

PLAN DE ACCIÓN ESPECÍFICO PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2021





PLAN DE ACCIÓN

PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2021

COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMATICO

2021



TABLA DE CONTENIDO

COMPONENTE 1.....	6
GENERALIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN	6
1.1. INTRODUCCIÓN	6
1.2. DEFINICIONES.....	7
1.3. OBJETIVOS.....	8
1.3.1. <i>Objetivo general</i>	8
1.3.2. <i>Objetivos específicos</i>	8
1.4. ALCANCE	8
COMPONENTE 2.....	9
CONTEXTO DEL RIESGO.....	9
2.1. AMENAZAS ASOCIADAS A LA TEMPORADA.....	9
2.1.1. <i>Inundaciones, encharcamiento y avenidas torrenciales</i>	9
2.1.2. <i>Movimientos en masa</i>	13
2.1.3. <i>Vendavales</i>	17
2.1.4. <i>Electrocución</i>	19
2.1.5. <i>Granizadas</i>	19
2.1.6. <i>Caída de árboles</i>	20
2.2. ANTECEDENTES DEL ESCENARIO	23
2.2.1. HISTÓRICOS DE DÉFICIT DE LLUVIAS.....	23
2.2.2. EMERGENCIAS ATENDIDAS DURANTE LA 2DA TEMPORADA DE LLUVIA 2020	25
2.2.3. AYUDAS HUMANITARIAS DURANTE LA 1RA TEMPORADA DE LLUVIAS.....	26
2.3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA DEL PERIODO	28
2.3.1. DISTRIBUCIÓN ESPACIAL PRECIPITACIONES TEMPORADAS DE LLUVIA (1RA Y 2DA DE 2020).	30
2.3.2. MAPAS NORMATIVOS.....	32
COMPONENTE 3.....	35
ACCIONES DE INTERVENCIÓN	35
3.1. ACCIONES DEL ORDEN DISTRITAL.....	35
3.1.1. ACCIONES PROSPECTIVAS Y DE PREVENCIÓN.....	35
3.1.2. ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MITIGACIÓN.....	37
3.1.3. PUNTOS DE SEGUIMIENTO POR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (MATRIZ) “IDIGER (SAC)”	40
3.2. ACCIONES DEL ORDEN LOCAL CLGR-CC	45
3.2.1. ACCIONES PROSPECTIVAS Y DE PREVENCIÓN.....	45
3.2.2. ACCIONES CORRECTIVAS Y DE MITIGACIÓN.....	50
3.2.3. PUNTOS DE SEGUIMIENTO POR PROBABILIDAD DE OCURRENCIA (MATRIZ) “CLGR-CC”	50
COMPONENTE 4.....	51
PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA	51
4.1. SISTEMAS DE ALERTA.....	51
4.1.1. <i>Sistema Bogotá-SAB</i>	51
4.1.2. <i>Sistema Alertas Tempranas</i>	52
4.2. PERSONAL PARA LA ADMINISTRACIÓN Y ATENCIÓN.....	53
4.3. VEHÍCULOS, HERRAMIENTAS, INSTALACIONES, EQUIPOS Y ACCESORIOS	56
4.4. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN PÚBLICA.....	58
4.4.1. <i>Piezas Comunicativas</i>	59
COMPONENTE 5.....	60
ADMINISTRACIÓN Y ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS	60

5.1.	ARTICULACIÓN DE INSTRUMENTOS	60
5.2.	INSTANCIAS Y NIVELES DE COORDINACIÓN PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS	60
5.3.	MECANISMO DE ARTICULACIÓN	61
5.4.	SERVICIOS DE RESPUESTA	62
5.4.1.	<i>Servicio de Respuesta: BÚSQUEDA Y RESCATE</i>	62
5.4.2.	<i>Servicio de Respuesta: EVACUACIÓN ASISTIDA</i>	63
5.4.3.	<i>Servicio de Respuesta: AYUDA HUMANITARIA</i>	64
5.4.4.	<i>Servicio de Respuesta: MANEJO DE ESCOMBROS Y OBRAS DE EMERGENCIA</i>	65
5.4.5.	<i>Servicio de Respuesta: SANEAMIENTO BÁSICO</i>	66
5.5.	FUNCIONES DE RESPUESTA.....	68
5.6.	PUNTOS ESTRATÉGICOS DE RESPUESTA.....	68
5.7.	PLANES DE RESPUESTA ENTIDADES.....	72
COMPONENTE 6.		84
IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN		84

CONTENIDO DE GRÁFICAS

GRÁFICA 1. EVENTOS POR MOVIMIENTOS EN MASA REPORTADOS MENSUALMENTE (SEPTIEMBRE – 15 DE DICIEMBRE 2020)	13
GRÁFICA 2. COMPORTAMIENTO DIARIO, EVENTOS RELACIONADOS A MOVIMIENTOS EN MASA DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE ..	14
GRÁFICA 3. COMPORTAMIENTO DIARIO, EVENTOS RELACIONADOS A MOVIMIENTOS EN MASA HASTA EL 15 DICIEMBRE 2020	15
GRÁFICA 4. RECURRENCIAS MOVIMIENTOS EN MASA. SEPTIEMBRE – 15 DICIEMBRE 2020	17
GRÁFICA 5. EVENTOS POR VENDAVAL REPORTADOS EN LAS LOCALIDADES SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020	18
GRÁFICA 6. RELACIÓN EVENTOS ASOCIADOS A ELECTROCUCIÓN (2010-2020)	19
GRÁFICA 7. EVENTOS POR VENDAVAL REPORTADOS EN LAS LOCALIDADES SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020	19
GRÁFICA 8. EVENTOS RELACIONADOS CON ARBOLADO POR LOCALIDAD. SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2020	21
GRÁFICA 9. PRECIPITACIÓN MENSUAL DE LOS AÑOS 2011, 2015 Y 2020 Y PROMEDIO HISTÓRICO EN LAS ESTACIONES PLUVIOMÉTRICAS A) JUAN REY, B) CERRO CAZADORES, C) KENNEDY.	24
GRÁFICA 10. OCURRENCIA EVENTOS VERSUS PERSONAS AFECTAS. SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020.....	25
GRÁFICA 11. AFECTACIONES POR LOCALIDAD. SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020	26
GRÁFICA 12. PREDICCIÓN OFICIAL DE LAS PROBABILIDADES DE ENOS (IRI / CPC) BASADO EN LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR DE LA REGIÓN EN 3.4.....	29

CONTENIDO DE TABLAS

TABLA 1. CLASIFICACIÓN DE EVENTOS ASOCIADOS A LA TEMPORADA DE LLUVIAS	9
TABLA 2. CANTIDAD DE EVENTOS VS PICOS DE PRECIPITACIÓN- NOVIEMBRE 2020	10
TABLA 3. EVENTOS REPRESAMIENTO DE CAUCE- NOVIEMBRE 2020.....	11
TABLA 4. DÍAS EN LOS QUE SE PRESENTARON 5 O MÁS MOVIMIENTOS EN MASA EN NOVIEMBRE	14
TABLA 5. ACTAS DE RECOMENDACIÓN DE USO Y RECOMENDACIÓN DE EVACUACIÓN NOVIEMBRE.....	14
TABLA 6. EVENTOS POR MOVIMIENTOS EN MASA DURANTE EL MES DE DICIEMBRE	15
TABLA 7. ACTAS DE RECOMENDACIÓN DE USO Y RECOMENDACIÓN DE EVACUACIÓN CORTE 15 DICIEMBRE 2020	16
TABLA 8. RESUMEN DE AFECTACIÓN POR EVENTOS RELACIONADOS A LA TEMPORADA DE LLUVIAS. (SEPT. A DIC. 2020)	25
TABLA 9. AYUDAS HUMANITARIAS DE CARÁCTER PECUNIARIO- AHCP, TRAMITADAS EN EL PERIODO COMPRENDIDO ENTRE EL 01 DE SEPTIEMBRE AL 15 DE DICIEMBRE DE 2020 REFERENTE A LA TEMPORADA DE LLUVIAS.	27
TABLA 10. ENTREGA DE AYUDAS PARA LA ATENCIÓN DE EVENTOS SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2020	28
TABLA 13. PREDICCIÓN OFICIAL DE LAS PROBABILIDADES DE ENOS (IRI / CPC) BASADO EN LA TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL MAR DE LA REGIÓN EN 3.4.....	29
TABLA 12. ZONAS IDENTIFICADAS INTERVENCIÓN PRIORITARIA POR INUNDACIÓN Y ENCHARCAMIENTOS.....	35
TABLA 13. ZONAS IDENTIFICADAS INTERVENCIÓN PRIORITARIA POR FRM	36

TABLA 14. ZONAS DE INTERVENCIÓN DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO NO. 348 DE 2019	39
TABLA 15. PUNTOS DE INTERVENCIÓN EN CUERPOS DE AGUA	40
TABLA 16. PUNTOS RECURRENTES ANTE MOVIMIENTOS EN MASA	40
TABLA 17. PUNTOS RECURRENTES ANTE DEFICIENCIAS EN DRENAJE SISTEMA ALCANTARILLADO (INUNDACIONES Y ENCHARCAMIENTOS)	42
TABLA 18. PUNTOS RECURRENTES ANTE REPRESAMIENTO EN CAUCES	45
TABLA 19. ACCIONES PROYECTADAS EN EL PLAN DE ACCIÓN DE LOS CLGRCC	47
TABLA 20. RESULTADOS ESPERADOS EN EL PLAN DE ACCIÓN DE LOS CLGRCC	50
TABLA 21. RELACIÓN DE PERSONAL OPERATIVO.....	53
TABLA 22. RELACIÓN DE LOS EQUIPOS, INSUMOS Y VEHÍCULOS.	56
TABLA 23. UNIDADES DE COORDINACIÓN.	60
TABLA 24. EJECUTORES DE LA RESPUESTA – SERVICIOS DE RESPUESTA	62
TABLA 25. SERVICIO DE RESPUESTA: BÚSQUEDA Y RESCATE.....	62
TABLA 26. SERVICIO DE RESPUESTA: EVACUACIÓN ASISTIDA	63
TABLA 27. SERVICIO DE RESPUESTA: AYUDA HUMANITARIA	64
TABLA 28. SERVICIO DE RESPUESTA: MANEJO DE ESCOMBROS Y OBRAS DE EMERGENCIA.....	65
TABLA 29. SERVICIO DE RESPUESTA: SANEAMIENTO BÁSICO.	66
TABLA 30. EJECUTORES DE LA RESPUESTA – FUNCIONES DE RESPUESTA	68
TABLA 31. ALMACENAMIENTO DE PONDAJES JULIO-AGOSTO DE 2020	76
TABLA 34. RESPUESTA CRUZ ROJA	77
TABLA 35. DISTRIBUCIÓN OPERATIVA DE LA EAAB.....	79
TABLA 36. SEDES OPERATIVAS.....	80
TABLA 37. AYUDAS HUMANITARIAS NO ALIMENTARIAS ENTREGADAS POR LA SDIS EN LA PRIMERA TEMPORADA DE LLUVIAS 2020	81
TABLA 38. CRITERIOS PARA ENTREGA DE AYUDA HUMANITARIA SDIS	82
TABLA 39. CRITERIOS PARA ENTREGA DE AYUDA HUMANITARIA IDIGER	82

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. EVENTOS DE INUNDACIÓN Y ENCHARCAMIENTO POR LOCALIDAD SEPTIEMBRE- DICIEMBRE 2020	12
ILUSTRACIÓN 2. EVENTOS RECURRENTES DE INUNDACIONES Y ENCHARCAMIENTOS POR LOCALIDAD (SEPT. – DIC. 2020).....	12
ILUSTRACIÓN 3. EVENTOS POR MOVIMIENTOS EN MASA PRESENTADOS POR LOCALIDAD (SEPTIEMBRE – 15 DICIEMBRE 2020)....	16
ILUSTRACIÓN 4. EVENTOS DE VENDAVALS POR LOCALIDAD (SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020)	18
ILUSTRACIÓN 5. EVENTOS DE GRANIZADAS POR LOCALIDAD (SEPTIEMBRE – DICIEMBRE 2020)	20
ILUSTRACIÓN 6. EVENTOS ARBOLADOS POR LOCALIDAD DE SEPTIEMBRE - DICIEMBRE 2020	22
ILUSTRACIÓN 7. EVENTOS RECURRENTES DE ARBOLADO POR LOCALIDAD SEGUNDA TEMPORADA DE LLUVIAS 2020.....	22
ILUSTRACIÓN 8. UBICACIÓN DE LAS ESTACIONES RED HIDROMETEOROLÓGICA DEL IDIGER.	23
ILUSTRACIÓN 9. MAPAS DE DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LA PRECIPITACIÓN ACUMULADA EN BOGOTÁ DURANTE LA SEGUNDA TEMPORADA DE LLUVIAS OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2020.	30
ILUSTRACIÓN 10. AMENAZA POR INUNDACIÓN.....	32
ILUSTRACIÓN 11. AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA ÁREA RURAL.....	33
ILUSTRACIÓN 12. AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA ÁREA URBANA	34
ILUSTRACIÓN 13. PUNTOS DE SEGUIMIENTO DEL ORDEN LOCAL - CLGRD	46
ILUSTRACIÓN 14. APLICATIVO DEL SISTEMA DE ALERTA DE BOGOTÁ.....	51
ILUSTRACIÓN 15. ARTICULACIÓN DE INSTRUMENTOS	60
ILUSTRACIÓN 16. ARTICULACIÓN DE INSTRUMENTOS	61
ILUSTRACIÓN 17. FUNCIONES DE RESPUESTA	68
ILUSTRACIÓN 18. DISTRIBUCIÓN USUAL DE UNIDADES DE GRUPO GUÍA.....	78

COMPONENTE 1.

GENERALIDADES DEL PLAN DE ACCIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN

Bogotá Distrito Capital, es una ciudad ubicada en el centro geográfico del país, en una meseta de la Cordillera Oriental de los Andes, a 2.630 m.s.n.m.

La ciudad de Bogotá está bordeada por el oriente por los cerros y por el occidente por río Bogotá, que han restringido su crecimiento en estos costados y obligado a que crezca y se desarrolle hacia el norte y hacia el sur. La ciudad es atravesada de oriente a occidente por tres importantes ríos, Juan Amarillo o Salitre, Fucha o San Cristóbal y el Tunjuelo.

De manera recurrente, el régimen de precipitaciones suele ser afectado por: (1) el fenómeno ENOS (El Niño-Oscilación del Sur) en el que el Fenómeno de El Niño deprime las lluvias y La Niña incrementa las lluvias; y (2) presencia de ciclones tropicales en el Mar Caribe, que incrementan las lluvias en el interior del país.

La distribución histórica anual de la precipitación en Bogotá presenta un comportamiento bimodal con máximos en los meses de abril y octubre y mínimos en enero y julio. La precipitación no es uniforme, esto se explica principalmente por la circulación de los vientos y por la topografía circundante a Bogotá. Sumado a ello los cerros orientales actúan como una barrera natural restringiendo el flujo de humedad, alcanzando valores de humedad relativa media hasta del 80% en dicha zona, influyendo de manera directa sobre la frecuencia de las precipitaciones.

El IDEAM en su informe de predicción climática a corto y mediano plazo boletín correspondiente al mes de febrero, informó que para esta temporada se prevé una condición acentuada de precipitaciones para las regiones Andina y Caribe. En este sentido, es posible que en la ciudad se presente eventos asociados a la primera temporada de lluvias del 2021, que para el presente plan de acción se tendrán en cuenta: Inundaciones, movimientos en masa, vendavales, granizadas, tormentas eléctricas y caída de árboles.

Este documento contiene seis componentes a través de los cuales se describe lo relativo a antecedentes de lluvias, afectación y ayudas entregadas durante la vigencia 2020, escenarios de riesgo (inundación y encharcamiento, movimientos en masa, vendavales, tormentas eléctricas y granizadas), acciones de prevención y monitoreo, preparación y alistamiento, servicios, funciones para realizar la respuesta y piezas comunicativas para divulgación.

Este plan está directamente articulado con los instrumentos de planificación como el Plan de Ordenamiento Territorial, el Plan de Desarrollo Económico, Social, Ambiental y de Obras Públicas del Distrito Capital 2020 - 2024 “Un nuevo contrato social y ambiental para la Bogotá del siglo XXI y el Plan Distrital de Gestión del Riesgo y del Cambio Climático aprobado por el Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático mediante Acuerdo 001 del 09 de noviembre de 2018 y adoptado mediante el Decreto 837 de 2018, en el componente de Manejo de Emergencias y Desastres frente a la Estrategia Distrital de Respuesta ante Emergencia (Marco de Actuación) y las Estrategias Institucionales de Respuesta (EIR).

1.2. DEFINICIONES

Gestión del riesgo: Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia del mismo, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

Mitigación del riesgo: Medidas de intervención prescriptiva o correctiva dirigidas a reducir o disminuir los daños y pérdidas que se puedan presentar a través de reglamentos de seguridad y proyectos de inversión pública o privada cuyo objetivo es reducir las condiciones de amenaza, cuando sea posible, y la vulnerabilidad existente.

Plan de Acción Específico de la Respuesta: reúne el conjunto de acciones de planificación, organización y de gestión para las fases de preparación y atención de la emergencia, con miras a proteger los derechos y las condiciones de calidad de vida de los habitantes de la ciudad y contener la extensión de sus efectos en el mediano y largo plazo. (UNGRD. 2016)

Plan de Contingencia: Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento. El PEC es la herramienta de preparación para la respuesta que con base en unos escenarios posibles y priorizados (identificados en el proceso de conocimiento del riesgo), define los mecanismos de organización, coordinación, funciones, competencias, responsabilidades, así como recursos disponibles y necesarios para garantizar la atención efectiva de las emergencias que se puedan presentar: Igualmente precisa los procedimientos y protocolos de actuación para cada una de ellas minimizando el impacto en las personas, los bienes y el ambiente

Prevención de riesgo: Medidas y acciones de intervención restrictiva o prospectiva dispuestas con anticipación con el fin de evitar que se genere riesgo. Puede enfocarse a evitar o neutralizar la amenaza o la exposición y la vulnerabilidad ante la misma en forma definitiva para impedir que se genere nuevo riesgo.

Riesgo de desastres: Corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos de origen natural, socionatural, tecnológico, biosanitario o humano no intencional, en un período de tiempo específico y que son determinados por la vulnerabilidad de los elementos expuestos; por consiguiente, el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad.

1.3. OBJETIVOS

1.3.1. Objetivo general

Optimizar la preparación y las acciones de respuesta por parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, por eventos asociados a la primera temporada de lluvia que puedan presentarse en la ciudad correspondiente a los meses de marzo, abril y mayo y parte de junio del 2021, con el fin de reducir el impacto negativo en la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada.

1.3.2. Objetivos específicos

- Formular acciones prioritarias en gestión del riesgo para eventos asociados a la temporada de lluvias
- Consolidar las acciones de conocimiento del riesgo, reducción de riesgos y manejo de desastres que realizan las instituciones del Sistema Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático.
- Promover que las entidades del SDGRCC planifiquen los recursos para garantizar la oportuna respuesta a emergencias en beneficio de la población.
- Determinar los responsables, tiempos de ejecución y capacidad de respuesta de las entidades en el marco de la gestión del riesgo.

1.4. ALCANCE

El presente Plan de Acción Especifico es el instrumento de las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático donde se establece las acciones de conocimiento, prevención, preparación y respuesta para afrontar la temporada de lluvias y aplica para la primera temporada de lluvias en Bogotá Distrito Capital, en el periodo comprendido entre los meses de marzo, abril, mayo y parte de junio del 2021.

COMPONENTE 2.

CONTEXTO DEL RIESGO

2.1. AMENAZAS ASOCIADAS A LA TEMPORADA

Históricamente se ha observado que los eventos asociados a temporada de lluvias en la ciudad de Bogotá son:

Tabla 1. Clasificación de eventos asociados a la temporada de lluvias

CLASIFICACIÓN EVENTOS*	TIPOS DE EVENTOS
Arbolado	Caída de árbol
	Caída de árbol - Caída de ramas
	Caída de árbol - Pérdida de verticalidad de árbol
	Caída de árbol - Volcamiento total de árbol
	Poda y Tala
Daño en redes de servicios públicos	Daño en redes de servicio públicos alcantarillado
Inundación y encharcamiento	Encharcamiento
	Inundación - Encharcamiento (Lámina de agua menor a 30 cm)
	Inundación
	Inundación - Inundación (Lámina de agua mayor a 30 cm)
	Inundación - Represamiento de Cauce
	Represamiento de cauce
	Tormenta
Movimiento en masa	Avalancha (Alud)
	Fenómeno de Remoción en Masa
	Fenómeno de Remoción en Masa - Avalancha (Alud)
	Fenómeno de Remoción en Masa - Riesgo de Fenómeno de remoción en masa
	Riesgo de Fenómeno de remoción en masa
Vendaval	Daño o falla estructural - Caída de elementos por vendaval
	Vendaval
Afectación por granizada	Granizada
	Inundación - Granizada
Tormenta eléctrica	Electrocución - Caída de Rayos
Rayos	Rayo

*Orden Ascendente según la ocurrencia de eventos en la ciudad de Bogotá.

Fuente: SIRE. 2021

2.1.1. Inundaciones, encharcamiento y avenidas torrenciales

Para el análisis de este tipo de eventos se tuvieron en cuenta las tipificaciones relacionadas en la Tabla 1, así como el daño en redes de servicios públicos- alcantarillado, esto considerando que la mayoría de los eventos relacionados con esta última tipificación suceden por el rebosamiento del sistema de alcantarillado en época de lluvias lo que conlleva a inundación y/o encharcamientos en vía pública o en viviendas.

Para el mes de septiembre 2020 los días de mayor ocurrencia de eventos relacionados con inundaciones y encharcamientos corresponden al 18 y 19., es así como en estas fechas se presentan los mayores picos en la ocurrencia de eventos, que sumados entre sí representan el 37% (26 eventos) del total de eventos relacionados para el periodo de análisis (71 eventos). Es importante resaltar que para el mes de septiembre de 2020 solo se presentaron 2 eventos tipificados como encharcamientos, el resto de los eventos corresponden a daño en redes de servicios públicos- alcantarillado; por lo que ninguno de los eventos fue tipificado como inundación.

Para el mes de octubre 2020 los días de mayor ocurrencia de eventos relacionados con inundaciones y encharcamientos corresponden al 22 y 27, que sumados entre sí representan el 32% (25 eventos) del total de eventos relacionados para el periodo de análisis (78 eventos). En octubre solo se presentaron 3 eventos tipificados como encharcamientos, el resto de los eventos corresponden a daño en redes de servicios públicos- alcantarillado; por lo que ninguno de los eventos fue tipificado como inundación.

El día 27 de octubre, fue el día del mes de mayor cantidad de eventos asociados a lluvias, suceso que está directamente relacionado con el aumento de las precipitaciones en la ciudad las cuales alcanzaron un pico de 50 mm en la localidad de Tunjuelito, siendo esta una de las localidades más afectadas presentando 3 eventos de encharcamiento o daño de red de servicio público - alcantarillado.

