magnitud, la operación es compleja o de un largo periodo operacional, podrá requerir de instalaciones como Zona de Espera (E), Puesto de Información, Zona de Recuperación, almacenaje, bodega y morgue provisional

3.7. PROTOCOLO PARA ACTIVACIÓN Y ARTICULACIÓN DEL MANEJO DE EMERGENCIAS Y DESASTRES AVENIDA TORRENCIAL Y/O CRECIENTES SÚBITAS.

El protocolo para la activación y articulación del manejo de emergencias y desastres por avenida torrencial, se encuentra en proceso de desarrollo desde el componente de mapa y plan comunitario de riesgo del sector, estará anexo al presente documento una vez sean finalizados.

COMPONENTE 4. SEGUIMIENTO DEL PLAN

4.1. SEGUIMIENTO, CONTROL Y DINAMIZACIÓN

Para el seguimiento, control, actualización y dinamización del Plan, el Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de la Localidad de Usaquén, en cabeza de la Alcaldía local de la Secretaría Distrital de Gobierno desde la unidad de coordinación que se establezca (PMU), compilar toda la información que se brinde desde los diferentes Puestos de Mando Unificado y de seguimiento implementados para el seguimiento del presente POE, en caso de ser necesario desde el PMU se brindarán los lineamientos tácticos a implementar por los equipos en territorio. En caso de ser necesario el PMU gestionará la activación de unidades de coordinación establecidas en la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias o la Instancia de Coordinación que sea requerida según la situación objeto de análisis.

Diagonal 47
No. 77A-09
Int.11 • Bogotá

 IDIGERBogotá

 3232079154

 @ldigerbogotá

 C/IDIGER

 @ldiger

 IDIGER



2023



INSTITUTO DISTRITAL DE
GESTIÓN DE RIESGOS
Y CAMBIO CLIMÁTICO