Para el mes de noviembre 2020 los días de mayor ocurrencia de eventos relacionados con inundaciones y encharcamientos corresponden al 10, 19 y 27, es así como en estas fechas se presentan los mayores picos en la ocurrencia de eventos, que sumados entre sí representan el 32% (71 eventos) del total de eventos relacionados para el periodo de análisis (225 eventos). Así mismo, se destaca para este mes que el promedio de eventos mensual es mucho más alto con respecto a los meses de septiembre y octubre.

Se destacan también las fechas del 04, 11, 12, 13, 15 y 24 de noviembre ya que en estas se presenta un promedio de 14 eventos diarios; los eventos sumados entre sí para estas fechas representan el 37% (84 eventos) del total de eventos.

Con respecto a la precipitación en los días en que mayor cantidad de eventos se presentaron se evidencia una relación directa entre el aumento en la precipitación y la ocurrencia de eventos. En la siguiente tabla se muestra esta relación para las zonas que alcanzaron los mayores índices de precipitación en las fechas descritas:

Tabla 2. Cantidad de eventos vs Picos de precipitación- Noviembre 2020

Fecha	Total de eventos	Punto de mayor cantidad de eventos y pico de precipitación		
		Localidad	Precipitación (mm)	Cantidad de eventos
04/11/2020	13	Usaquén	50,1 - 80	10
10/11/2020	23	Suba	40,1 - 50	6
		San Cristóbal	50,1 - 80	5
		Rafael Uribe Uribe	50,1 - 80	4
11/11/2020	12	Suba	50,1 - 80	4
12/11/2020	13	Suba	50,1 - 80	6
13/11/2020	14	Usme	10,1 – 15	3
		Ciudad Bolívar	20,1 – 30	3
15/11/2020	15	Engativá	20,1 – 30	5
19/11/2020	21	Suba	30,1 – 40	5

Fecha	Total de eventos	Punto de mayor cantidad de eventos y pico de precipitación		
		Localidad	Precipitación (mm)	Cantidad de eventos
		Barrios Unidos	40,1 - 50	4
24/11/2020	17	Barrios Unidos	10,1 - 15	4
27/11/2020	27	Chapinero	50,1 - 80	4
		Ciudad Bolívar	40,1 - 50	4
		Teusaquillo	40,1 - 50	4

Fuente: Bitácora SIRE e información SAB, IDIGER 2021.

En el mes de noviembre se presentaron 3 eventos tipificados como Represamiento de cauce así:

Tabla 3. Eventos represamiento de cauce- noviembre 2020

N° SIRE	Tipo de evento	Localidad	Barrio	Afectación
5368183	Represamiento de cauce	Usme	Vereda Curubital	37 viviendas 34 familias 135 personas
5368317	Represamiento de cauce	San Cristóbal	El Rincón De San Nicolás	Sin afectación
5368324	Represamiento de cauce	Santa fe	Vereda El Verjon	Colapso de barandas en puente de madera vehicular y peatonal y afectación en tramo vial

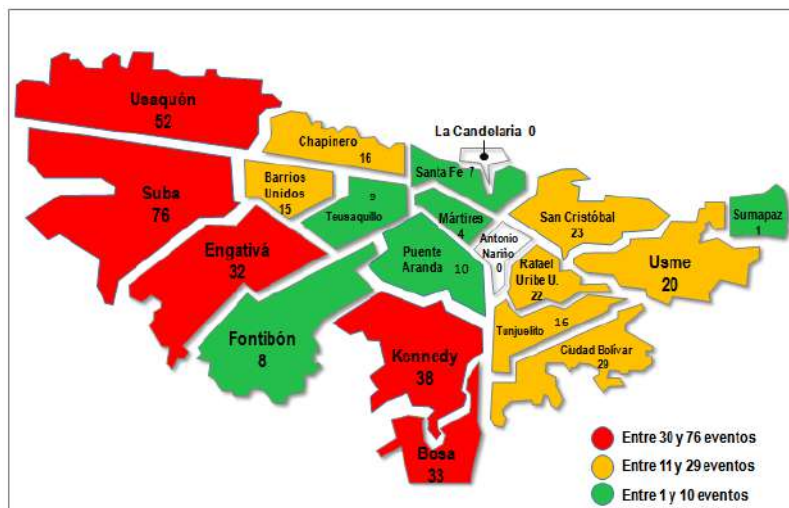
Fuente: Bitácora SIRE, IDIGER 2021.

Para el mes de diciembre, el mayor pico de precipitación se presentó el 1 de diciembre en la localidad de Suba entre 10,1 y 15 mm; con relación a los eventos ocurridos en el mes, la mayor cantidad de eventos tuvieron lugar los días 4, 6 y 10 de diciembre con 6 y 5 eventos.

2.1.1.1. Mapa de recurrencias de eventos

En el siguiente mapa se muestra la ocurrencia de eventos presentados en el periodo entre septiembre y diciembre 2020 para la tipificación de inundación y encharcamiento (incluye daños en servicio público- alcantarillado), la mayor ocurrencia corresponde a la localidad de Suba con el 18%, seguida por la localidad de Usaquén, Kennedy y Bosa con el 13% y el 9% para las dos últimas. De acuerdo con lo anterior la ocurrencia de este tipo de eventos se concentra con mayor fuerza en la zona Norte (Usaquén y Suba) y en la zona Occidente (Kennedy y Bosa); afectando en menor proporción el centro-oriente de la ciudad donde se destaca para las localidades de la Candelaria y Antonio Nariño una ocurrencia de eventos nula.

Ilustración 1. Eventos de inundación y encharcamiento por localidad Septiembre- diciembre 2020

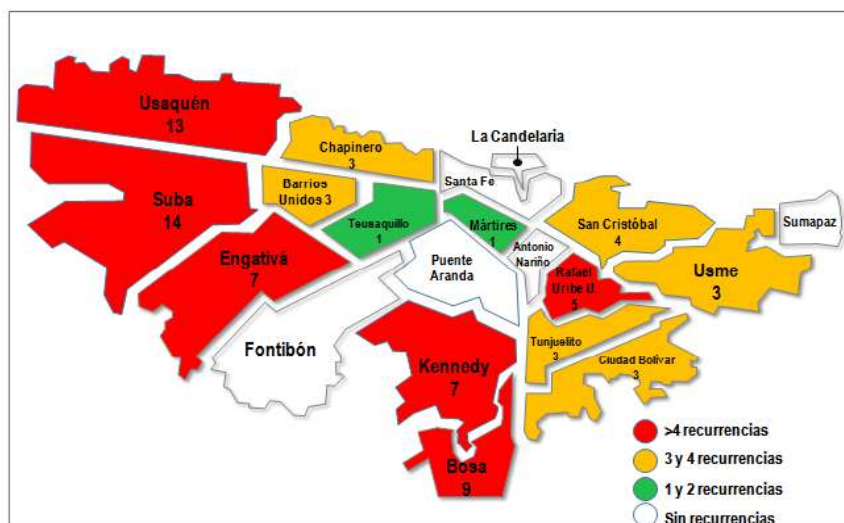


Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Durante el periodo analizado (septiembre - diciembre 2020) las localidades de Usaquén, Suba, Bosa y Kennedy se mantienen como las localidades de mayor ocurrencia para este tipo de eventos. Cabe resaltar que el 54% de los eventos se presentaron en el mes de noviembre 2020 (225 eventos de un total de 414 eventos), mientras que la menor proporción de eventos de este tipo se presentaron en el mes de diciembre 2020 con el 12% (50 eventos).

Para el periodo entre septiembre y diciembre de 2020 con respecto a la recurrencia de eventos, del 100% de las recurrencias presentadas en dicho periodo el 18% corresponden a la localidad de Suba, seguida por la localidad de Usaquén con el 17% y la localidad de Bosa con el 12%.

Ilustración 2. Eventos recurrentes de inundaciones y encharcamientos por localidad (Sept. – Dic. 2020)



Fuente: Bitácora- SIRE, 2020

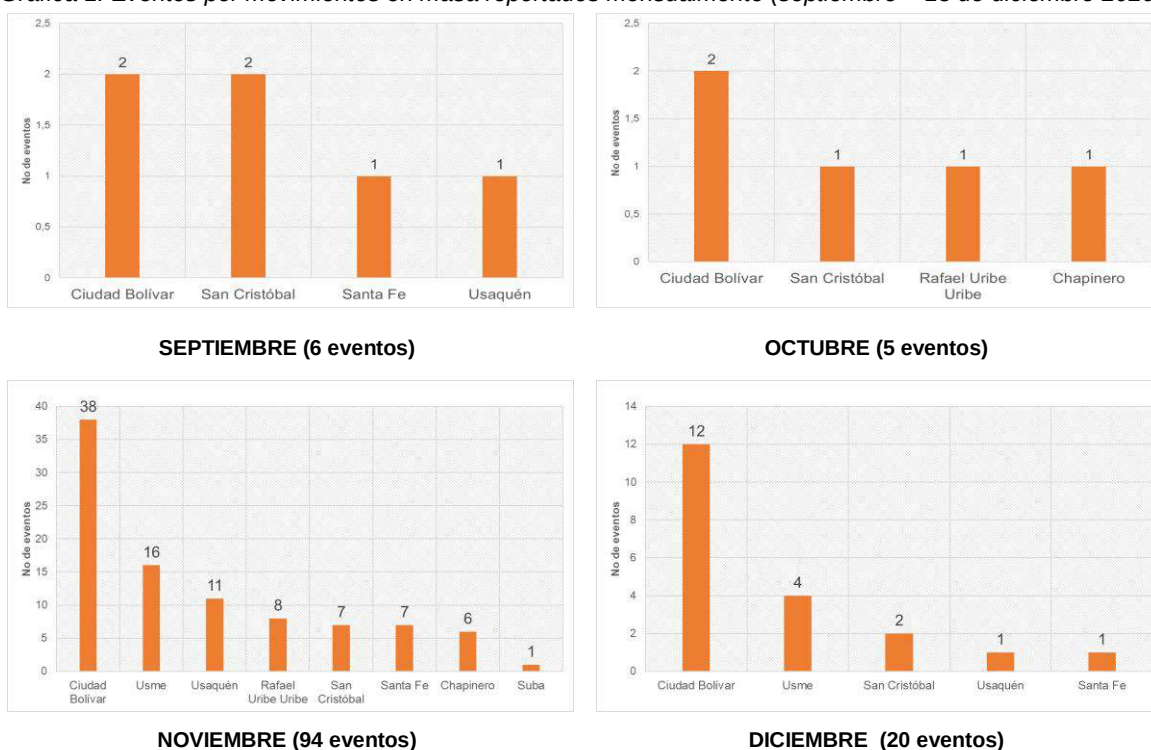
De acuerdo al análisis realizado de los eventos, el índice de recurrencia corresponde con las localidades de mayor ocurrencia de eventos (Usaquén, Suba, Engativá, Kennedy y Bosa); cabe destacar que en las localidades de Fontibón, Puente Aranda, Antonio Nariño, Santa Fe, La Candelaria y Sumapaz no se presenta recurrencia de eventos.

2.1.2. Movimientos en masa

En las temporadas lluvias se presentan movimientos en masa por la saturación de terrenos producto de la presencia de lluvias que genera inestabilidad en taludes, suelo y rocas, generando daños sobre las viviendas, personas, equipamientos, infraestructura y redes de Servicios Públicos. Para el análisis de este tipo de eventos se tiene en cuenta las siguientes tipificaciones según lo definido en la Tabla 1.

Para el periodo analizado, en el mes de septiembre se presentaron 6 eventos, en octubre 5, para noviembre 94 eventos y finalmente 20 hasta el día 15 de diciembre, para un total de 125 eventos relacionados a movimientos en masa.

Gráfica 1. Eventos por movimientos en masa reportados mensualmente (septiembre – 15 de diciembre 2020)



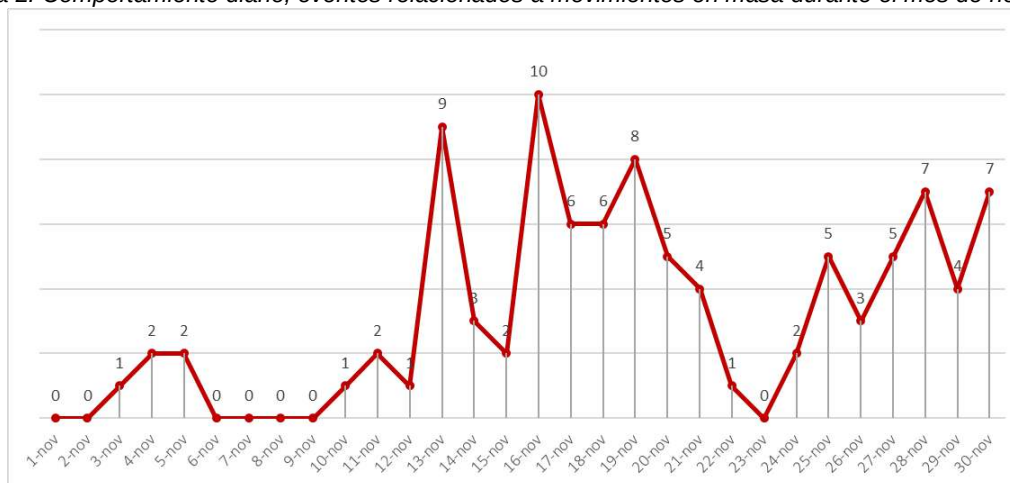
Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

Durante el mes de *septiembre*, se presentaron 6 movimientos en masa, las localidades que presentaron mayor afectación fueron Ciudad Bolívar y San Cristóbal con 2 eventos cada una, seguidas por Santa Fe y Usaquén con 1 evento cada una.

Durante el mes de *octubre*, se presentaron 5 movimientos en masa, la localidad de Ciudad Bolívar presentó la mayor afectación con 2 eventos, seguida por San Cristóbal, Rafael Uribe y Chapinero con 1 evento cada una.

Para el mes de *noviembre*, se observa un gran cambio en el comportamiento de este tipo de eventos. Durante este mes se presentaron 94 eventos en total, la localidad de Ciudad Bolívar presentó la mayor afectación con 38 eventos en total, seguida por Usme y Usaqué con 16 y 11 eventos cada una; Rafael Uribe, San Cristóbal, Santa Fe y Chapinero presentaron entre 6 y 8 eventos finalmente Suba con 1 evento. Usme y Suba presentan por primera vez este tipo de eventos en esta temporada de lluvias.

Gráfica 2. Comportamiento diario, eventos relacionados a movimientos en masa durante el mes de noviembre



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

De los 30 días de noviembre, 7 no presentaron movimientos en masa, los 23 restantes presentaron al menos 1 evento diario. Los días 3, 10, 12 y 22 presentaron 1 evento diario, los días 4, 5, 11, 15 y 24 presentaron 2 eventos diarios, los días 14 y 26 presentaron 3 eventos cada día; finalmente, los días 21 y 29 presentaron 4 eventos.

Tabla 4. Días en los que se presentaron 5 o más movimientos en masa en Noviembre

Eventos diarios	Fecha
5	20 – 25 – 27
6	17 y 18
7	28 – 20 y 30
8	19
9	13
10	16

Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

Para los eventos verificados en campo por parte del área de asistencia técnica se emitieron 327 actas de recomendación de evacuación y 160 actas de recomendación de restricción de uso durante el mes de noviembre, así:

Tabla 5 Actas de recomendación de uso y recomendación de evacuación noviembre

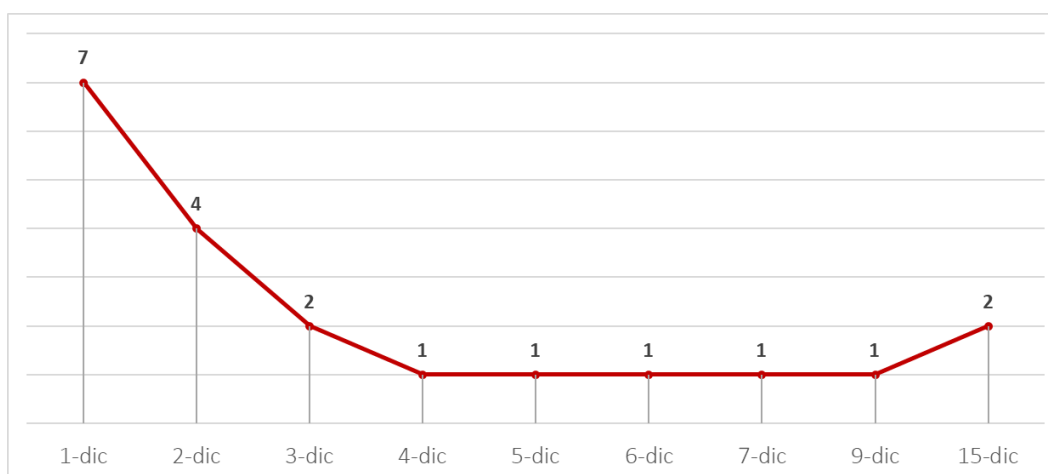
LOCALIDAD	Recomendación evacuación	Recomendación restricción de uso
Chapinero	0	4
Ciudad Bolívar	222	52
Rafael Uribe Uribe	15	14
San Cristóbal	13	13

LOCALIDAD	Recomendación evacuación	Recomendación restricción de uso
Santa Fe	12	7
Suba	0	1
Usaquén	6	14
Usme	9	10
TOTAL	277	115

Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Para el mes de *diciembre*, se observa una tendencia a disminuir en el comportamiento de este tipo de eventos. Se presentaron 20 eventos en total, la localidad de Ciudad Bolívar presentó la mayor afectación 12 eventos en total, seguida por Usme con 4 eventos, San Cristóbal presentó 2 eventos y finalmente Usaquén y Santa Fe presentaron 1 evento cada una.

Gráfica 3. Comportamiento diario, eventos relacionados a movimientos en masa hasta el 15 diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Dentro los primeros 15 días del mes de diciembre, 9 días presentaron eventos relacionados a movimientos en masa, entre 1 y 7 eventos diarios. En la gráfica anterior se puede observar que a comienzo del mes se observa una tendencia similar a la del mes anterior, sin embargo, a medida que pasan los días esta tendencia disminuye, evidenciando un promedio general de 1 evento en el día.

Los días 4, 5, 6, 7 y 9 de diciembre se presentaron 1 evento diario, los días 3 y 15 presentaron 2 eventos diarios, el día 2 de diciembre presentó 1 eventos; finalmente, el 1 de diciembre presentó 7 eventos, como se muestra a continuación:

Tabla 6. Eventos por movimientos en masa durante el mes de diciembre

Eventos diarios	Fecha
7	1
4	2
2	3
1	4-5-6-7-9
2	15

Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

Para los eventos verificados en campo por parte del área de asistencia técnica, se emitieron 29 actas de recomendación de evacuación y 15 actas de recomendación de restricción de uso durante el mes de diciembre, como lo muestra el siguiente cuadro resumen:

Tabla 7. Actas de recomendación de uso y recomendación de evacuación corte 15 diciembre 2020

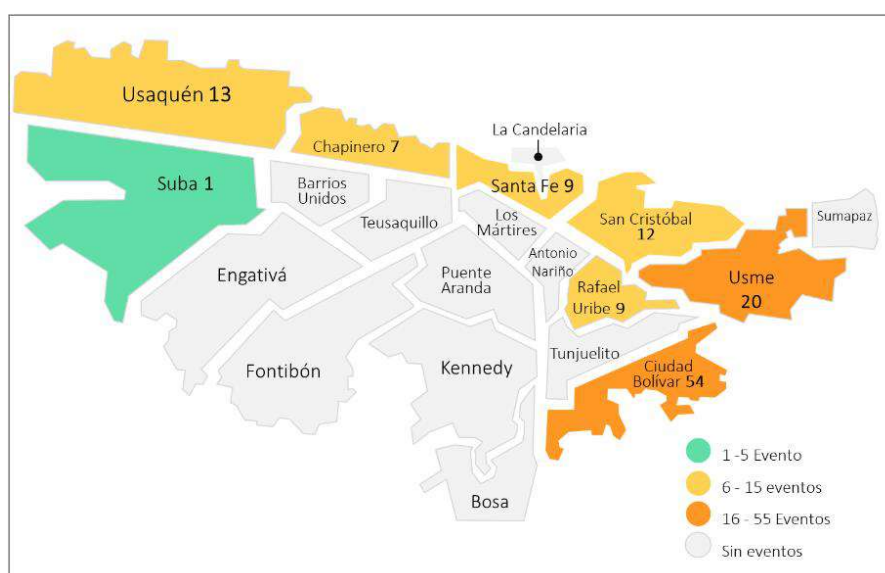
LOCALIDAD	Recomendación evacuación	Recomendación restricción de uso
Ciudad Bolívar	7	26
San Cristóbal	3	1
Usaquén	2	0
Usme	3	2
TOTAL	15	29

Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

2.1.2.1. Mapa de recurrencias de eventos

En el siguiente mapa se muestra la ocurrencia de eventos presentados en el periodo analizado: 1 Septiembre – 15 diciembre de 2020 para la tipificación de Movimiento en Masa de los 125 eventos presentados la mayor proporción de ocurrencia corresponde a la localidad de Ciudad Bolívar con el 43,2% del total de eventos presentados (54 eventos), seguida por Usme con el 16% (20 eventos), Usaquén con el 10,4% (13 eventos), San Cristóbal con el 9,6% del total de eventos (12 eventos), continúa la localidad de Rafael Uribe Uribe (7,2% 9 eventos), Santa Fe (7,2% 9 eventos), Chapinero (5,6% 7 eventos), y Suba con el 0,8% (1 evento).

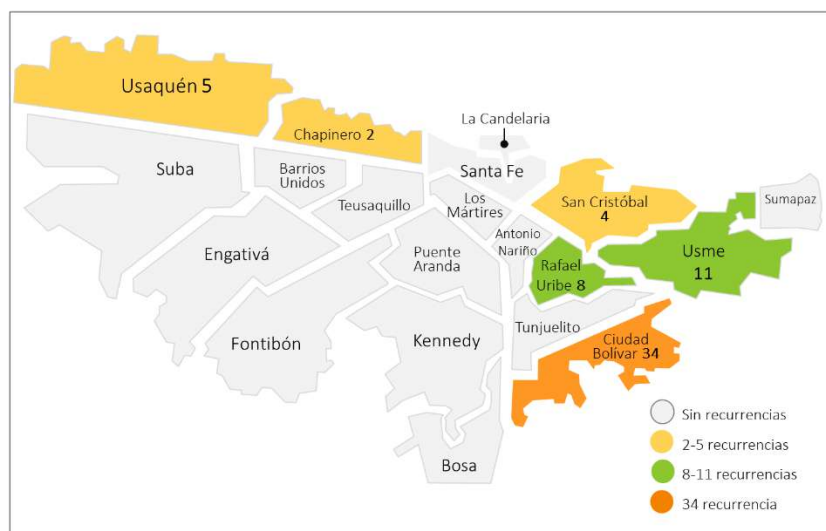
Ilustración 3. Eventos por movimientos en masa presentados por localidad (Septiembre – 15 diciembre 2020)



Fuente: Bitácora- SIRE, 2020

Teniendo en cuenta el mapa anterior, se puede observar que la ocurrencia de este tipo de eventos se concentra con mayor fuerza en las zonas Orientales de la ciudad (localidades de ladera), afectando en menor proporción la zona sur occidental.

Gráfica 4. Recurrencias movimientos en masa. Septiembre – 15 diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Con respecto a la recurrencia de eventos para el periodo de análisis septiembre – diciembre de 2020, las mayores recurrencias o incidencias ocurrieron en la localidad de Ciudad Bolívar con un total de 34 eventos; los barrios Bella Flor presentó 11 eventos, La Concepción presentó 7 eventos (en los meses de noviembre y diciembre); el barrio Urbanización Villa de los Alpes presento 6 eventos; el barrio Mirador del Paraíso presentó 4 recurrencias, los barrios Bella Vista y Lucero Alto presentaron 3 eventos cada uno (en noviembre).

- En la localidad de Usme se presentaron 11 incidencias en los barrios Bolonia, La Fiscala, Tocaimita, Villa Anita y la Esmeralda, presentando 2 eventos por cada barrio, (en los meses de noviembre y diciembre).
- Para la localidad de Rafael Uribe Uribe se presentaron 8 incidencias, 4 en el barrio Guiparma, 2 en el barrio Hospital San Carlos (en noviembre) y 2 en el barrio Molinos del Sur (1 en octubre y 1 en noviembre).
- En la localidad de Usaquén se presentaron 5 recurrencias, en el barrio Buenavista 2 eventos en cada barrio (en noviembre) y Santa Cecilia Norte parte alta con 3 eventos (en los meses de noviembre y diciembre). En la localidad de San Cristóbal se presentaron 4 recurrencias, todas en el barrio San Blas (en noviembre y el 1ero de diciembre). Finalmente, en la localidad de Chapinero se presentaron 2 incidencias en el barrio San Martín de Porres I y II (en noviembre).

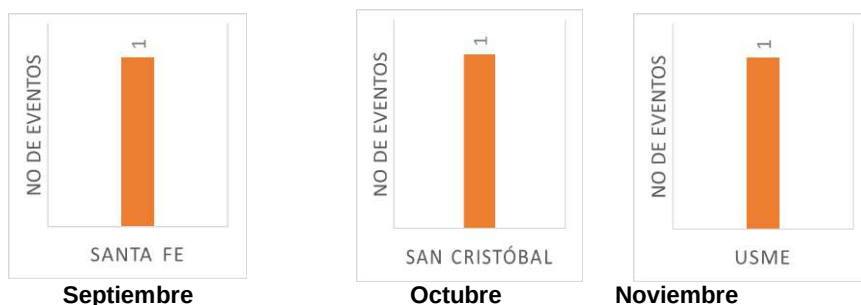
2.1.3. Vendavales

Los vendavales están asociados a cambios bruscos de temperatura que puede ocurrir principalmente después de un día caluroso que es interrumpido por nubes de gran tamaño y lluvias.

Los eventos relacionados con vendaval son los reportados según las tipificaciones relacionadas en la tabla número 1, que contempla daño o falla estructural - caída de elementos por vendaval y vendaval, los cuales suceden por ráfagas de viento fuertes por encima de 60 km/h durante intervalos muy cortos de tiempo, que son comunes durante fuertes lluvias.

En el periodo septiembre – diciembre 2020, se han presentado tres 3 eventos con vendavales, uno en la localidad de Santa Fe, uno en la localidad de San Cristóbal y uno en la localidad de Usme.

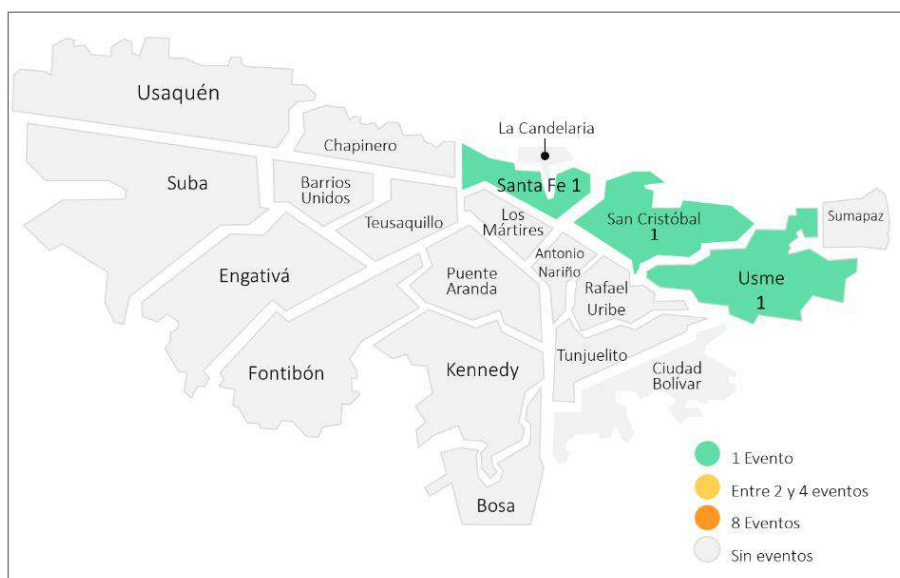
Gráfica 5. Eventos por vendaval reportados en las localidades septiembre – diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

2.1.3.1. Mapa de recurrencias de eventos

Ilustración 4. Eventos de vendavales por localidad (septiembre – diciembre 2020)



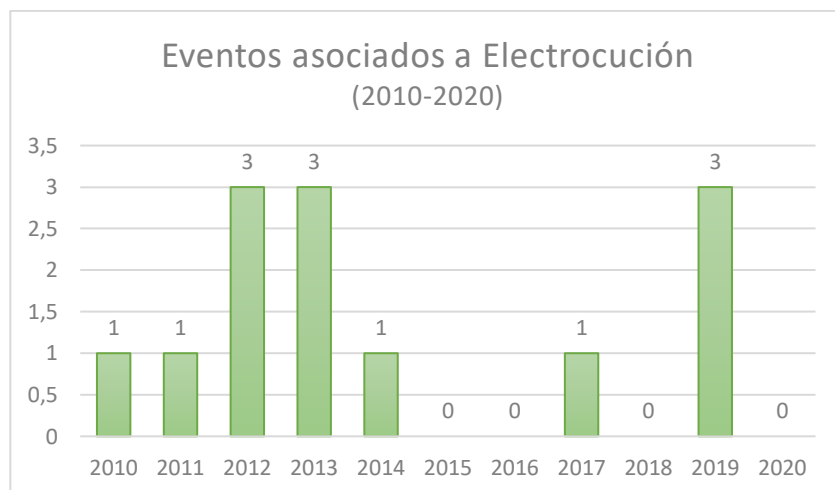
Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Localidad de Santa Fe, Barrio Santa Rosa de Lima presentó un evento generando la afectación a 1 vivienda, 1 familia de 5 personas (3 adultos 2 menores); Localidad de San Cristóbal, Barrio Sal José Oriental presentó un evento generando la afectación a 1 vivienda, 1 familia de 2 personas (2 adultos) y Finalmente, la localidad de Usme presentó un evento en el Barrio Santa Librada Norte generando afectación a 99 viviendas, 99 familias de 451 personas (342 adultos y 109 menores), estos eventos requirieron la entrega de ayudas en especie, como kit noche, kit limpieza, tejas de zinc, metros de plástico, cercos de madera y pijamas entre otros.

2.1.4. Electrocción

Se caracteriza por la aparición de rayos y el sonido de truenos, provocados por la intensa humedad del aire hace que el ambiente se torne inestable lo que desencadena las tormentas. En el periodo de tiempo para el presente documento, en el SIRE se han registrado 13 eventos por electrocción o rayos en la ciudad, en el 2019 se registraron 3 y para el 2020 aún no se presenta dicho fenómeno.

Gráfica 6. Relación eventos asociados a electrocción (2010-2020)

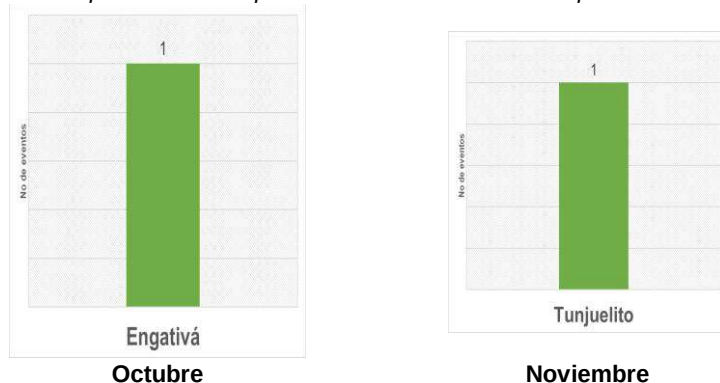


Fuente: Bitácora- SIRE, 2020

2.1.5. Granizadas.

El granizo es un tipo de precipitación de partículas irregulares de hielo. Se forma en tormentas intensas. Para el análisis de este tipo de eventos se tuvieron en cuenta las tipificaciones relacionadas en la Tabla 1, que incluye Granizada e Inundación – Granizada.

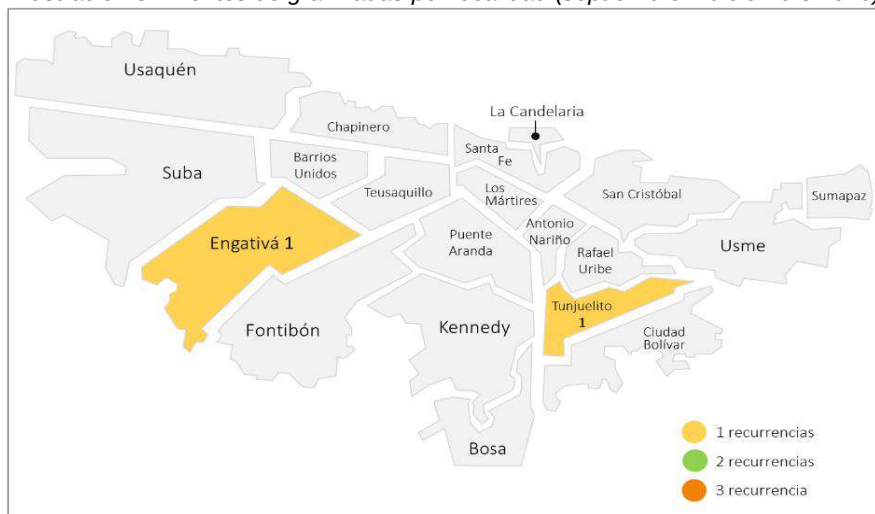
Gráfica 7. Eventos por vendaval reportados en las localidades septiembre – diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2020

2.1.5.1. Mapa de recurrencias de eventos

Ilustración 5. Eventos de granizadas por localidad (septiembre – diciembre 2020)



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Localidad de Engativá, Barrio Los cerezos se presentó un evento, generando la afectación a 17 viviendas, 17 familias, 88 personas (68 adultos 20 menores), requiriendo la entrega de ayudas en especie y en la Localidad de Tunjuelito se presentó un evento, el cual no generó afectaciones entrega de ayudas.

2.1.6. Caída de árboles

En el periodo analizado septiembre de 2020 los eventos relacionados con arbolado son los de mayor de ocurrencia con 135 eventos, lo cual sucede primordialmente por el envejecimiento de especies como el Eucalipto, las Acacias y las Cipreses que con el pasar de los años alcanzan un gran tamaño y en temporada de lluvias llegan a sobrecargarse debilitando sus raíces. De igual manera el ablandamiento de la tierra producto de la saturación de agua en el suelo, entre otros factores como los fuertes vientos, la contaminación, los daños producidos por vehículos y peatones, e incluso la inadecuada intervención de la ciudadanía.

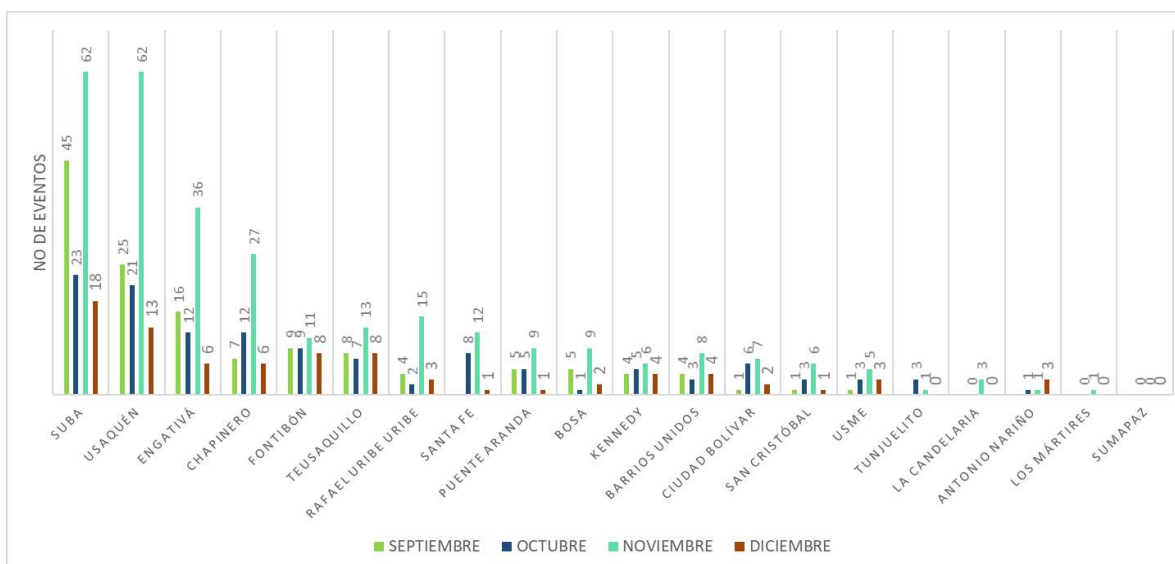
En la siguiente gráfica se evidencia que las localidades principalmente afectadas son Suba, Usaquén, Chapinero y Engativá, sobresaliendo Suba que, de acuerdo con el Plan Distrital de Silvicultura urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C. del año 2019 este territorio del noroccidente de la capital “concentra casi un cuarto de la población arbórea de la ciudad ubicada en espacio público (263.393 árboles – 22,7%). Este resultado está relacionado con la existencia de áreas naturales que permiten una mayor densidad arbórea, tal como las rondas de los humedales Juan Amarillo y la Conejera, o el Parque Metropolitano Mirador de Los Nevados”¹

En la siguiente gráfica se observa que en el mes de diciembre se presentó una disminución en todas las localidades de los eventos relacionados con afectación en arbolado, debido a la finalización de la temporada de lluvias el 15 de diciembre. Durante la temporada la única

¹Fuente: Secretaría Distrital de Ambiente. Plan Distrital de Silvicultura urbana, Zonas Verdes y Jardinería para Bogotá D.C. 2019-2030

localidad sin eventos fue Sumapaz. En el periodo analizado se vieron afectadas 16 localidades exceptuando Tunjuelito, La Candelaria, Los Mártires y Sumapaz. Sin embargo, se puede evidenciar la tendencia de toda la temporada en cuanto a las localidades con mayor número de eventos que son Suba y Usaquéen.

Gráfica 8. Eventos relacionados con arbolado por localidad. Septiembre - diciembre 2020

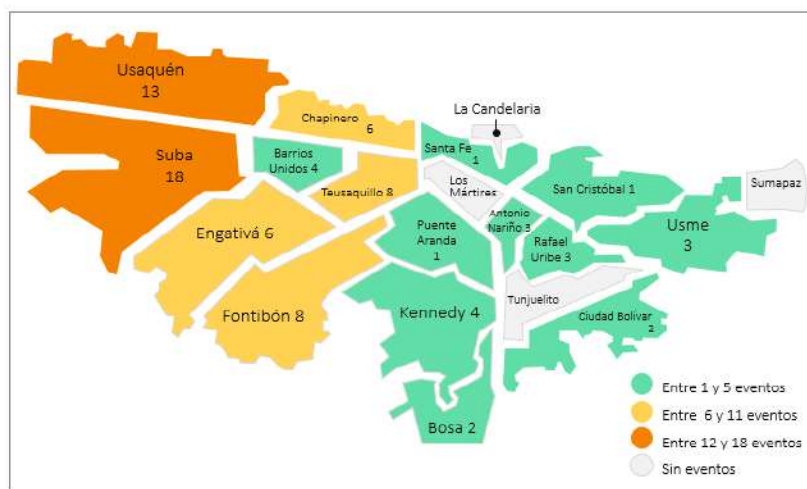


Fuente: Bitácora SIRE- IDIGER, 2021

Se evidencia que la zona noroccidental (Suba, Engativá) y nororiental (Usaquéen y Chapinero) de la ciudad, presentan mayor número de eventos representando el 61,5% del total de eventos relacionados con árboles que para el periodo fueron de 636 eventos, el 73,7% obedece a la caída efectiva de los mismos, posiblemente debido a la acumulación de fuertes lluvias o por la acción del viento. Las localidades con mayor afectación fueron Suba 148 eventos (23,3%), seguida por Usaquéen 121 eventos (19%), Engativá 70 eventos (11%), Chapinero con 52 eventos (8,2%), Fontibón con 37 eventos (5,8%) y por último Teusaquillo con 36 eventos (5,7%). Todas las localidades presentaron este tipo de incidentes a excepción de Sumapaz.

2.1.6.1. Mapa de recurrencias de eventos

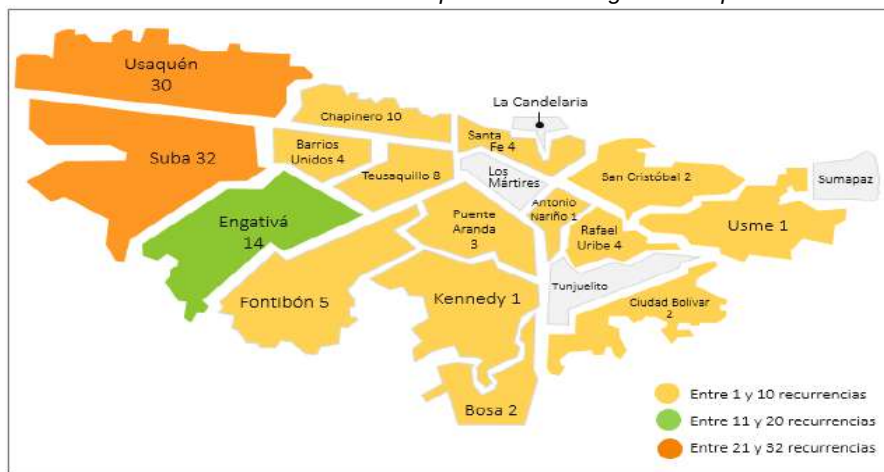
Ilustración 6. Eventos arbolados por localidad de septiembre - diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021

Los Mártires es una de las localidades con menor número de eventos, debido a que se ubica en último lugar respecto al inventario de árboles (5.933), su población representa tan solo el 1% del arbolado de Bogotá D.C. En cuanto a Sumapaz en el periodo analizado no se reportaron eventos por arbolado, a pesar de ser la localidad rural del distrito capital y por ende con un importante número de árboles. Lo anterior puede responder a que por la distancia entre al casco urbano y rural la población no reporta al NUSE por los tiempos de respuesta y atienden este tipo de emergencias con los recursos propios del territorio o que los incidentes con los individuos arbóreos no afectan a la comunidad.

Ilustración 7. Eventos recurrentes de arbolado por localidad segunda temporada de lluvias 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

A nivel de barrios se presentan recurrencias más altas entre 10 y 5 eventos en el mismo territorio, se destacan los barrios de Niza Suba (9), Casa Blanca (5) y Suba Naranjos (5), de la localidad de Suba; Bosque de Pinos (6) y Torca (7) de la localidad de Usaquén; Urbanización El Cortijo (7) en Engativá; Chico (5) y San Martín de Porres I y II (5) para Chapinero.

2.2. ANTECEDENTES DEL ESCENARIO

A continuación se presenta un análisis de los eventos asociados a la segunda temporada de lluvias en la ciudad que comprende el periodo desde mediados de septiembre hasta mitad de diciembre de 2020, orientado a la identificación de la mayor ocurrencia de uno o varios eventos asociados a este fenómeno climático, así como la identificación de su frecuencia de ocurrencia y posibles recurrencias por localidades de acuerdo al grado de susceptibilidad de la zona y su afectación en términos de vidas humanas e infraestructura.

2.2.1. Históricos de déficit de lluvias

La Ilustración 8; **Error! No se encuentra el origen de la referencia.**, relaciona las estaciones pluviométricas representativas de las zonas urbanas de Bogotá de la Red Hidrometeorológica del IDIGER. En estas estaciones se presenta el comportamiento mensual de las precipitaciones en el año 2020 en Bogotá respecto a los registros históricos. Para esto, en la en cada una de las gráficas de las estaciones pluviométricas (Gráfica 9), con la línea continua azul se presenta el comportamiento mensual de las precipitaciones en al año 2011 en Bogotá durante los efectos del fenómeno La Niña. En línea continua roja se presenta el comportamiento mensual de las precipitaciones en al año 2015 en Bogotá durante los efectos del fenómeno El Niño. Mientras que en la línea continua gris se presenta el promedio mensual multianual de las precipitaciones en cada una de las estaciones pluviométricas relacionadas.

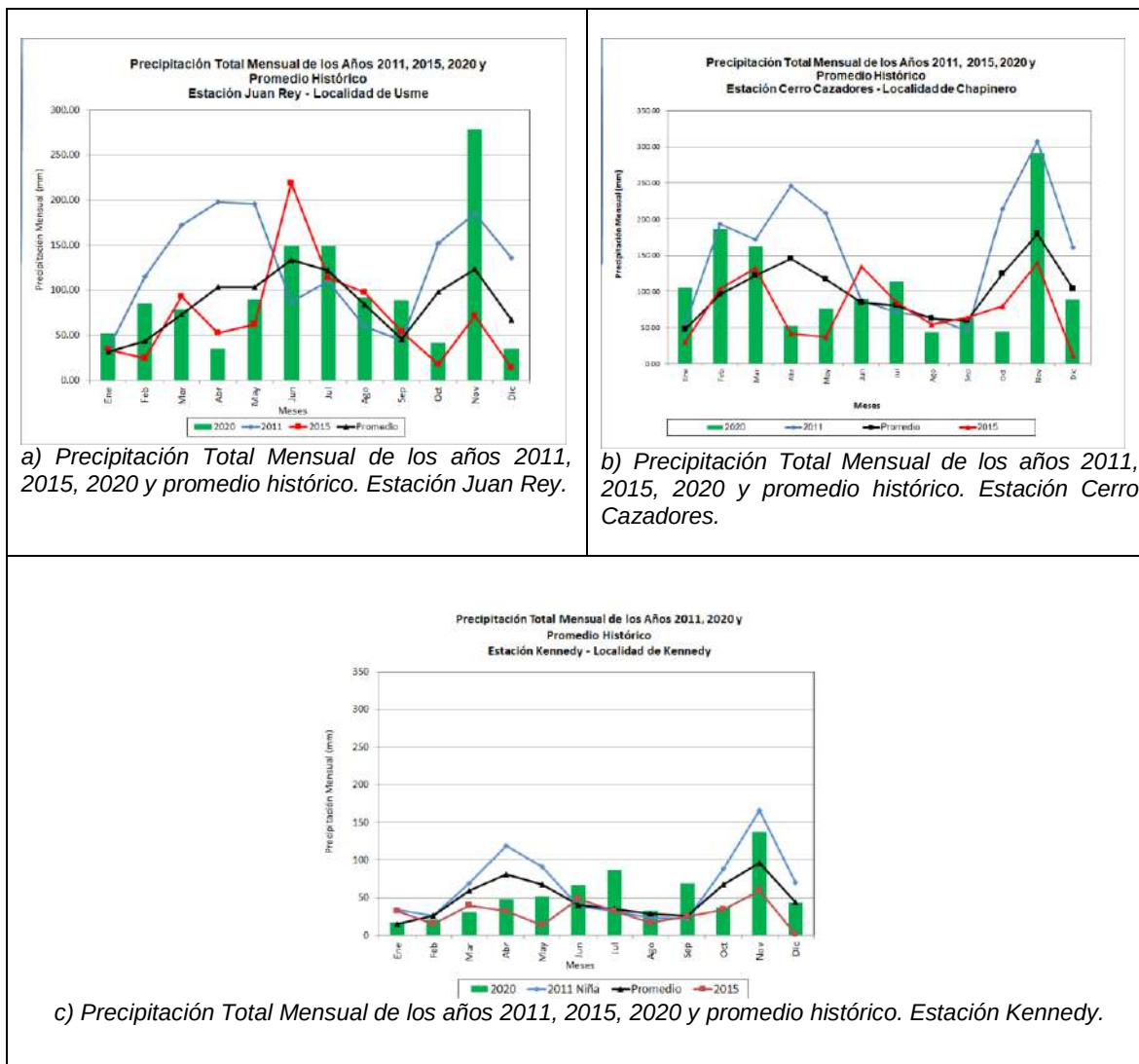
Ilustración 8. Ubicación de las Estaciones Red Hidrometeorológica del IDIGER.



Las estaciones presentadas corresponden a Juan Rey (localidad Usme), Cerro Cazadores (Chapinero), Kennedy (Localidad Kennedy), IDIGER (Localidad Engativá).

Fuente: SAB- IDIGER, 2021.

Gráfica 9. Precipitación mensual de los años 2011, 2015 y 2020 y promedio histórico en las estaciones pluviométricas a) Juan Rey, b) Cerro Cazadores, c) Kennedy.



Fuente: SAB- IDIGER, 2021.

Las gráficas relacionadas anteriormente permiten evidenciar que los promedios mensuales de precipitación tuvieron un comportamiento similar al registrado por la serie mensual multianual en cada una de las estaciones pluviométricas. En general, durante el primer semestre del año los valores mensuales de precipitación fueron inferiores a los promedios mensuales multianuales presentando algunos déficits de precipitación, excepto durante el primer trimestre del año en la estación Cerro Cazadores de la localidad de Chapinero. Mientras que durante el segundo semestre del 2020 (incluso desde junio) los valores promedios mensuales de precipitación fueron superiores al promedio mensual multianual durante junio, julio, septiembre y noviembre.

Los déficits de precipitación se pueden apreciar especialmente durante los dos primeros meses del segundo trimestre del año (abril y mayo) en las estaciones analizadas, particularmente en las ubicadas al Occidente de la ciudad (Kennedy e IDIGER), estos déficits de precipitación fueron más acentuados desde febrero hasta mayo.

Similarmente, durante el primer semestre del año se observó déficits de precipitación en las estaciones pluviométricas analizadas respecto a los valores mensuales registrados en el año 2011, época en la que se sintió la influencia del fenómeno de La Niña en Bogotá. Mientras que, durante el segundo semestre del año (incluso desde junio) se observó valores de precipitación en las estaciones pluviométricas analizadas superiores a los registros de lluvias presentados en ese mismo periodo de tiempo en el año 2011, probablemente debido a la influencia generada por el fenómeno de La Niña 2020 – 2021.

En las estaciones Juan Rey y Cerro Cazadores ubicadas sobre la franja Oriental de Bogotá, se puede apreciar que los valores mensuales de precipitación fueron superiores a los registrados durante el año 2015 influido por el fenómeno El Niño, excepto durante junio en donde los registros del 2015 fueron muy superiores a los presentados en el 2020. Mientras que, en las estaciones ubicadas al Occidente de la ciudad Kennedy e IDIGER, los valores mensuales de precipitación del 2020 fueron muy superiores a los registrados durante el año 2015, especialmente durante junio y julio.

2.2.2. Emergencias atendidas durante la 2da temporada de lluvia 2020

A continuación, se relacionan las afectaciones presentadas en el periodo Septiembre – Diciembre del año 2020 respecto a familias afectadas, personas afectadas y localidades afectadas, por la ocurrencia de eventos relacionados a la temporada de lluvias.

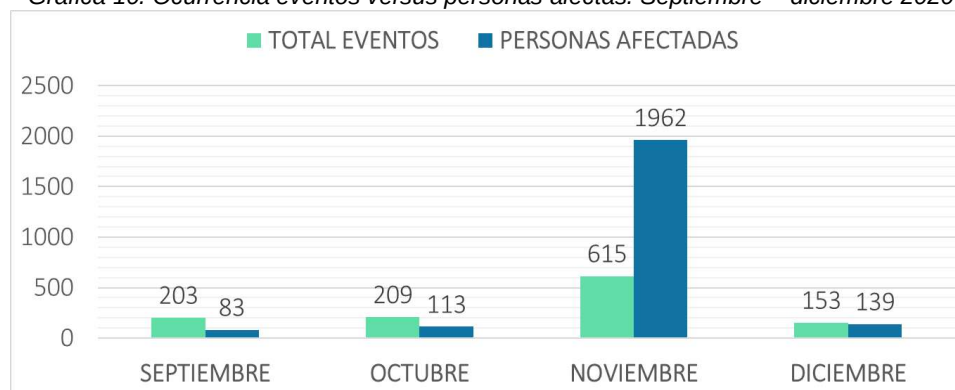
Tabla 8. Resumen de afectación por eventos relacionados a la temporada de lluvias. (Sept. a Dic. 2020)

Afectación	CONSOLIDADO MENSUAL			
	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Localidades	18	17	19	17
Familias afectadas	23	28	523	38
Personas afectadas	83	113	1962	139

Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

Se puede evidenciar que en el mes de septiembre se registra la afectación de 83 personas (69 adultos y 14 niños), en 18 localidades, para el mes de octubre se registra la afectación de 113 personas (85 adultos y 28 niños), en 17 localidades, para el mes de noviembre se registra la afectación de 1.962 personas (1296 adultos y 666 niños), con afectación de las 19 localidades y para el mes de diciembre 139 personas (80 adultos y 59 niños) en 17 localidades afectadas.

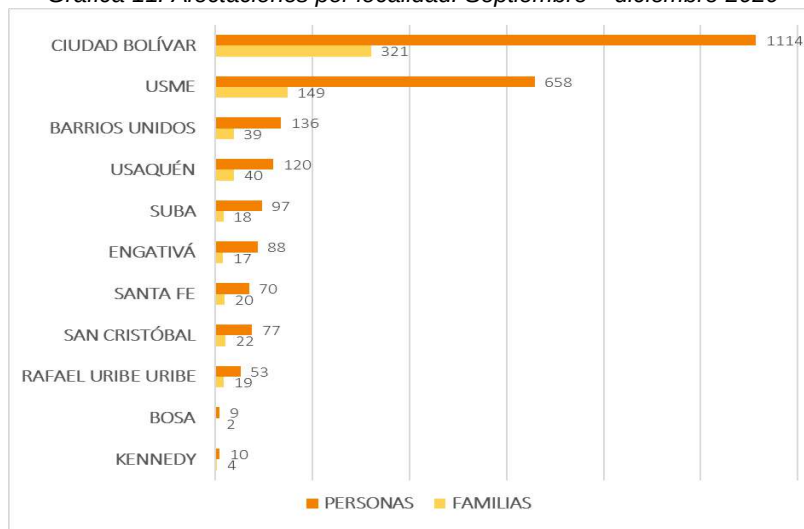
Gráfica 10. Ocurrencia eventos versus personas afectas. Septiembre – diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

Para el periodo analizado, la localidad que presentó el mayor porcentaje de personas afectadas fue Ciudad Bolívar con 1.114 en total y 321 familias. La siguiente localidad fue Usme, con 658 personas y 149 familias. A continuación, se puede observar la afectación en familias y personas por localidad en el periodo analizado.

Gráfica 11. Afectaciones por localidad. Septiembre – diciembre 2020



Fuente: Bitácora- SIRE, 2021.

2.2.3. Ayudas Humanitarias durante la 1ra temporada de lluvias

2.2.3.1. Ayuda pecuniarias

Durante el mes de septiembre se realizó la entrega de ayudas de carácter pecuniario a 1 familia por un evento relacionado a movimientos en masa en la localidad de Santa Fe.

Sin embargo, se presentaron 4 eventos relacionados con movimientos en masa 2 ocurrieron en la localidad de San Cristóbal y 2 en la localidad de Ciudad Bolívar. Se presentó la afectación de 1 familia por cada uno de estos eventos.

En el mes de octubre se realizó la entrega de ayudas de carácter pecuniario a 15 familias, 7 familias por 2 eventos relacionados a movimientos en masa ambos en la localidad de Ciudad Bolívar, 6 familias por eventos relacionados con colapso estructural 1 en la localidad de Engativá y 1 en la localidad de Ciudad Bolívar y 2 familias por eventos asociados con incendio estructural 1 en la localidad de Fontibón y 1 en la localidad de Bosa. 5 familias más no acataron la recomendación de evacuación en eventos relacionados con colapso estructural y en 5 familias.

Para el mes de noviembre 45 familias iniciaron el trámite para acceder a las ayudas humanitarias de carácter pecuniario, 44 de ellas resultaron afectadas por la ocurrencia de eventos relacionados a movimientos en masa; el 70% de estos eventos ocurrieron en la localidad de Ciudad Bolívar, otras localidades que resultaron afectadas fueron Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal, Santa Fe, Usaquén y Usme. La familia restante resultó afectada por un evento relacionado con la caída de un árbol en la localidad de Suba.

Para el mes de diciembre solo 2 familias se vieron afectadas por el mismo evento ocurrido en la localidad de Ciudad Bolívar relacionado con un movimiento en masa.

Tabla 9. Ayudas Humanitarias de Carácter Pecuniario- AHCP, tramitadas en el periodo comprendido entre el 01 de septiembre al 15 de diciembre de 2020 referente a la temporada de lluvias.

TIPO DE EVENTO	# FAMILIAS BENEFICIADAS CON AHCP	# ADULTOS	# MENORES	TOTAL PERSONAS	VALOR DE LA AHCP
CAÍDA DE ÁRBOL	3	7	2	9	\$ 1.843.386
DESBORDAMIENTO DE CAUCE	10	23	8	31	\$ 6.144.620
FENÓMENO DE REMOCIÓN EN MASA	92	177	121	298	\$ 60.690.485
RIESGO DE FENÓMENO DE REMOCIÓN EN MASA	28	54	37	91	\$ 22.243.525
TOTALES	133	261	168	429	\$ 90.922.016

Fuente: IDIGER, 2021.

2.2.3.2. Ayudas en especie

La entrega de ayudas humanitarias en especie, se distribuyeron para el mes de septiembre en inundaciones y encharcamientos con un 95%, solo un 5% corresponde al evento de vendaval. En cuanto a los insumos de reparación entregados, el 100% corresponde a la entrega de este tipo de ayudas a 1 familia afectada por un evento de tipo vendaval.

Para el mes de octubre el 89% de las familias beneficiadas con ayudas en especie fueron afectadas como consecuencia de la ocurrencia de un evento de granizada; así mismo el 94% de las familias que recibieron insumos de reparación fue a causa del mismo evento.

En el mes de noviembre, la entrega de ayudas humanitarias en especie e insumos de reparación aumento considerablemente con respecto a los meses anteriores; debido a que en noviembre se presentaron lluvias intensas en la ciudad provocando mayor ocurrencia de eventos; es así que el 75% de las familias que recibieron ayudas humanitarias en especie se relacionan con la afectación a causa de inundaciones y encharcamientos (incluyendo daños en el servicio público de alcantarillado y Represamiento de cauce); el 17% de las familias afectadas fue a causa de la ocurrencia de movimientos en masa. Con respecto a la entrega de insumos de reparación el 73% de las familias beneficiadas se vieron afectadas por la ocurrencia de eventos de tipo vendaval y el 23% se vieron beneficiadas por la ocurrencia de eventos asociados a inundación y encharcamiento.

Para el mes de diciembre, el 80% de las familias beneficiadas que recibieron ayudas en especie, se vieron afectadas por eventos asociados a inundación y encharcamiento (incluyendo daños en servicio público de alcantarillado); el 20% restante de las familias recibieron ayudas de este tipo como consecuencia de eventos relacionados con movimientos en masa. Para las familias que reciben insumos de reparación el 100% fueron afectadas por eventos relacionados con inundación y encharcamiento.

La relación de las ayudas entregadas para los meses de septiembre a diciembre de 2020 se presenta a continuación:

Tabla 10. Entrega de ayudas para la atención de eventos Septiembre- diciembre 2020

Mes	Tipo evento	Familias que recibieron ayudas en especie	Familias que recibieron insumos de reparación
SEPTIEMBRE	Inundación y encharcamiento (incluye Daño en redes de servicios públicos alcantarillado)	18	0
	Vendaval	1	1
	Total general	19	1
OCTUBRE	Afectación por granizada	8	17
	Vendaval	1	1
	Arbolado	1	1
	Inundación y encharcamiento (incluye Daño en redes de servicios públicos alcantarillado)	87	31
	Movimiento en masa	20	5
	Vendaval	8	99
	Total general	125	154
DICIEMBRE	Inundación y encharcamiento (incluye Daño en redes de servicios públicos alcantarillado)	8	3
	Movimiento en masa	2	0
	Total general	10	3

Fuente: IDIGER, 2021

2.3. PREDICCIÓN CLIMÁTICA DEL PERIODO

Normalmente, la primera temporada de mayores precipitaciones en Bogotá se presenta entre marzo y mayo, siendo abril el más lluvioso. Mientras que la segunda temporada de lluvias se presenta desde mediados de septiembre hasta mediados de diciembre, siendo los meses de octubre y noviembre los más lluviosos.

Febrero se caracteriza por la reducción de precipitaciones respecto al mes anterior, pero es normal que se sigan presentando algunas lluvias. Marzo es un mes de transición entre la primera temporada seca o de menos precipitaciones del año y la primera temporada lluviosa centrada en abril y mayo para la región Andina y Bogotá. En este sentido, los volúmenes de precipitación sobre la ciudad empezarían a aumentar con respecto a los meses de enero y febrero. Abril hace parte de la primera temporada lluviosa del año en Bogotá, época en la cual la Zona de Convergencia Intertropical se ubica en el centro del territorio nacional, favoreciendo las precipitaciones en el centro de la región Andina y Pacífica (Boletín de predicción climática y recomendación sectorial – IDEAM, 2021).

De acuerdo con el boletín de predicción climática del IDEAM publicado en febrero de 2021, durante febrero se prevén precipitaciones generalmente entre lo normal y por debajo de lo normal (10% - 40% respecto al valor climatológico) sobre el territorio nacional y el distrito capital. Durante marzo predominaría el comportamiento excesivo en Bogotá (con excesos entre 10% - 40% respecto al promedio), mientras que, en abril, se esperan volúmenes de lluvia cercanos a los valores normales climatológicos para Bogotá e incluso por encima de los promedios (con excesos entre 10% - 40% respecto al promedio). Finalmente, durante mayo se estima precipitaciones generalmente entre lo normal respecto al valor climatológico para Bogotá.

Respecto a la variabilidad del clima en el territorio nacional influida por acción del evento La Niña 2020 – 2021, el IDEAM afirma en el mismo boletín de predicción climática, que de acuerdo con la discusión oficial del Centro de Predicción Climática de los Estados Unidos (CPC) y el Instituto Internacional de Investigación del Clima y la Sociedad (IRI) se manifiesta que las condiciones La Niña se mantuvieron y es probable que continúe durante enero a marzo con un 95%, transitando hacia la neutralidad entre abril y junio con un (55%) de probabilidad. La Agencia Meteorológica del Japón (JMA) estima que la fase de La Niña y las condiciones neutrales son igualmente probables (50%) hasta la primavera boreal.

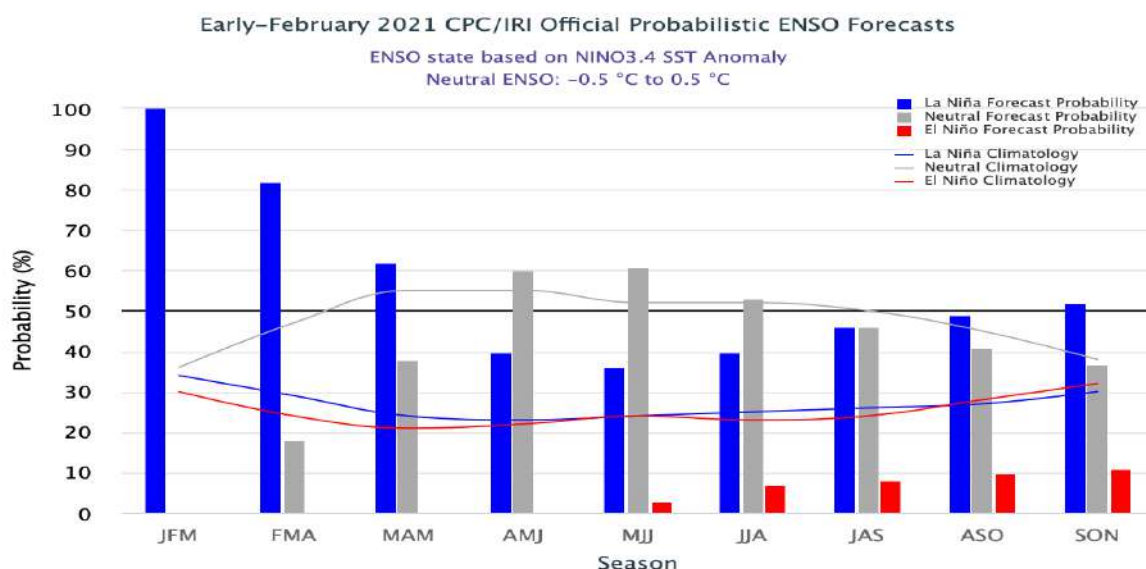
Tabla 11. Predicción oficial de las probabilidades de ENOS (IRI / CPC) basado en la Temperatura Superficial del Mar de la región EN 3.4.

Trimestre	El Niño	Neutral	La Niña
DJF 2021	0%	0%	100%
JFM 2021	0%	4%	96%
FMA 2021	0%	22%	78%
MAM 2021	0%	43%	57%
AMJ 2021	2%	55%	43%
MJJ 2021	7%	58%	35%
JJA 2021	11%	52%	37%
JAS 2021	13%	45%	42%
ASO 2021	14%	41%	44%

Fuente: https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume

El Servicio Meteorológico de Australia (BOM) en su informe quincenal, mantiene el estado de La Niña. Las perspectivas más recientes indicaron que este evento probablemente haya superado su punto máximo y presente una disminución gradual hacia valores neutrales esperados durante el primer trimestre de 2021.

Gráfica 12. Predicción oficial de las probabilidades de ENOS (IRI / CPC) basado en la Temperatura Superficial del Mar de la región EN 3.4.



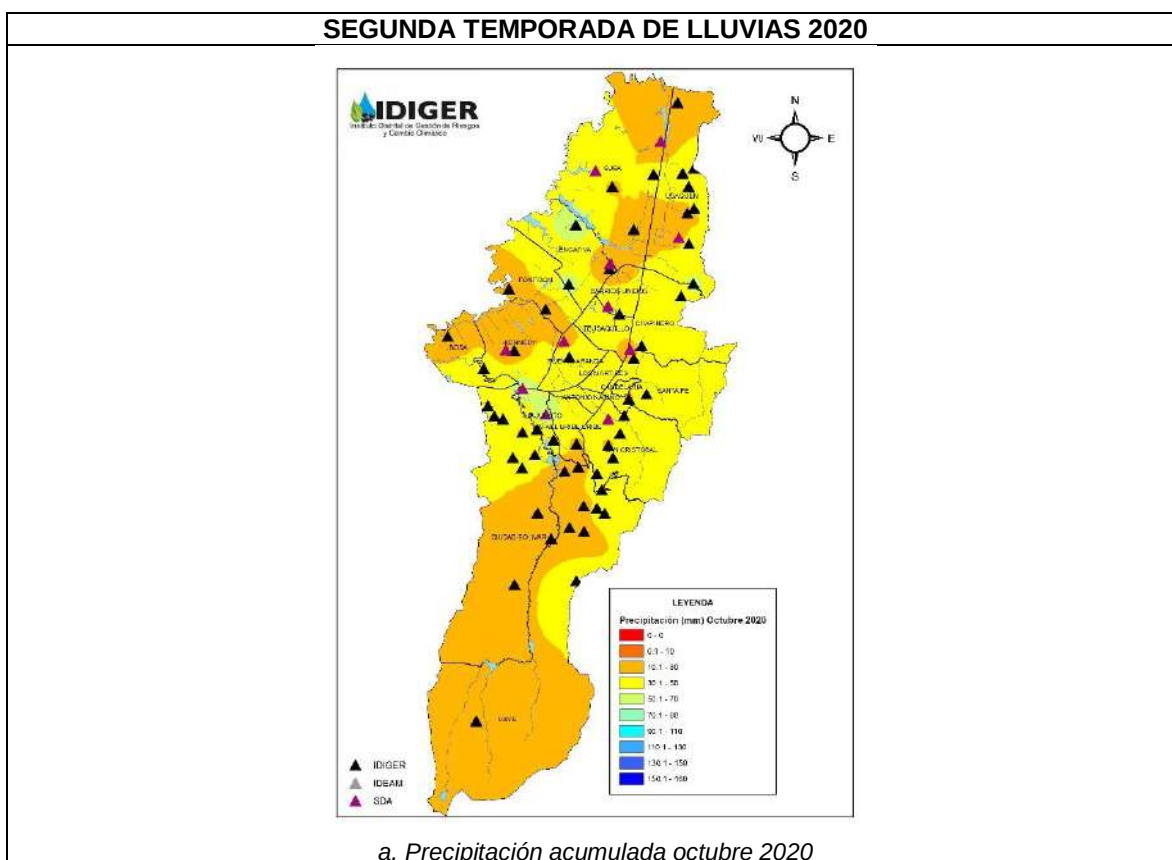
Fuente: https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/?enso_tab=enso-cpc_plume

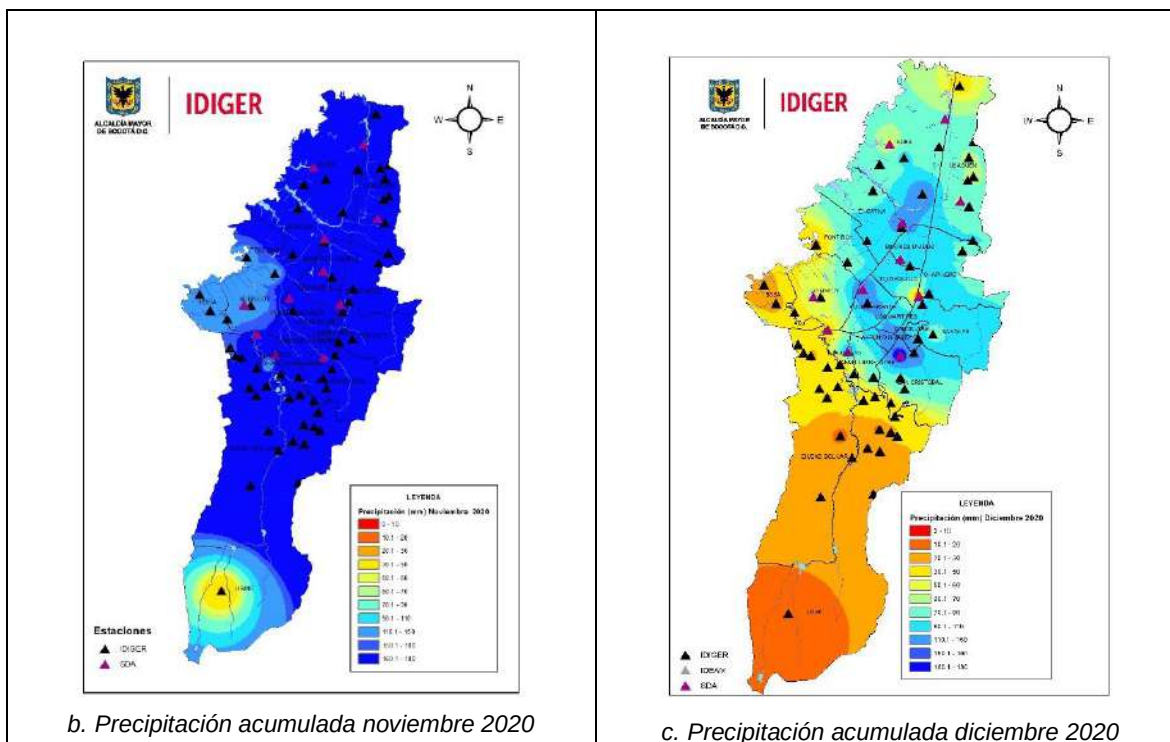
Es por esto que el comportamiento del tiempo en el país y en Bogotá para los próximos meses, será modulado por la posible influencia del sistema acoplado océano – atmósfera típica de los eventos La Niña. De acuerdo con los estudios del IDEAM, La Niña genera efectos de incremento de las precipitaciones en las temporadas de lluvias en Bogotá.

2.3.1. Distribución espacial precipitaciones temporadas de lluvia (2da de 2020).

A continuación, se presenta en la Ilustración 9 los mapas de precipitación acumulada en Bogotá de octubre, noviembre y diciembre correspondiente a la segunda temporada de lluvias del año 2020.

Ilustración 9. Mapas de distribución espacial de la precipitación acumulada en Bogotá durante la segunda temporada de lluvias Octubre, noviembre y diciembre de 2020.





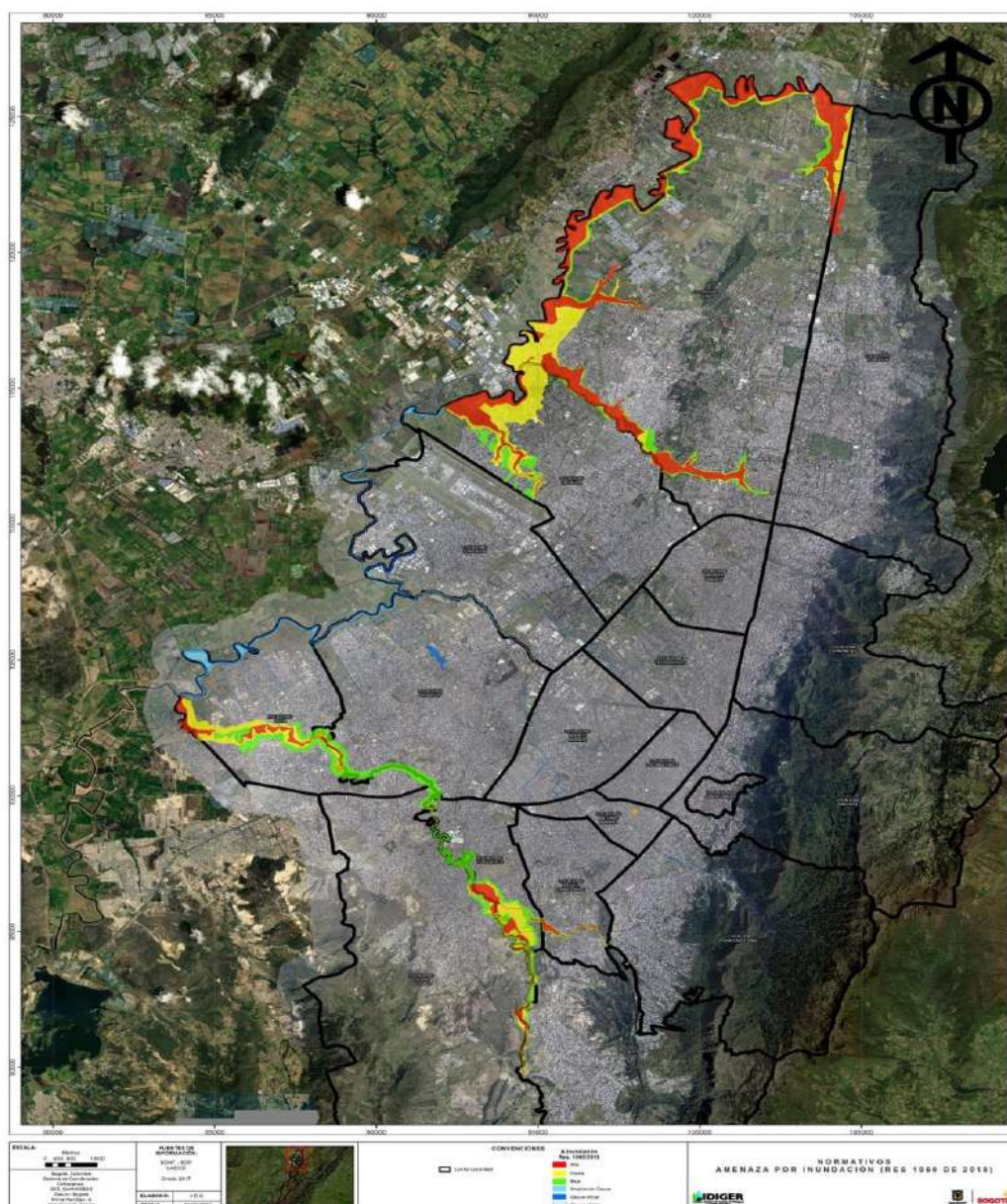
En la figura a. se aprecia que la distribución espacial de la precipitación durante octubre de 2020 en Bogotá, presentó los mayores volúmenes en sectores del norte, centro – oriente, occidente, suroccidente y suroriente de la ciudad con valores comprendidos entre 30.1 mm y 50 mm. Los demás sectores intermedios registraron valores entre 10.1 mm y 30 mm. Siendo octubre el mes que menores acumulados de precipitación registró durante el trimestre OND.

Durante noviembre de 2020 (figura b.) se evidencia que la precipitación acumulada fue muy homogénea registrando los mayores volúmenes de lluvias del trimestre Octubre-Noviembre-Diciembre (OND) con valores significativos comprendidos entre 160.1 mm y 180 mm. Mientras que pequeños sectores al suroccidente y sur de la ciudad presentaron valores acumulados de precipitación entre 110.1 mm y 150 mm y 30.1 mm y 50 mm, respectivamente.

La figura c., se evidencia que la distribución espacial de la precipitación durante diciembre de 2020 en Bogotá, presentó los mayores volúmenes en sectores del norte, centro – oriente y occidente de la ciudad con valores comprendidos entre 90.1 mm y 150 mm. Los demás sectores registraron valores entre 10.1 mm y 70 mm en localidades como Bosa, Usme y Usaquén, respectivamente. Siendo diciembre el segundo mes del trimestre OND con mayores precipitaciones acumuladas.

2.3.2.1. Mapa por inundación

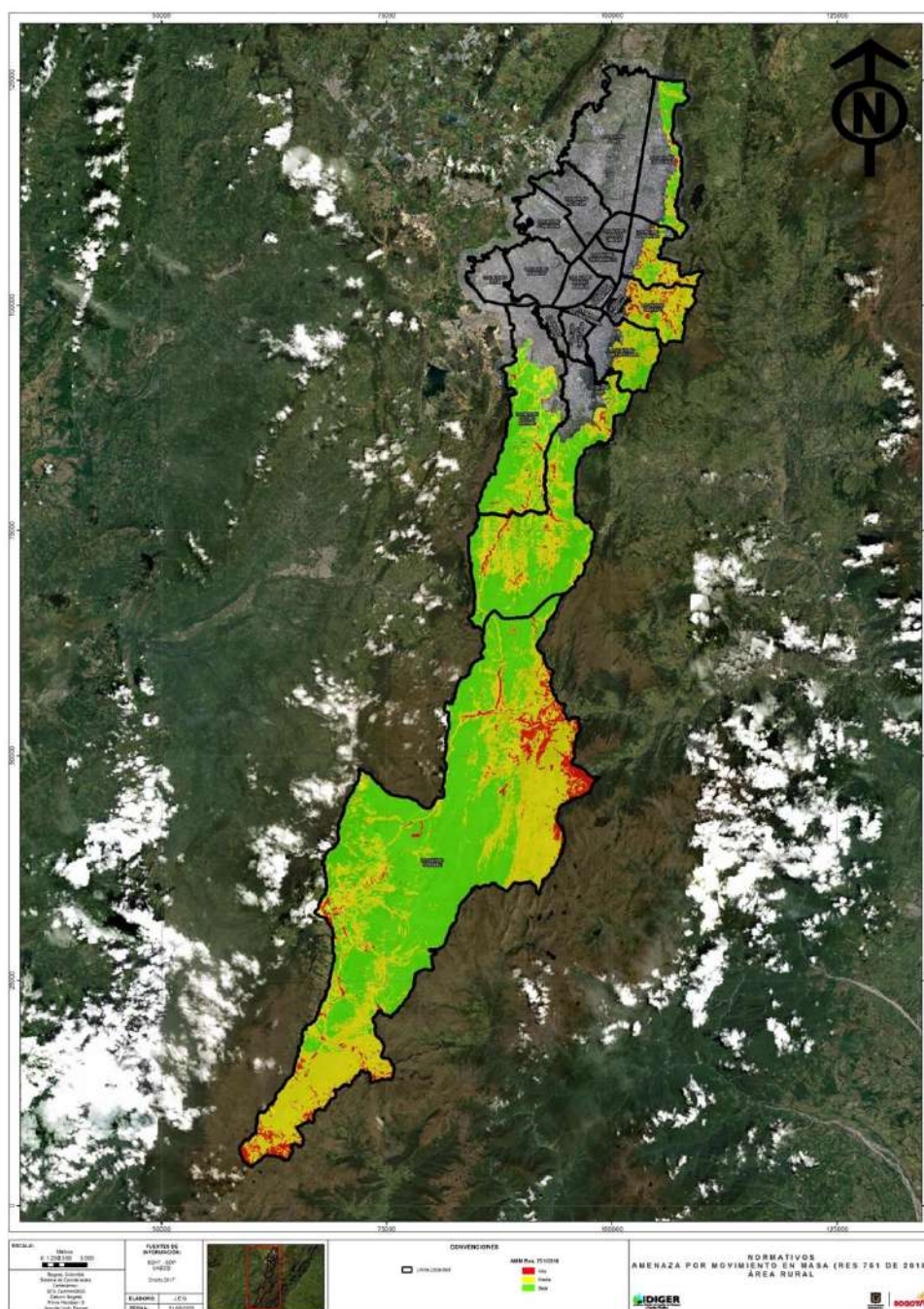
Ilustración 10. Amenaza por inundación.



2.3.2.2. Mapa por movimiento en masa área rural

Se han venido estudiando constantemente los movimientos en masa y producto de esto el Distrito cuenta con el Plano Normativo de Amenaza por Remoción en Masa, actualizado por la Resolución 0751 de 2018 de la Secretaría Distrital de Planeación, en función de los estudios adelantados en el 2017 por el IDIGER para el mapa de amenaza por movimientos en masa en perspectiva de Cambio Climático.

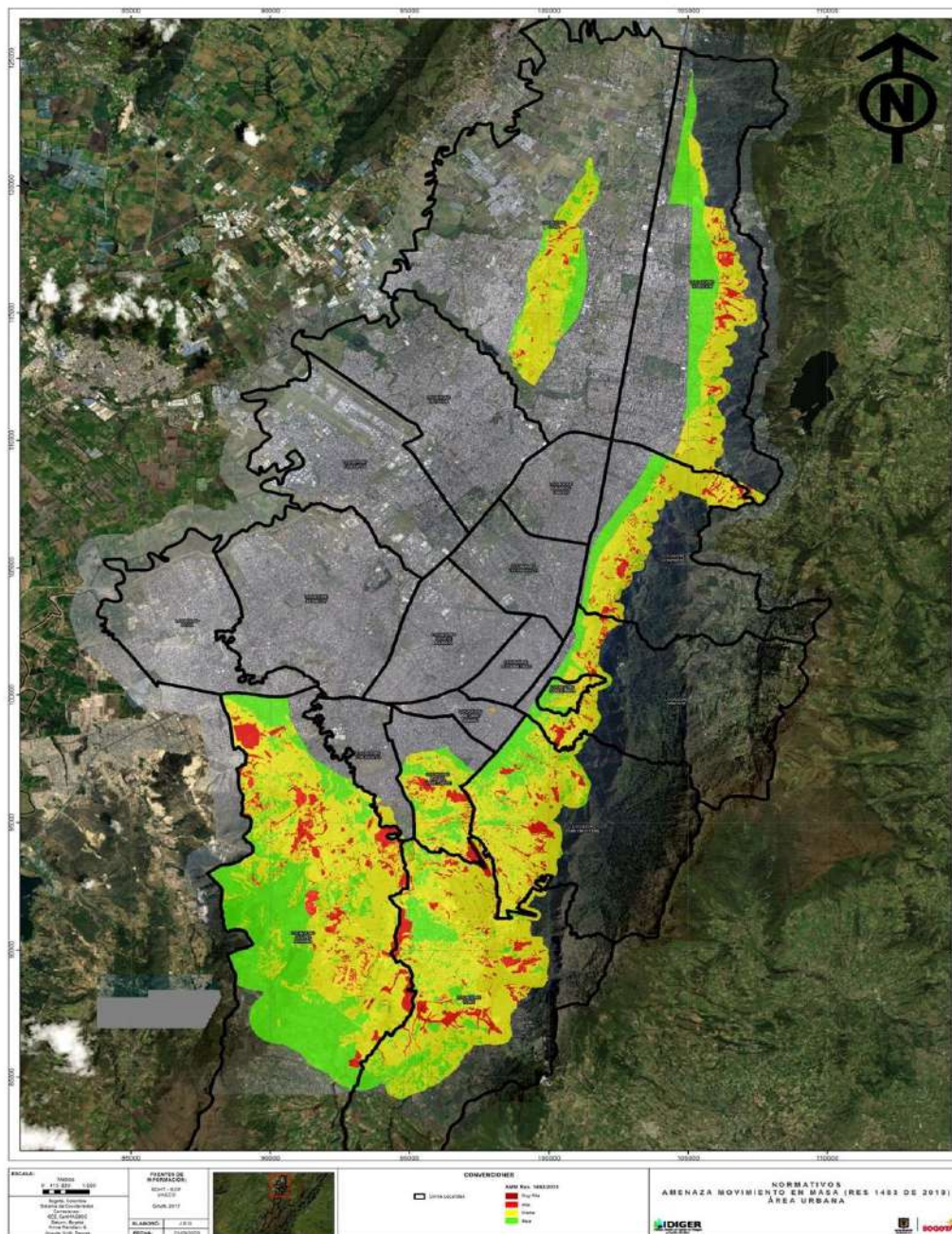
Ilustración 11. Amenaza por movimientos en masa área rural.



2.3.2.3. Mapa por movimiento en masa área urbana

Por medio de la Resolución 1483 del 2019 por medio del cual se actualiza el Mapa No 3 “Amenaza por remoción en masa” el cual se expone en la Ilustración 9, donde área urbana del Distrito Capital aproximadamente el 9 % se encuentra categorizada en amenaza alta por movimientos en masa (2.776 Ha), un 56 % en amenaza media (16.600 Ha) y un 35 % en amenaza baja (11.400 Ha) de acuerdo con el mapa de amenaza por movimientos en masa en perspectiva de Cambio Climático para suelo urbano elaborado a Escala 1:5000.

Ilustración 12. Amenaza por movimientos en masa área urbana



COMPONENTE 3.

ACCIONES DE INTERVENCIÓN

3.1. Acciones del orden Distrital

3.1.1. Acciones prospectivas y de prevención

A partir del análisis realizado por el IDIGER, aunado al criterio y experiencia del personal de la Subdirección para el Manejo de Emergencias y Desastres, a continuación, se presentan las medidas previas al manejo de emergencias y desastres que se deben implementar en Bogotá, por tipo de evento objeto de análisis:

- **Arbolado:** Los eventos que se han materializado por arbolado en la ciudad son constantes en el tiempo, tienen una estrecha relación ante la presencia o ausencia de agua superficial y subsuperficial, la elevación o abatimiento del nivel freático juegan un papel relevante en este tipo de eventos, es por ello que se presenta un incremento en la cantidad de eventos en presencia de lluvias, así como al momento en el que el nivel de saturación del suelo comienza a descender.

Se hace necesario que las entidades Secretaría Distrital de Ambiente, Instituto Distrital para la Recreación y Deporte, Acueducto, Bomberos Oficiales, ENEL - CODENSA, Jardín Botánico de Bogotá, UAESP y sus operadores cuenten con equipos que permitan la inmediata activación de recursos para atención de todos los eventos de arbolado que se susciten a la mayor brevedad posible, a lo largo del periodo comprendido en la primera época de lluvias del año 2021 en Bogotá; implementando el servicio de respuesta Manejo de escombros y obras de emergencia.

- **Represamiento de cauces:** Aun cuando es necesario trabajar en la limpieza de la totalidad de los cuerpos de agua de la ciudad, según análisis de sitios recurrentes es necesario reforzar las intervenciones en limpieza de cauces de las localidades Usme (Quebrada el Piojo, Quebrada la taza, Quebrada Yomasa, entre otras), San Cristóbal (Quebrada Morales, Quebrada Chorerrón, entre otras) y Santa Fe (Quebrada el Verjón, La Esperanza, Manzanares, entre otras).
- **Inundación y encharcamiento (Incluye daño en redes de servicios públicos por alcantarillado):** A continuación, se muestran los barrios en los cuales se requiere intervención prioritaria por parte de la Empresa de Acueducto de Bogotá:

Tabla 12. Zonas identificadas intervención prioritaria por inundación y encharcamientos

Localidad	Barrios
Barrios Unidos	Concepción Norte, Colombia, La Merced Norte
Bosa	Brasilia, El Remanso, El Retazo, Estación Bosa, Gran Colombiano, La Libertad, Parcelaciones El Porvenir, San Bernardino XVIII, San José, José Antonio Galán.
Chapinero	Bellavista, Chapinero Central, El Espartillal
Ciudad Bolívar	Jerusalén Canteras Media Loma, La Alameda, Sadec Dos (Caracolí), Potosí, San Francisco, El Tesoro, La Candelaria
Engativá	Boyacá, Centro Engativá, Ciudad Bachué, Jardín Botánico, Los Cerezos, Urbanización Santa Cecilia, Villas de Granada I

Localidad	Barrios
Kennedy	Urbanización Class, Américas Sector Galán, Las Vegas de Santa Ana, María Paz, Patio Bonito, Valladolid, Visión De Colombia,
Mártires	Ricaurte
Rafael Uribe Uribe	Centenario, Claret, Guiparma, La Playita, Luis López de Mesa, Diana Turbay la batea.
San Cristóbal	La Gloria, Las Guacamayas, San Cristóbal, San Rafael.
Santa Fe	El Consuelo
Suba	Bilbao II sector, Cantalejo, El Rincón, El Rincón Norte, Julio Flórez, La Chucua, La Gaitana, Las Mercedes Suba, Lisboa, Potosí, San Pedro de Tibabuyes, Santa Cecilia, Santa Rita, Walessa
Teusaquillo	Teusaquillo
Tunjuelito	El Carmen, San Vicente Ferrer, Venecia, El Hoyo, El Ingles
Usaquén	Cedritos, Cerros de Santa Bárbara, Contador, Danubio occidental, El Verbenal, Horizontes, Rincón Del Chico, San Cristóbal Norte, Santa Ana Occidental, Santa Bárbara Central, Santa Bárbara Oriental, Santa Cecilia parte alta, Tibabita
Usme	Danubio azul, Usminia, Yomasita,

- **Movimientos en Masa:** A continuación, se muestran los barrios en los cuales se ha identificado recurrencia de eventos asociados a movimientos en masa, los cuales en gran proporción obedecen a problemas en taludes de corte, inexistencia o falencias en drenaje de aguas en las zonas aferentes a las medidas desarrolladas para emplazar edificaciones.

Los sectores que a continuación se mencionan, deben ser objeto de seguimiento por parte de las Alcaldías Locales y en general por los integrantes de los CLGR-CC, buscando que las problemáticas antes referidas puedan ser reducidas y los territorios sean más seguros.

Los territorios donde se han presentado movimientos en masa y su existencia no obedece a ninguna de las condiciones antes mencionadas deben ser objeto de monitoreo constante, llevando un seguimiento al avance del movimiento, con el objetivo de tomar decisiones frente a la implementación de medidas de reducción del riesgo, se sugiere a las Alcaldías Locales implementar el seguimiento de forma articuladas con el IDIGER.

Tabla 13. Zonas identificadas intervención prioritaria por FRM

Localidad	Barrio
CHAPINERO	SAN MARTIN DE PORRES I Y II
CIUDAD BOLÍVAR	BELLA FLOR, BELLA VISTA, CIUDAD MILAGROS, ENSUEÑOS II, LA CONCEPCIÓN, LUCERO ALTO, MIRADOR DEL PARAÍSO, POTOSÍ, QUIBA, SADEC DOS – CARACOLÍ, SANTA VIVIANA, URBANIZACIÓN VILLA DE LOS ALPES
RAFAEL URIBE URIBE	GUIPARMA, PLAYÓN PLAYITA, HOSPITAL SAN CARLOS, LOS MOLINOS DEL SUR.
SAN CRISTÓBAL	SAN BLAS
USAQUÉN	BUENAVISTA, SANTA CECILIA NORTE PARTE ALTA, CANTERA LA CABAÑA
USME	BOLONIA, LA ESMERALDA, LA FISCALA, TOCAIMITA, VILLA ANITA

3.1.2. Acciones correctivas y de mitigación

- IDIGER. En cabeza de la Subdirección de Reducción a través del área de obras de mitigación desarrollo durante el periodo comprendido entre enero de 2019 y junio de 2020, el seguimiento y apoyo a la Interventoría las obras contratadas, adicional a los procesos contractuales para la contratación de las nuevas obras a ejecutar con el objetivo de mitigar el riesgo por remoción en masa.

Desde el área de adecuación de predios como acciones de reducción durante la vigencia 2019 se realizó la adecuación de 381 predios con actividades de demolición, recolección de escombros, cerramiento y señalización, en las localidades de San Cristóbal, Ciudad Bolívar y Usme a través del contrato interadministrativo 328 con Aguas de Bogotá y el Contrato de obra 435-2019; así mismo durante el primer semestre de 2020 se realizó la adecuación de 255 predios en las localidades de Ciudad Bolívar, San Cristóbal y Rafael Uribe Uribe a través del contrato de obra 435-2019 y el convenio interadministrativo 329- 2019 con IDIPRON.

- Obras de mitigación por movimientos en masa 2019 y 1er semestre 2020 (seguimiento a los sitios de intervención)

La Subdirección de Reducción del IDIGER, a través del área de obras de mitigación desarrollo durante el periodo comprendido entre enero de 2019 y junio de 2020, un total de 16 obras con el objetivo de mitigar el riesgo por remoción en masa, las cuales son:

Contrato 320 de 2018	Construcción de las obras de mitigación de riesgo para el control de erosión en el barrio Madrid, entre las carreras 8 y 9 con calle 39 C Sur y 39 D Sur etapa I, de la localidad de Rafael Uribe Uribe en la ciudad de Bogotá “resolución 482 del 10 de septiembre de 2018”. Finalizada en marzo de 2019.
Contrato 347 de 2018	Construcción de las obras complementarias de estabilización segunda fase, en el barrio Brisas del Volador, entre las calles 70B Sur y 70F Sur y la transversal 22 Bis y la carrera 23A de la localidad de Ciudad Bolívar. Finalizada en enero de 2019.
Contrato 360 de 2018	Construcción de las obras de mitigación por procesos de remoción en masa en el barrio Sotavento nuevo sector, entre las calles 73 B Sur y 74 B Sur con carrera 18 C y 18 C Bis en la localidad de Ciudad Bolívar de la ciudad de Bogotá D.C.”. Finalizada en junio de 2019.
Contrato 403 de 2018	Construcción de las obras de mitigación por desprendimiento de rocas en el polígono comprendido entre las calles 181 y 182 A, entre carreras 3 A y 6 en barrio El Codito, de la localidad de Usaquén, en Bogotá D.C. Finalizada en julio de 2019
Contrato 271 de 2019	Construcción de las obras de mitigación de riesgo en el Barrio los Tres Reyes, entre las calles 62 D Sur y calles 62 G Sur y las carreras 76 B y carreras 76 D - sector Casagrande, de la localidad de Ciudad Bolívar, en Bogotá D.C.
Contrato 279 de 2019	Construcción de las obras de mitigación de riesgo en el Parque Porvenir II, a la altura de la calle 66 A Sur, entre carreras 11 Bis Este y carrera 2 Este, en la localidad de Usme, en Bogotá D.C.
Contrato 313 de 2019	Diseño y construcción de las obras de emergencia para la mitigación del riesgo por remoción en masa presentado en el barrio Arabia de la UPZ el tesoro de la localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá D.C.

Contrato 337 de 2019	Construcción de las obras de mitigación de riesgo barrio Serranías comprendido en el talud ubicado en el costado sur-oriente de la calle 97 Sur entre la carrera 7 A y carrera 7 C de la localidad de Usme en Bogotá D.C
Contrato 398 de 2019	Diseño y construcción de las obras de emergencia para la mitigación del riesgo por remoción en masa presentado en la cl 91 sur 14d este 16 y su área de influencia en el barrio “Juan José Rondón” de la localidad Usme de Bogotá D.C. en el marco de la resolución 359 de 2019.
Contrato 420 de 2019	Construcción de las obras de mitigación de riesgo, demolición y reconfiguración de varios predios ubicados dentro del polígono comprendido entre las carreras 16 Bis y carrera 16 Bis B y las calles 40 Sur y calle 41 Sur en el barrio Granjas de San Pablo, de la localidad Rafael Uribe Uribe, en Bogotá D.C
Contrato 457 de 2019	Diseño y construcción de las obras de emergencia para la mitigación del riesgo por flujo de material presentado en el en el sector de la calle 76 Bis Sur entre carreras 73 B y 73 C y su área de influencia en el barrio Caracolí de la localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá D.C. en el marco de la resolución N° 464 de 2019.
Contrato 488 de 2019	Construcción de las obras de emergencia para la mitigación del riesgo por remoción en masa presentado en el barrio Divino Niño en el sector comprendido entre la calle 80 bis a sur y la carrera 16 y la quebrada la trompeta sector 1 fase 1 y 2, y su área de influencia en la localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá D.C. en el marco de las resoluciones 411 y 650 de 2019
Contrato 490 de 2019	Construcción de las obras complementarias fase III en la parte media del talud para evitar el avance del proceso erosivo incluyendo las obras de drenaje y subdrenaje en el sector de la calle 75 b sur con carrera 14 a, barrio Monterrey de la localidad de Ciudad Bolívar

En la actualidad se encuentra suspendidas las siguientes obras:

Contrato 458 de 2019	Construcción de las obras de mitigación de riesgo en el Parque Nacional, entre la calle 40 A Bis con transversal 2 en el tramo inicial río Arzobispo, de la localidad de chapinero, en Bogotá D.C.
Contrato 516 de 2019	Diseño y construcción de las obras localizadas al costado occidental de la carrera 4 este entre calles 45C y 45F, para evitar afectación a la infraestructura localizada sobre esta vía y a las viviendas aledañas, dado el carácter retrogresivo y avance del movimiento en masa presentado, de la localidad de chapinero en Bogotá D.C., en el marco de la resolución no. 702 de 2019 según DI 14024.
Contrato 004 de 2020	Construcción de la primera fase de las obras de mitigación de riesgo en el barrio el Peñón del Cortijo III sector en la localidad de Ciudad Bolívar de la ciudad de Bogotá Distrito Capital.

- Convenios o contratos vigentes para el desarrollo de acciones que puedan aportar a la reducción de la probabilidad de ocurrencia de emergencias asociadas a temporada de lluvias.

Convenio Interadministrativo No. 686-2019 – Illimani, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, jurídicos y financieros entre la Secretaría Distrital de Hábitat, la Caja de Vivienda Popular y el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio ClimáticoDIGER y el Fondo Distrital de Gestión de Riesgos y

Cambio Climático- FONDIGER para ejecutar acciones de análisis de riesgos, reducción del riesgo y adaptación al cambio climático, dentro del polígono de riesgo definido en el concepto técnico 8405 y sus adendas para el sector de mirador el paraíso a, mirador el paraíso b y el mirador 3, en la localidad de ciudad bolívar, UPZ 67 “lucero”, a través del cual se busca desarrollar la recuperación y conservación del estrato con la siembra de diversas especies vegetales, permitiendo el control de la escorrentías natural y realizando la generación de terrazas Página 8 de 11 con material proveniente de la demolición de las viviendas existentes para mitigar el riesgo de remoción en masa.

Durante el primer semestre de 2020 se realizaron mesa de trabajo interinstitucionales para la revisión de los diseños estructurales e hidráulicos, pero debido a la situación generada por el confinamiento y la pandemia, el convenio se encuentra suspendido desde finales del mes de marzo hasta la fecha.

Convenio interadministrativo No. 348 de 2019 Limpieza de Canales, Vallados, Quebradas y Estructuras hidráulicas EAAB ESP – Aguas de Bogotá - FONDIGER Cuyo objeto es “Aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros entre la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá - ESP, el instituto distrital de gestión de riesgos y cambio climático – IDIGER y aguas de Bogotá s.a. E.S.P., para realizar la limpieza de los canales, quebradas y estructuras en las zonas de operación de la empresa de acueducto y alcantarillado de Bogotá - ESP, aportando al cuidado del recurso hídrico, el bienestar de los ciudadanos y la reducción del riesgo por inundaciones”.

Con acciones de retiro manual y mecánico de residuos sólidos y actividades complementarias, en los canales, quebradas y estructuras hidráulicas de la ciudad, mejorando el transito libre del flujo de agua y optimizando la capacidad hidráulica de los cuerpos hídricos intervenidos, para garantizar la reducción y prevención de riesgos por encharcamientos e inundaciones, así como, actividades de gestión ambiental para adaptación al cambio climático.

Es necesario aclarar que este convenio finaliza el 30 de septiembre de 2020 y se está a la espera de firmar el nuevo convenio el cual se encuentra en formulación. La operación de convenio se realiza por cuencas interviniendo en total 212, cuerpos de agua como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 14. Zonas de intervención del Convenio interadministrativo No. 348 de 2019

Cuenca	No. de cuerpos de agua
Torca	43
Salitre	37
Fucha	26
Tunjuelo	71
Tintal	35
TOTAL	212



- Atención de puntos críticos por antecedentes de emergencias distrital.

Se identificaron los siguientes puntos de intervención según eventos SIRE atendidos para intervenir de manera constante y así evitar eventos de escenarios de riesgos asociados a cuerpos de agua:

Tabla 15. Puntos de intervención en cuerpos de agua

Punto Intervención	Fecha de intervención
Canal Boyacá (Av Boyacá entre Calle 66 y 26)	Sábados y Lunes de cada semana
Rejilla Padre de Jesús (Cra 1 este con Calle 12)	Una vez mensual
Quebrada Los Laches (Cra 9 este con Diag 4)	Una vez mensual
Rejilla Las Lajas (Calle 2 Con Diag 3este sur)	Una vez mensual
Rejilla Timiza (Calle 42 sur con Cra 72k bis a)	Semanalmente
Rejilla Gibraltar (Calle 42 sur Cra 106 A)	Semanalmente
Quebrada El Baúl (Cra 18 Con Calle 69 a sur)	Una vez al mes
Canal Sucre (Cra 4 Este con calle 40)	Por intervenir por parte de la EAAB, ESP

3.1.3. Puntos de Seguimiento por probabilidad de ocurrencia (Matriz) “IDIGER (SAC)”

A continuación, se presentan los puntos donde se ha identificado recurrencia por materialización de eventos ante Movimientos en Masa, fallencias en el sistema de drenaje y represamiento de cauce. Para estos puntos es necesario que las entidades del SDGR.-CC prioricen intervenciones desde los procesos Manejo de Emergencias y Desastres y Reducción, previo a la primera temporada de lluvias 2021.

Tabla 16. Puntos recurrentes ante movimientos en masa

Localidad	Barrio	Dirección Aproximada
USAQUÉN	BUENAVISTA	KR 6B 192 12
	CANTERA LA CABAÑA	KR 7 entre CL 200 y 205
	SANTA CECILIA NORTE PARTE ALTA	KR 3 ESTE 163A 68
		KR 2 ESTE 163 76
		CL 162 3 ESTE 06
CHAPINERO	SAN MARTIN DE PORRES I Y II	CL 43 3 ESTE
		KR 2 45 30
SAN CRISTÓBAL	SAN BLAS	KR 16A ESTE 24 SUR 15
		CL 26 SUR 10 ESTE 71
		CL 27 SUR 17B ESTE 12
		CL 23A SUR 10B ESTE 48
USME	BOLONIA	CL 80 SUR 8A ESTE 46
		KR 11G ESTE 75A SUR 28

Localidad	Barrio	Dirección Aproximada
	LA ESMERALDA	DG 100A SUR 5B 27
		PARQUE ENTRE NUBES
	LA FISCALA	KR 4C 65A SUR
		CL 64A SUR 2 ESTE
	TOCAIMITA	TOCAIMITA
		CL 89 BIS SUR 10C ESTE 39
	VILLA ANITA	CL 114A SUR 10 6
		CL 114 BIS SUR 10 6
CL 114 BIS SUR 9A 27		
RAFAEL URIBE URIBE	GUIPARMA	CL 51 SUR 11A 20
		Calle 50A # 10c 16 sur
		CL 51 SUR 11A 20
		KR 14A 49F SUR 0
	HOSPITAL SAN CARLOS	KR 13 A BIS A 32 B SUR 10
		CL 32A SUR 13 37
LOS MOLINOS DEL SUR	KR 5R CL 50A SUR	
	CL 50 SUR 5I	
CIUDAD BOLÍVAR	BELLA FLOR	INVASION MILAGROS 2
		TV 26A 75 SUR 45
		DG 73 SUR 27B 29
		MANZANA 5 LOTES 1, 4, 5 , 9, 18
		CL 73 C BIS A SUR 26F 26
		INVASION MILAGROS
		LOTE SOBRE LA CANTERA
		NUEVO MILAGROS MZ 2 LOTE 27
		DG 74B BIS A SUR 26C 12
		MZ 3 LOTE 34
	BELLA VISTA	DG 77 SUR 25A 13
		TV 49D BIS 68G SUR 78
		TV 49G 68H SUR
	LA CONCEPCION	TV 49F 69 83 SUR
		CL 72 SUR 21B 09
		CL 71A SUR 21A 73
		KR 26 71J SUR
		CL 72A SUR 20 74
		KR 20 70K 31 SUR
		KR 20 70K SUR (POLIGONO BRISAS DEL VOLADOR)
	LUCERO ALTO	CL 71 C SUR 21 27
		CL 61A SUR 18P 13
		CL 62A SUR 18R 68
	MIRADOR DEL PARAISO	KR 18Q 61B SUR 97
		MANZANA 012 LOTE 07
		LOTE 12 - 007
		DG 71N SUR 26D 44
	CARACOLÍ - SADEC II . POTOSÍ - SANTA VIVIANA	CL 71K BIS SUR 26 D 27
		Los desarrollos
	URBANIZACION VILLA DE LOS ALPES	CL 71B SUR 22 18
CL 71 A SUR 22 16		
CL 74 SUR 23A 48		
CL 73 SUR 22 12		
CL 71D SUR 22 18		
CL 75A SUR 23 12		

Tabla 17. Puntos recurrentes ante deficiencias en Drenaje sistema alcantarillado (Inundaciones y Encharcamientos)

Localidad	Barrio	Dirección Aproximada
Usaquén	Cedritos	KR 12B 137 27
		KR 12 138 72
	Cerros de Santa Barbara	CL 120 3 0
	Contador	KR 7B BIS 129 25
	Danubio occidental	KR 8C 164A 11
		KR 8C 164B 11
	El Verbenal	CL 188 15A 0
		KR 15 BIS 188A 33
		KR 15A 188A 59
	Horizontes	KR 4 187B
		CL 182C 5 10
		KR 4 185 21
	Rincon Del Chico	KR 14 100 48
		CL 105A 14 60
	San Cristóbal Norte	CL 162 8D 19
		CL 163A 8A 0
		CL 163 8D 54
		KR 8A 163B 92
	Santa Ana Occidental	AK 7 106 91
	Santa Barbara Central	KR 13 118A 48
		CL 120 11B 78
	Santa Barbara Oriental	KRA 9 120 40
		KR 7B 124 39
Santa Cecilia parte alta	CL 160D 1A 64	
	KR 1D 160C 66	
	CL 186 CARRERA 7	
	CL 186 7 93	
Chapinero	Bellavista	KR 1 72A 0(97)
	Chapinero Central	CL 62 11 81
		KRA 14 54A 70
	El Espartillal	KR 13 78 41
		KR 13 79 27
Santa Fe	El Consuelo	KR 11B ESTE 1 6
		CL 1A 11 42 ESTE
San Cristóbal	La Gloria	KR 1 43B SUR 27
		KR 8 ESTE 42A SUR 37
		KR 2N 37A SUR 1
	Las Guacamayas	KR 2N 37A SUR 70
		CL 13 SUR 12 ESTE 25
	San Cristóbal	CL 13 SUR 11B ESTE 63
		CL 58 SUR 17 ESTE 28
	San Rafael	DG 59 SUR 17 ESTE 25
DG 58G SUR 17 ESTE 25		
Usme		Danubio azul
	KR 4 56 SUR 33	
	Usminia	KR 4 100F SUR 06
		CL 105 SUR 10 17
Tunjuelito	Yomasita	El Desarrollo
		KR 27 52B SUR 53
	El Carmen	KR 27 52B SUR 35
		KR 27 52B SUR 35
		KR 27 52B SUR 53
	San Vicente Ferrer	El Desarrollo
		CL 52G SUR 32 7
CL 56A SUR 27 38		
DG 50 SUR 52C 70		
Venecia		
Bosa	Brasilia	KR 87D BIS 51A SUR 16
		CL 54C SUR 87D 44
	El Remanso	El Desarrollo

Localidad	Barrio	Dirección Aproximada
		CL 83 SUR 87B 21
		KR 87B 83 SUR 85
		TV 87B 78 SUR 50
	El Retazo	KR 80J 73 SUR 09
		KR 80J 73 SUR 9
	Estacion Bosa	KR 77I 65J SUR 90
	Gran Colombiano	El desarrollo
		CL 74 SUR 80N 39
	La Libertad	KR 88F BIS 57A SUR 32
		KR 89 58A SUR 18
	Parcelaciones El Porvenir	CL 50 SUR 98B 70
	San Bernardino XVIII	CL 80 SUR 89A BIS 1
		CL 81A SUR 89B 17
		KR 89B 81 SUR 7
		KR 86 87B SUR 4
	San Jose	KR 88I BIS A 81 SUR 5
		CL 78 SUR 78 71
		CL 78 SUR 78D 71
		CL 77 SUR 78D 24
		KR 78K 73H SUR 15
		KR 78K 73H SUR 30
Kennedy	Urbanización Class	CL 56 SUR 81A 27
		CL 56 SUR 80B 21
		CL 57A SUR 80B 41
	Americas Sector Galan	CL 2 SUR 71D 75
	Las Vegas de Santa Ana	CL 57B SUR 81A 61
		CL 57B SUR 81D 2
	Maria Paz	CL 2A 83 17
		DG 38 SUR 81
		TV 81 BIS A 34 SUR 70
		CL 2 83 52
		CL 2 SUR 83 40
		TV 81F 34A SUR 69
	Patio Bonito	TV 81F 34A SUR 59
		KR 86 39B SUR 9
	Valladolid	KR 80D 8A 37
		KR 80D 8A 43
	Vision De Colombia	KR 78C 13 80
		KRA 78C 13 80
Engativá	Boyacá	KR 76 69A 78
		CL 71 74A 66
		CL 71 74A 66
	Centro Engativá	KR 116A 70A 76
		KR 122 73A 18
	Ciudad Bachue	CL 90 94L 96
		CL 90B 93 35
	Jardín Botánico	CL 49A 68B
	Los Cerezos	KR 87 87 42
		KR 87 87 42
Suba	Urbanización Santa Cecilia	CL 55 77A 44
		CL 78C 110 16
		KR 112A 78F 50
		KR 149B 143 33
		KR 151 142B 48
		KR 151A 142B 56
	Bilbao II sector	KR 151A 143 47
		KR 152C 143 35
	Cantalejo	KR 56 159 69
	El Rincon	CL 127C 92B 43
		CL 129 91B 16
	El Rincon Norte	KR 92 130 62
		KR 93A 130C 65

Localidad	Barrio	Dirección Aproximada
	Julio Flórez	KR 68A 100 10
		KR 69 94A 11
	La Chucua	CL 132C 99A 32
		CL 137 118 24
	La Gaitana	CL 135B 124C 7
		CL 137 118 24
		CL 134 118 49
	Las Mercedes Suba	El desarrollo
		KR 106 161 40
	Lisboa	CL 132D 153 58
		CL 134 151A 59
		KR 153 131B 21
	Potosi	CL 116A 70C 13
		CL 95 71 75
	San Pedro de Tibabuyes	CL 137A 144 24
		KR 151B 138 50
	Santa Cecilia	CL 134 154A 69
		CL 129C 159B 16
		CL 135 160 16
		CL 131 A 159 30
		CL 131B 159 54
		KR 157A 136 23
	Santa Rita	KR 159C 129C 48
		CL 139 155 72
		KR 152 139 47
		KR 151C 139B 24
	Walessa	KR 118A 126B 32
		KR 119 126D 43
Barrios Unidos	Concepción Norte	KR 15 71 55
		KR 14A 71 16
		KR 14 72A 03
	Colombia	KR 20 71 69
		AK 24 70A 2
		CL 71 23 8
		CL 71A 29C 16
	La Merced Norte	KR 28B 68 81
		KR 29 70
		KR 20 33A 21
Teusaquillo	Teusaquillo	KR 16 34 48
Mártires	Ricaurte	KR 25A 11 0
		KR 28 13A 4
Rafael Uribe Uribe	Centenario	CL 25A SUR 24D 32
		CL 25A SUR 24D 45
	Claret	CL 47A SUR 27 18
		KR 32 43 SUR 48
	Guiparma	CL 45 B SUR 8 10
		CL 51 SUR 11A 34
	La Playita	CL 50 SUR 11A 0
		CL 50A SUR 11
Ciudad Bolívar	Luis Lopez de Mesa	DG 32D BIS A SUR 12K 38
		DG 32D BIS SUR 13 8
	Canteras Media Loma	KR 48B 68D SUR 11
	La Alameda	KR 17A BIS 67 SUR 22
		KR 17A BIS 67 SUR 30
	Sadec Dos (Caracolí - Potosi)	CL 69B SUR 73D BIS A 49
		TV 73H BIS 73A SUR 21

Tabla 18. Puntos recurrentes ante represamiento en cauces

Localidad	Cuerpo de agua
SANTA FE	Quebrada el Verjón
	Quebrada La Esperanza
	Quebrada Manzanares
SAN CRISTÓBAL	Quebrada Morales
	Quebrada Chorerrón
USME	Quebrada el Piojo
	Quebrada la taza
	Quebrada Yomasa

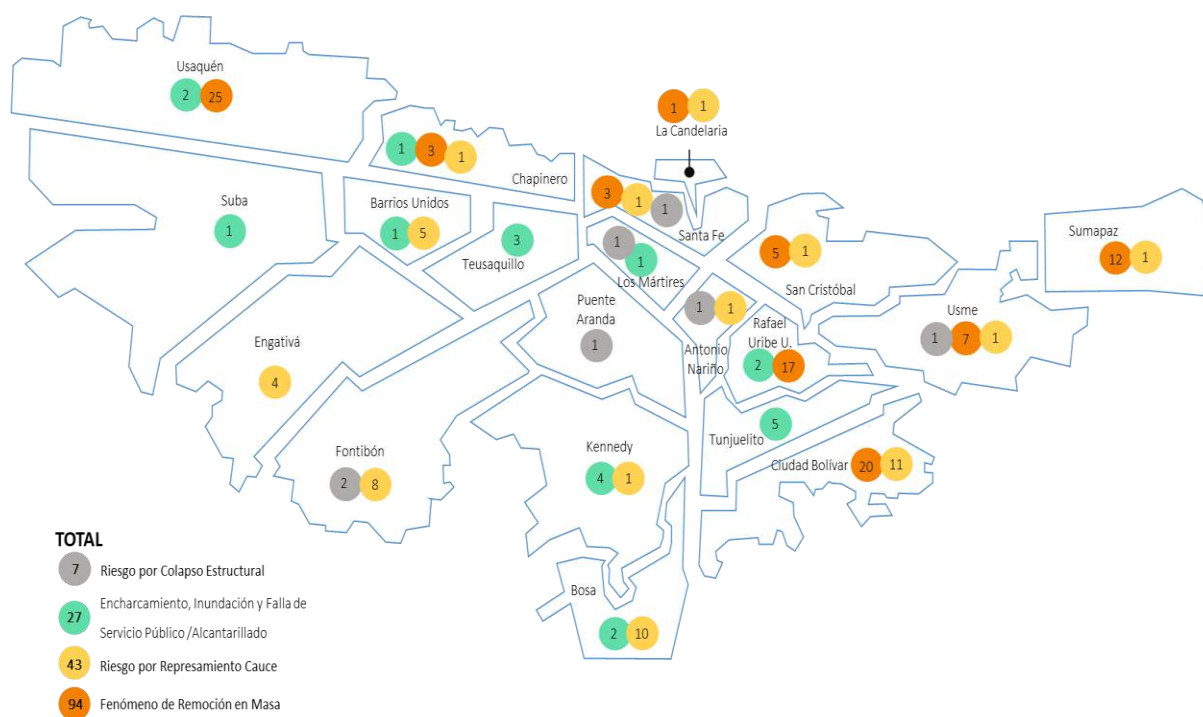
3.2. Acciones del orden Local CLGR-CC

3.2.1. Acciones prospectivas y de prevención

En el marco de los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (CLGRCC), como la instancia de coordinación, asesoría, planeación, consulta, seguimiento y evaluación de la administración local, para garantizar la efectividad y articulación de los procesos de gestión de riesgos y cambio climático en la respectiva localidad, cuenta con una importante participación institucional, sectorial y comunitaria. Cada uno de ellos cuenta con un plan de acción y su respectivo Plan Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, como un instrumento de planificación en el nivel local, que recoge los principios de gradualidad, sistémico y de coordinación, entre otros a que hace mención la Ley 1523, se constituye en un instrumento en permanente construcción, que obedece a las dinámicas territoriales y sociales de la localidad.

Siendo parte constitutiva del PLGR-CC la caracterización de escenarios de riesgo y el componente programático. Es así que se cuenta con documentos generados desde los CLGR-CC (identificación y priorización de escenarios, caracterización de escenarios y versión en construcción del componente programático), Bogotá cuenta con un micrositio de los CLGR-CC en el que se puede consultar esta información <http://www.idiger.gov.co/web/consejos-locales-de-gestion-de-riesgos/inicio>.

Ilustración 13. Puntos de seguimiento del orden local - CLGRD



Fuente: SRRMC- IDIGER. 2021.

Dentro de las acciones tipo que se describen en el componente programático de los PLGR/CC, se pueden destacar:

Tabla 19. Acciones proyectadas en el Plan de acción de los CLGRCC

Programa 1. Conocimiento del Riesgo (Análisis, Monitoreo y Comunicación del Riesgo)	
Subprogramas	Acciones
Conocimiento del Riesgo por movimientos en masa	Evaluación de amenazas para movimientos en masa en suelos urbanos y/o rurales
	Evaluación de amenazas por movimientos en masa "sectores específicos"
	Diseño y/o actualización de medidas de mitigación para condiciones de riesgo por movimientos en masa
	Monitoreo de fenómenos por movimientos en masa
	Acciones y estrategias de comunicación para condiciones de riesgo por movimientos en masa
	Evaluación de condiciones de vulnerabilidad ante movimientos en masa
	Evaluación de riesgo para movimientos en masa en suelos urbanos y/o rurales
Conocimiento del Riesgo por inundaciones y/o encharcamiento	Evaluación de amenazas por inundaciones y/o encharcamiento en zonas urbanas y/o rurales
	Evaluación de amenazas para inundaciones y/o encharcamiento "sectores específicos"
	Diseño de medidas de mitigación para condiciones de riesgo por inundaciones y/o encharcamiento
	Monitoreo de fenómenos asociados a inundaciones y/o encharcamiento
	Acciones y estrategias de comunicación para condiciones de riesgo por inundaciones y/o encharcamiento
	Evaluación de condiciones de vulnerabilidad ante inundaciones y/o encharcamiento
Conocimiento del Riesgo por Avenidas Torrenciales	Evaluación de amenazas por Avenidas Torrenciales en zonas urbanas y/o rurales
	Evaluación de amenazas por Avenidas Torrenciales "sectores específicos"
	Diseño de medidas de mitigación para condiciones de riesgo por Avenidas Torrenciales
	Monitoreo de fenómenos asociados a Avenidas Torrenciales
	Acciones y estrategias de comunicación para condiciones de riesgo por Avenidas Torrenciales
	Evaluación de condiciones de vulnerabilidad ante Avenidas Torrenciales
	Evaluación de riesgo por Avenidas Torrenciales en suelos urbanos y/o rurales

Programa 2. Reducción del Riesgo (Intervención Correctiva, Intervención Prospectiva)	
Subprogramas	Acciones
Reducción del Riesgo por movimientos en masa	Medidas de mitigación para la reducción de las condiciones de amenaza por movimientos en masa
	Construcción de obras: estabilización, protección y control en laderas
	Reubicación de plantas físicas institucionales
	Reasentamiento de familias y viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo no mitigable
	Adecuación y recuperación de predios ubicados en zonas de alto riesgo
	Acciones de inspección, vigilancia y control asociadas a las restricciones de uso del suelo
	Condicionamiento a futuros desarrollos urbanísticos en zonas definidas con amenaza por movimientos en masa
	Implementación de técnicas de bioingeniería para el manejo de aguas superficiales
	Acciones de control ambiental para el cumplimiento de planes de manejo ambiental en zonas de canteras y explotación minera (Recuperación geomorfológica y ambiental)
	Acciones de inspección, vigilancia y control asociadas al control urbanísticos
	Prácticas agrícolas adecuadas que controlen la erosión y sedimentación en zonas suburbanas y rurales
Reducción del Riesgo por inundaciones y/o avenidas torrenciales	Recuperación de microcuencas urbanas y/o rurales
	Mantenimiento correctivo y preventivo de sistemas de drenaje natural
	Recuperación de humedales y adecuación hidráulica de cauces
	Construcción de obras de reducción de amenaza por inundaciones y/o avenidas torrenciales
	Reubicación de plantas físicas institucionales
	Reasentamiento de familias y viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo
	Reasentamiento de familias por recuperación de corredores ecológicos
	Control de la expansión urbana en zonas de alto riesgo por inundaciones y/o avenidas torrenciales
	Condicionamiento a futuros desarrollos urbanísticos en zonas definidas con amenaza por inundaciones y/o avenidas torrenciales
	Reasentamiento de familias y viviendas ubicadas en zonas de alto riesgo
	Vigilancia y control efectivo de las acciones inadecuadas de la población, que amenaza el normal funcionamiento del cuerpo hídrico
	Reglamentación para futuros desarrollos urbanísticos
Reducción del Riesgo funcional del sistema de drenaje	Educación Ambiental en contexto con el territorio.
	Mantenimiento correctivo y preventivo del sistema de drenaje construido
	Modernizaciones de los sistemas de bombeo (estaciones elevadoras y estructuras hidráulicas) para evacuación de aguas lluvias en la ciudad
	Promover el funcionamiento independiente del alcantarillado buscando la separación de los sistemas pluviales y sanitarios
	Promover procesos sociales para evitar y reducir la disposición de residuos sólidos en el sistema de drenaje pluvial
	Renovación de redes sanitarias y pluviales en zonas priorizadas

Programa 4. Fortalecimiento Interinstitucional y Comunitario	
Subprogramas	Acciones
Fortalecimiento del CLGR-CC	Capacitación en Gestión del Riego para integrantes del CLGR-CC
	Capacitación en fenómenos amenazantes y aspectos de vulnerabilidad en la localidad
	Capacitación sobre gestión de proyectos
	Uso del Sistema de Información para la Gestión del Riesgo del IDIGER
Fortalecimiento de la Comunidad Educativa	Capacitación a cuerpos docentes en educación ambiental y gestión del riesgo
	Formulación e implementación de planes de Gestión del Riesgo en instituciones educativas
Programa 5. Preparación para la respuesta	
Subprogramas	Acciones
Fortalecimiento del recurso humano para la respuesta a emergencias	Conformación y/o incremento de voluntarios de Defensa Civil
	Conformación y/o incremento de integrantes del cuerpo de bomberos
	Capacitación en respuesta a emergencias para integrantes de instituciones (todas las instituciones)
	Entrenamiento en servicios de respuesta (todas las instituciones según su misión)
Diseño e implementación de sistemas de alerta	Sistemas de alerta por inundaciones y/o avenidas torrenciales
	Sistemas de alerta por movimientos en masa
Equipos y herramientas para la respuesta a emergencias	Adquisición de equipos, herramientas y materiales para la respuesta
	Fortalecimiento e integración de los equipos de telecomunicaciones
Construcción y/o adecuación de planta física	Construcción y/o fortalecimiento de estación de bomberos
	Construcción y/o fortalecimiento de centro operativo Defensa Civil
Fortalecimiento para la estabilización social	Adecuación de alojamientos temporales en la localidad
	Conformación de centros de reserva en la localidad

Fuente: SRRMC- IDIGER. 2021.

3.2.2. Acciones correctivas y de mitigación

Acciones desarrolladas a nivel de las localidades del Distrito Capital, en el marco del plan de acción de los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, relacionadas con el plan por temporada de lluvias.

Tabla 20. Resultados esperados en el Plan de acción de los CLGRCC

2.1. PROCESO DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO	2.2. COMPONENTE/ FUNCION DE LA INSTANCIA	2.3. ACTIVIDADES / ACCIONES	2.4. RESULTADOS O PRODUCTOS ESPERADOS	2.7. INDICADOR	2.8. META
Conocimiento de riesgos y efectos del cambio climático	Monitoreo del riesgo	Monitoreo de las condiciones de riesgo, según los escenarios caracterizados	Matriz de monitoreo de los puntos de riesgo, según escenarios caracterizados	No. de recorridos realizados a los puntos críticos/No. de recorridos proyectados	1 recorrido semestral de puntos de monitoreo por escenario de riesgo
Conocimiento de riesgos y efectos del cambio climático	Monitoreo del riesgo	Realizar documento de análisis semestral de los eventos de emergencia priorizados (Tipo de evento, frecuencia, ubicación)	Documento de análisis de los eventos de emergencia	No. de documentos elaborados/ No. de documentos proyectados	Un documento semestral de análisis de los eventos de emergencias priorizados en la localidad
Reducción de riesgos	Gobernanza, fortalecimiento institucional y comunitario	Promover acciones para el fortalecimiento institucional, social y comunitario	Acciones de fortalecimiento institucional, social y comunitario implementadas	No de acciones de fortalecimiento realizadas/No de acciones de fortalecimiento propuestas.	Fortalecer las capacidades institucionales, sociales y comunitarias para la gobernanza en gestión del riesgo, efectos del clima y protección del territorio a nivel local con participación activa de los actores.
Manejo de situaciones de desastre, calamidad o emergencia	Ejecución de la respuesta	Reportar eventos de emergencia con activación de Alcaldía Local y respuesta de las Entidades según el marco de actuación establecido	Respuesta de las entidades a los eventos de emergencia	No. eventos con seguimiento de la Alcaldía Local / No. eventos ocurridos en localidad con activación de la Alcaldía Local	100% de los eventos activados con seguimiento desde la Alcaldía Local

Fuente: SRRMC- IDIGER. 2021.

3.2.3. Puntos de Seguimiento por probabilidad de ocurrencia (Matriz) “CLGR-CC”

Otras actividades relacionadas con las alcaldías locales frente a la actualización de los planes de contingencia frente a la segunda temporada de lluvias, medidas se han realizado en el marco del Plan Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, capacidades operativas y verificación y seguimiento a puntos críticos, se encuentra **anexo al presente documento**.

COMPONENTE 4.

PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

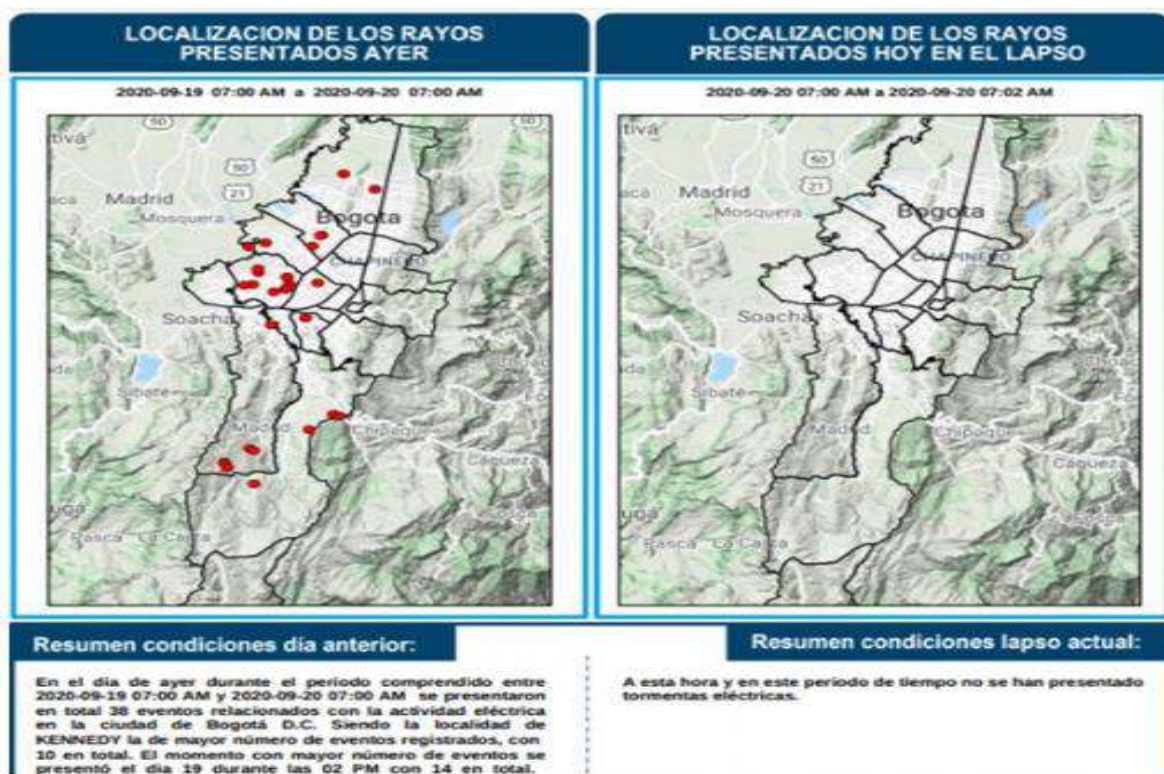
4.1. Sistemas de alerta

4.1.1. Sistema Bogotá-SAB

Durante las temporadas de lluvias es importante para la comunidad conocer la información de reflectividad del radar, la cual permite identificar la nubosidad asociada con lluvias sobre cada uno de los sectores y localidades de Bogotá. Por tanto, este factor de reflectividad permite evidenciar las zonas donde se podrían estar presentando precipitaciones en la capital. De igual manera, el aplicativo de descargas eléctricas permite obtener información sobre la actividad y las tormentas eléctricas que se están presentando en la ciudad. En el reporte de descargas eléctricas se evidencia registro del día anterior y las presentadas a la hora del día de la visualización. Esta información puede ser consultada a través de la página del sistema de alerta de Bogotá dirección <https://www.sire.gov.co/web/sab>.

Ilustración 14. Aplicativo del Sistema de Alerta de Bogotá





Fuente: IDIGER. 2021.

Los reportes del SAB se publican en la página web de la entidad en la dirección <https://www.sire.gov.co/web/sab>, en donde se pueden consultar

- La imagen del radar en tiempo real en donde se muestra la reflectividad y la precipitación estimada.
- La información que registra la red hidrometeorológica en tiempo real y los productos obtenidos del procesamiento de esta información tales como mapas, gráficos y sus respectivos análisis.
- Los pronósticos del tiempo para Bogotá, generados por el IDEAM bajo el marco del Convenio suscrito con ellos.

Adicionalmente se cuenta con dos grupos de mensajería instantánea por medio de la aplicación de WhatsApp denominados *Emergencias IDIGER* empleado en el marco de la Estrategia Institucional de Respuesta a Emergencias del IDIGER – EIR numeral 6.3.2 Sistema de alerta de Bogotá – SAB y en el de temporada de lluvias, donde se publica un reporte con las condiciones hidrometeorológicas que se dieron en las jornadas de la noche - madrugada, mañana y tarde, estas tres publicaciones son complementadas con reportes extraordinarios cuando se presentan eventos meteorológicos extremos.

4.1.2. Sistema Alertas Tempranas.

El Sistema de Alerta busca fortalecer la preparación para la respuesta de las Alcaldías Locales y la población, a través de: i) La difusión de los sistemas comunitarios de alerta temprana (SCAT), ii) La identificación de actores presentes en el territorio, iii) El fortalecimiento de la coordinación institucional y comunitaria, de manera que se proteja la

vida de la población y se reduzca las pérdidas ante una posible emergencia o daños cuando estas se presenten.

En tal sentido, se diseñó una estrategia de acercamiento y sensibilización sobre el Sistemas Comunitarios de Alerta temprana y el Sistema de Alerta Bogotá, dirigida a los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y organizaciones sociales y comunitarias presentes en los territorios.

A la fecha se han adelantado acciones relacionadas con:

- Coordinación intra e interinstitucional: En la identificación de espacios y grupos sociales y comunitarios para realizar la socialización y sensibilización sobre SCAT, actividad adelantada con los gestores locales del IDIGER y referentes de las Alcaldías Locales.
- Difusión de los SCAT con entidades: Se adelantó socialización y sensibilización en los Consejos Locales de Gestión de Riesgos de las localidades de Barrios Unidos y Kennedy, donde se contó con una asistencia total de 36 representantes de entidades y organizaciones sociales.
- Difusión de los SCAT a nivel comunitario: Socialización y sensibilización a grupos de vigías de las localidades de Bosa y Usaquén, donde se contó con una asistencia total de 76 líderes y lideresas presentes en estos territorios

4.2. Personal para la administración y atención

A continuación, se describe el personal de apoyo con el que cuentan algunas de las entidades que son parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático; personal que se encuentra capacitado, entrenado, con experiencia en el manejo, coordinación, monitoreo y combate para la respuesta posibles eventos por la temporada:

Tabla 21. Relación de personal operativo

ENTIDADES	CARGO/ÁREA/FUNCIÓN		CANTIDAD
ALCALDÍAS LOCALES	Usaquén	Gestor de riesgos	1
	Chapinero	Gestor de riesgos	1
	Santa Fe	Gestor de riesgos	2
	San Cristóbal	Referente EIR-EDRE	1
		Profesional de apoyo	1
		Tecnólogo ambiental	1
		Técnicos administrativos	2
		Gestores de riesgos	12
		Gestores puntos de críticos	5
	Usme	Operarios para maquinaria	15
		Conductores	17
		Gestor de riesgos	1
	Tunjuelito	Gestor de riesgos	1
		Seguridad y convivencia	20
	Bosa	Gestor de riesgos	3
	Kennedy	Gestor de riesgos	2
	Fontibón	Gestor de riesgos	2
	Engativá	Gestor de riesgos	1
	Suba	Gestor de riesgos	1

ENTIDADES	CARGO/ÁREA/FUNCIÓN		CANTIDAD
	Barrios Unidos	Gestor de riesgos	1
	Teusaquillo	Gestor de riesgos	1
	Los Mártires	Gestor de riesgos	1
	Antonio Nariño	Gestor de riesgos	1
	Puente Aranda	Gestión ambiental	1
	Candelaria	Gestor de riesgos	2
	Rafael Uribe Uribe	Gestor de riesgos	1
	Ciudad Bolívar	Gestor de riesgos	2
		Técnico de gestión de riesgos	1
	Sumapaz	Gestor de riesgos	2
CRCSCB	Coordinador de Misión CRCSCB		1
	Seguridad		1
	Operaciones		1
	Logística (Seg. Vial y Bienestar		6
	Planeación		1
	Equipos de Intervención (Salud, SAR, Asistencia Humanitaria)	SAR	60
		SMAP	4
		APH	5
		Asistencia Humanitaria	8
	Doctrina para la Construcción de Paz		1
SDM	Directivo		1
	Gerentes de zona		14
	Coordinador		2
	Coordinador Operativo		1
	Operadores		28
	Centra de radio		4
	Terreno (Motorizado)		20
	Técnico		1
SDA	Auxiliar (Activación de emergencias en la Radiobase de la SDA)		3
	Coordinador de Emergencias (Supervisa la labor de los radioperadores)		1
	Profesional (Visitas para verificación de actuación de la SDA según el tipo de emergencia y el servicio de respuesta)		7
	Profesional (En lace con las localidades)		10
	Profesional (Apoyo técnico)		2
	Profesional (Apoyo en comunicaciones)		1
	Auxiliar (Conductor)		2
	Directivo (Tomador de decisiones)		6
DCC	Juntas distribuidos por localidad		80
	Voluntarios distribuidos por localidad		223
IDIGER	Profesionales de Respuesta		13
	Personal logístico para Emergencia		14
	Planificación		6
UAECOB	Grupos Especializados	Rescate Acuático	25
		BRAE, Rescate de Animales	14
		MATPEL, Emergencias con Materiales Peligrosos	20
		Incendios Forestales	112
		USAR, Búsqueda y Rescate Urbano	115
		Rescate Técnico	9
		Investigación de Incendios	6
		SART, monitoreo por Drones	11

ENTIDADES	CARGO/ÁREA/FUNCIÓN		CANTIDAD
	Director		1
	Subdirector Técnico		5
	Jefe de oficina		3
	ADMINISTRATIVO	SIG	3
	OPERATIVO	Comandante de Incidente	3
	OPERATIVO	Conductores operador Vehículos de Emergencia	17
	OPERATIVO	Líderes Vehículos de Emergencia	17
	OPERATIVO	Tripulantes Vehículos de Emergencia	96
Convenio 348/2019	Convenio 348/2019. Operarios EAAB ESP – Aguas de Bogotá - FONDIGER		120
EAAB	Gerente de zonas		5
	Director de zonas		5
	Jefe de División		10
	Profesionales		28
	Técnico/tecnólogo		267
	Operarios		401

4.3. Vehículos, herramientas, instalaciones, equipos y accesorios

Las entidades que hacen parte del SDGR-CC tienen a disposición los siguientes elementos:

Tabla 22. Relación de los equipos, insumos y vehículos.

ENTIDAD	Vehículos, Herramientas, equipos y accesorios																														
	Vehículos*				Equipo Mecanizado - Sistema Transporte de agua			Herramientas Manuales Especializadas						Equipo mecanizado - Corte		Equipo de protección personal en stock				Otros											
	Vehículos utilitarios, Carga y Trabajo Pesado*	Bote o lanchas	Vehículos Emergencias y Transporte de Personal (Camionetas, Van o Bus)	Cuatrimotos o motos	Motobombas y electrobomba	Mangueras	Tanques y Accesorios al sistema de impulsión	Azadón	Generadores eléctricos	Herramientas de corte	Palas y Herramienta combinada	Segadoras	Operaciones SAR (Kit de: Búsqueda y Localización, corte y penetración, Rescate con cuerdas, A.P.H., Soporte operacional)	Motosierra	Guadañadora y accesorios	MongGafas Tácticas	Cascos	Guantes	Linterna / Sistema iluminación	Impermeables/ Overoles	GPS	Carretilla Platón Metálico	Maletín SCI o planilleras	Megáfono	Radio Comunicaciones / Radiobase	Carpa	Elementos de señalización	Kit rodilleras y codera	Cinta de señalización rollo	Ayudas humanitarias	
CDLR IDIGER	38	4	7	-	38	1716							-	303		211				SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-	-	-	-	15.792
Convenio 348/2019 EAAB ESP – Aguas de Bogotá - FONDIGER	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UAECOB	62			8	SI	SI	SI	SI						SI		SI				SI	SI	SI	SI	SI	SI						
SDM	2	-	-	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	-	-	-
SDA	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	-
Prestador de Aseo - Bogotá Limpia S.A.S ESP.	7	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prestador de Aseo - Área Limpia S.A ESP	72	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	SI	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CRCSB	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	2	1	-	-	-	-	-
EAAB	96	-	-	-	21	-	73	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SDIS	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	190	347	98	139	195	-	135	-	22	39	-	541	-	-	-	-
DCC	-	3	2	7	3	-	-	-	-	-	45	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Usaquén	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	-	-

ENTIDAD	Vehículos, Herramientas, equipos y accesorios																																
	Vehículos*				Equipo Mecanizado - Sistema Transporte de agua		Herramientas Manuales Especializadas						Equipo mecanizado - Corte		Equipo de protección personal en stock				Otros														
	Vehículos utilitarios, Carga y Trabajo Pesado*	Bote o lanchas	Vehículos Emergencias y Transporte de Personal (Camionetas, Van o Bus)	Cuátrimotos o motos	Motobombas y electrobomba	Mangueras	Tanques y Accesorios al sistema de impulsión	Azadón	Generadores eléctricos	Herramientas de corte	Palas y Herramienta combinada	Segadoras	Operaciones SAR (Kit de: Búsqueda y Localización, corte y penetración, Rescate con cuerdas, A.P.H., Soporte operacional)	Motosierra	Guadañadora y accesorios	Mong	Gafas Tácticas	Cascos	Guantes	Linterna / Sistema iluminación	Impermeables/ Overoles	GPS	Carretilla Platón Metálico	Maletín SCI o planilleras	Megáfono	Radios Comunicaciones / Radiobase	Carpa	Elementos de señalización	Kit rodilleras y codera	Cinta de señalización rollo	Ayudas humanitarias		
Alcaldía Chapinero	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	-	-	
Alcaldía Santa Fe	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alcaldía San Cristóbal	2	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alcaldía Usme	8	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alcaldía Tunjuelito	1	-	2	-	2	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	6	-	1	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Bosa	-	1	1	-	1	-	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	SI	SI	-	-	-	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Kennedy	4	1	1	-	3	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	3	2	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Fontibón	6	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Engativá	1	-	1	-	4	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	1	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Suba	6	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Barrios Unidos	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Teusaquillo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Los Mártires	1	-	2	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Antonio Nariño	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Puente Aranda	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía La Candelaria	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alcaldía Rafael Uribe Uribe	2	-	1	-	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	25	10	18	20	-	-	-	-	-	-	10	20	8	-	-	-
Alcaldía Ciudad Bolívar	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	SI	SI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	SI	-	-
Alcaldía Sumapaz	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* Vehículos utilitarios, Carga y Trabajo Pesado, donde se incluye camión, volquetas, minicargadores, bobcat, retroexcavadoras, camabajas, vibrocompactador, motoniveladora, compactadores, minimatic, ampli roll, chiper, carro canasta, sopladoras, entre otros

4.4. Información y divulgación pública

Emitir información oficial a grupos objetivos sobre causas, efectos y acciones adelantadas durante el manejo de una emergencia, bajo un criterio adecuado y preciso de la información sobre la situación y brindar recomendaciones.

Actividad	Responsable
	IDIGER
Coordinación interinstitucional para la construcción del comunicado oficial, teniendo en cuenta: antecedentes, acciones, estadísticas, imágenes de apoyo, mapas, georreferenciación, entre otros.	✓
Instalar punto de información general para el público.	✓
Atender los requerimientos en materia de información pública durante el manejo de la emergencia.	✓
Definir la construcción de mensajes para los diferentes públicos objetivos: - Medios de comunicación. - Comunidad en general. - Comunidad afectada. - Instituciones.	✓
Atender los requerimientos de los medios de comunicación, identificación de voceros y entrega de información oficial. Organizar ruedas de prensa	✓
Elaborar y actualizar los contenidos para redes sociales	✓
Coordinar la emisión de comunicaciones oficiales por parte del Alcalde Mayor.	✓
Realizar monitoreo y seguimiento a medios de comunicación.	✓

De acuerdo a las particularidades de la emergencia, determinadas entidades son el referente principal para la emisión de comunicados. Por ejemplo:

Tipo de comunicado	Entidades
Comunicados relacionados con riesgos asociados a afectación al medio ambiente	Secretaría Distrital de Ambiente
Comunicados relacionados con riesgos asociados a afectación en salud	Secretaría Distrital de Salud
Comunicados relacionados con riesgos asociados a afectación en seguridad y convivencia	Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia
Comunicados relacionados con riesgos asociados a afectación en seguridad humana	UAECOB
Comunicados relacionados con riesgos asociados a afectación en tránsito y transporte	Secretaría Distrital de Movilidad

4.4.1. Piezas Comunicativas

Se fortalece la campaña de temporadas de lluvias en redes sociales y paginas institucionales, algunas piezas comunicativas se tienen:



COMPONENTE 5.

ADMINISTRACIÓN Y ATENCIÓN DE LAS EMERGENCIAS

5.1. Articulación de Instrumentos

La implementación de las acciones administrativas, operativas, estratégicas y respuesta referenciadas en el presente documento, deben estar articuladas con los siguientes instrumentos de las entidades responsables:

Ilustración 15. Articulación de instrumentos



5.2. Instancias y Niveles de coordinación para la respuesta a emergencias

Según el marco de actuación – Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE), se establecen las siguientes instancias de coordinación asociadas a los niveles de emergencias:

Tabla 23. Unidades de coordinación.

UNIDAD DE COORDINACIÓN		CUANDO	DÓNDE	NIVEL DE EMERGENCIA
1	Red Distrital de Comunicaciones de Emergencias	Comunicación permanente para notificaciones y articular recursos en emergencias cotidianas	Red de radiocomunicaciones	Eventos: Caída de árbol, encharcamiento, granizada, tormentas eléctricas
	2	Puesto de Mando Unificado –PMU	Se activa ante la presencia de dos o más entidades respondientes	Se ubica en terreno (próximo a la zona de afectada), con instalaciones provisionales
				Eventos: Movimientos en masa, encharcamiento,

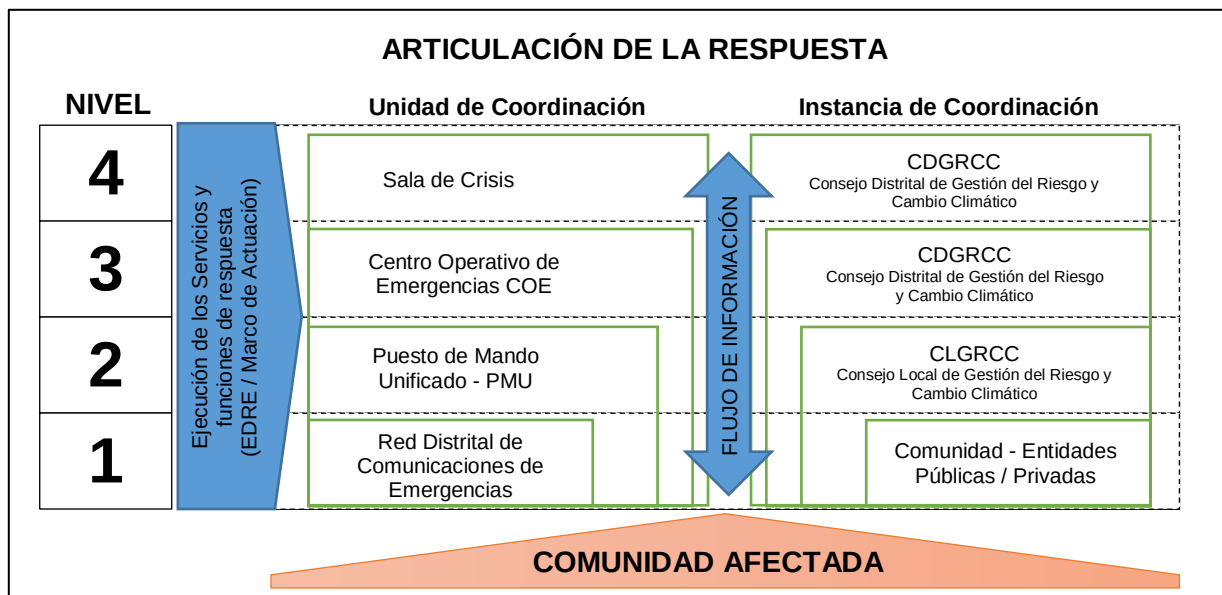
UNIDAD DE COORDINACIÓN	CUANDO	DÓNDE	NIVEL DE EMERGENCIA
3 Centro de Operaciones de Emergencias –COE	Se activa por solicitud del Director del IDIGER en situación intensa o extendida de daños y/o crisis social*	Se ubica en el Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo de Bogotá – C4 Calle 20 # 68A –06	vendavales e inundaciones Eventos: Situaciones simultaneas de Movimientos en masa e inundaciones
4 Consejo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático CDGR-CC**	Se activa por solicitud del Alcalde Mayor o el Secretario General	Se ubica en la Alcaldía Mayor de Bogotá, Carrera 8 # 10 –65	Movimientos en masa e inundaciones que impliquen declaratoria de emergencia

Fuente: Adaptado del Marco de Actuación Distrital - EDRE, 2021.

5.3. Mecanismo de articulación

La articulación entre las distintas instancias de coordinación y niveles de emergencia, las cuales está asociada al flujo de información entre las mismas; como se muestra a continuación:

Ilustración 16. Articulación de instrumentos



Fuente: Adaptado de la Estrategia Nacional de Respuesta ante Emergencias, 2021.

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 ejecutaran las actividades que por condiciones específicas de la emergencia sean requeridas.

Servicio de Respuesta	Ejecutor
Accesibilidad y transporte	Secretaría Distrital de Movilidad - Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil - Tren de la Sabana (Ferrovías)
Salud	Secretaría Distrital de Salud – CRUE
Búsqueda y Rescate	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Extinción de incendios	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Manejo de materiales peligrosos	Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos
Agua potable	Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá
Ayuda humanitaria	Secretaría Distrital de Integración Social – Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Alojamientos temporales	Secretaría Distrital de Integración Social – Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Telecomunicaciones para la comunidad	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Reencuentro familiar	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Saneamiento básico y manejo de cadáveres	Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos - E Empresa de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Bogotá
Energía y gas	Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático Gas Natural / Transportadora de gas - Codensa
Seguridad y convivencia	Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia
Información pública	Alcaldía Mayor - Oficina Asesora de Prensa - Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático
Manejo de escombros	Secretaría Distrital de Ambiente – Unidad de Malla Vial

El servicio busca realizar las acciones de detección, ubicación y extracción de personas atrapadas, extraviadas o en condición de riesgo mediante la activación de grupos especializados. Contempla actividades de búsqueda y rescate en incendios, zonas de montaña, estructuras colapsadas, espacios confinados, así como rescate acuático, vertical, vehicular y de animales.

[illegible]

Actividad		Responsable									
		UAECOB	IDIGER	MEBOG	UAERMV	DCC	EJERCITO	AEROCIVIL	BA-ARFF	CBVB	CRC
Realizar cuantificación y registro de población afectada (atendida y por atender) en términos de personas localizadas y rescatadas.		✓									
Ejecutar acciones de ubicación, localización, acceso y extracción de personas.	Operaciones en incendios.	✓								✓	
	Operaciones en montaña.	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓
	Operaciones en estructuras colapsadas.	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
	Operaciones en espacios confinados.	✓		✓		✓	✓			✓	✓
	Operaciones acuáticas.	✓		✓		✓	✓			✓	✓
	Operaciones en altura.	✓		✓		✓	✓			✓	✓
	Operaciones en vehículos.	✓		✓		✓	✓			✓	✓
	Operaciones en aeronaves.	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ejecutar acciones de ubicación, localización, acceso y extracción de animales.		✓		✓		✓				✓	✓
Suministrar recursos humanos y equipamiento especializado.			✓		✓		✓				

5.4.2. Servicio de Respuesta: EVACUACIÓN ASISTIDA

Este servicio hace referencia a dar aviso, articular y facilitar de manera asistida el retiro de personas y sus animales de compañía de zonas en riesgo o afectadas por una emergencia; definiendo rutas y métodos de evacuación, sitios de acogida y orientación del retorno cuando éste sea posible.



Tabla 26. Servicio de respuesta: Evacuación asistida

Actividad		Responsable					
		IDIGER	IDPYBA	MEBOG	UAECOB	Alcaldías	Defensa Civil Seccional Bogotá
Planear la ejecución del servicio (comprende el desarrollo e implementación del plan de intervención y administración de la emergencia).		✓					
Realizar cuantificación y registro de población afectada (atendida y por atender) en términos de personas y predios evacuados.		✓					
Recomendar evacuación.	Por condiciones de seguridad pública y convivencia.			✓			
	Por condiciones de seguridad humana.				✓		

Actividad		Responsable					
		IDIGER	IDPYBA	MEBOG	UAECOB	Alcaldías	Defensa Civil Seccional Bogotá
	Por condiciones que comprometan la integridad estructural, la habitabilidad o funcionalidad de inmuebles.	✓					
Ordenar la evacuación						✓	
Definir rutas y métodos de evacuación		✓		✓	✓	✓	✓
Coordinar disponibilidad de sitios de acogida		✓		✓		✓	
Coordinar disponibilidad de sitios de acogida de animales			✓				
Guiar evacuación				✓	✓	✓	✓
Guiar retorno						✓	✓

5.4.3. Servicio de Respuesta: AYUDA HUMANITARIA

La prestación del servicio se encarga en Suministrar la ayuda alimentaria, no alimentaria y pecuniaria a la población mediante la adquisición, administración y entrega de alimentación, dotación básica de cocina, elementos para pernoctar, vestuario, herramientas, insumos para aseo personal, insumos para limpieza del hogar, así como ayuda económica.



Tabla 27. Servicio de respuesta: Ayuda Humanitaria

Actividad		Responsable		
		IDIGER	SDIS	ALTA CONSEJERIA DERECHO DE LAS VICTIMAS
Planear la ejecución del servicio (comprende el desarrollo e implementación del plan de intervención y administración de la emergencia).		✓	✓	
Identificar población afectada que necesita ayuda humanitaria, llevando el control sobre las personas atendidas y por atender.		✓	✓	✓
Prestar atención humanitaria inmediata a víctimas del conflicto armado				✓
Adquirir, registrar y administrar ayuda humanitaria.		✓	✓	
Entregar ayudas humanitarias de carácter pecuniario.		✓		
Entregar ayudas humanitarias – no alimentarias.	Artículos por necesidad de evacuación, reocupación, aseo, cocina y reparación de viviendas.	✓		
	Artículos de higiene y vestuario.	✓	✓	
	Mercado (bono o mercado en especie).	✓	✓	

Actividad		Responsable		
		IDIGER	SDIS	ALTA CONSEJERIA DERECHO DE LAS VICTIMAS
Entregar ayudas humanitarias – alimentarias.	Alimento preparado y entregado en escena.	✓		
	Alimento permanente en alojamientos temporales.	✓		
Administrar donaciones en especie.	Recepción.	✓		
	Almacenamiento.	✓		
	Distribución.	✓		
Emitir certificado (víctima o afectado)		✓		
Coordinar el abastecimiento, acopio y accesibilidad alimentaria		✓		

5.4.4. Servicio de Respuesta: MANEJO DE ESCOMBROS Y OBRAS DE EMERGENCIA

En este servicio se busca identificar, recolectar, transportar y hacer la disposición final del material movilizado por fenómenos de remoción en masa, sismos, granizadas, sedimentaciones, represamiento de cauces, escombros de edificaciones, residuos vegetales, construcción y demolición. También contempla la realización de todo tipo de obras de contención, estabilización, drenaje, reforzamiento, demolición, movimiento de tierras, adecuaciones hidráulicas, restauraciones, así como actividades de poda y tala.



Tabla 28. Servicio de respuesta: Manejo de escombros y obras de emergencia.

Actividad	Responsable									
	UAERMV	SDA	IDU	IDIGER	JBB	UAECOB	UAESP	EAB-ESP	ALCALDIA	CODENSA
Planear la ejecución del servicio (comprende el desarrollo e implementación del plan de intervención y administración de la emergencia).	✓	✓					✓			
Realizar cuantificación y registro de afectación en términos de volumen de material, individuos arbóreos retirados o por retirar, obras de emergencia requeridas	✓	✓								
Despejar obstrucciones de infraestructura insegura.			✓				✓	✓		✓
Emitir concepto técnico y tramitar orden de demolición.				✓					✓	

Actividad		Responsable										
		UAERMV	SDA	IDU	IDIGER	JBB	UAECOB	UAESP	EAB-ESP	ALCALDIA	CAR	CODENSA
Determinar sitios de disposición final y/o aprovechamiento temporal de material.			✓	✓				✓	✓		✓	
Recolectar, retirar, transportar y disponer el material.		✓		✓				✓	✓	✓		
Realizar obras de contención, estabilización, drenaje, reforzamiento, demolición, movimiento de tierras, adecuaciones hidráulicas, restauraciones y defragmaciones.		✓		✓	✓				✓	✓		
Ejecutar actividades silviculturales	Autorizar actividades silviculturales		✓									
	Talar			✓		✓			✓			✓
	Podar							✓	✓			✓
	Trozar					✓	✓	✓				
	Recolectar, retirar, transportar y disponer el material vegetal							✓				

5.4.5. Servicio de Respuesta: SANEAMIENTO BÁSICO

Se encarga de evitar y controlar afectaciones a la salud de la población mediante la recolección, transporte, almacenamiento y disposición final de residuos sólidos y líquidos y el manejo de contaminación atmosférica. Incluye el manejo y control de aguas de encharcamiento, de inundación y por desbordamientos, así como la recomendación de evacuación de la población.



13

Tabla 29. Servicio de respuesta: Saneamiento básico.

Actividad		Responsable							
		UAESP	SDA	SDH	SDS-IPS-PP	IDIGER	UAECOB	EAB_ESP	Defensa Civil Seccional Bogotá
Planear la ejecución del servicio (comprende el desarrollo e implementación del plan de intervención y administración de la emergencia).		✓	✓	✓				✓	
Realizar cuantificación y registro de población afectada en términos de personas (atendidas y por atender) sin servicio de manejo de residuos		✓	✓	✓				✓	

Actividad		Responsable						
		UAESP	SDA	SDH	SDS-IPS-PP	IDIGER	UAECOB	EAB_ESP
líquidos, sólidos, afectados por contaminación atmosférica o vectores								
Manejar residuos líquidos.	Realizar monitoreo de calidad del agua.		✓				✓	
	Interrumpir y reconectar el servicio de alcantarillado.						✓	
	Reparar y rehabilitar infraestructura de alcantarillado.						✓	
	Suministrar y operar equipos de manejo de eventos en las redes de alcantarillado.						✓	
	Suministrar y operar sistemas de bombeo provisionales.					✓	✓	✓
	Suministrar y operar alternativas sanitarias provisionales.					✓	✓	✓
Controlar encharcamientos e inundaciones	Suministrar y operar sistemas de bombeo provisionales					✓	✓	✓
Manejar residuos sólidos.	Rehabilitar y reparar infraestructura.	✓						
	Construir y operar alternativas de manejo de residuos.	✓						
	Definir puntos de acopio provisionales.	✓						
	Instalar puntos de acopio provisionales.	✓						
	Coordinar la formulación de cambio de rutas de recolección.	✓						
	Coordinar la recolección y transporte de residuos sólidos.	✓						
Realizar limpieza y aseo de áreas públicas.		✓						
Manejar contaminación atmosférica.	Efectuar zonificación		✓					
	Definir y aplicar medidas de control	✓	✓		✓			
Recomendar la evacuación cuando sea necesario			✓		✓			

5.5. Funciones de respuesta

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 (Ver ilustración 12 y Tabla 292):

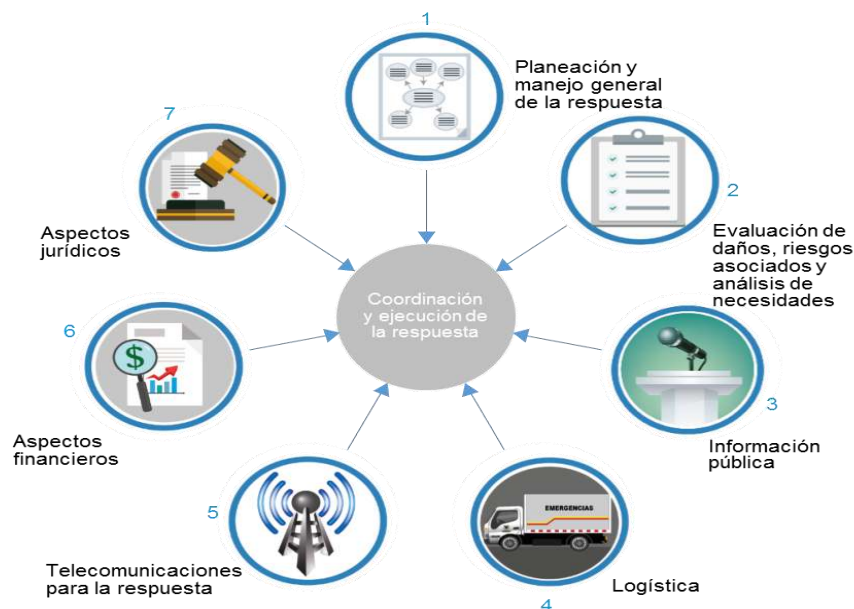


Ilustración 17. Funciones de respuesta

Tabla 30. 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
Evaluación de daños, riesgos asociados y análisis de necesidades	Todas las entidades son responsables en esta función
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

5.6. Puntos estratégicos de respuesta

Las entidades del SDGR-CC realizan acciones para la prevención y reducción de los impactos negativos en la población y sus bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada por posibles eventos que se puedan presentar asociados a esta temporada. En ese sentido se identificaron **15** puntos estratégico de respuesta que se relacionan a continuación:

PUNTOS ESTRATÉGICOS PARA RESPUESTA-TEMPORADA DE LLUVIAS 2021			
ID	UBICACIÓN	ENTIDAD	EQUIPAMIENTO
1	Calle 185 - Canal Torca	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 7 Minutos Aprox.
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
2	Calle 100 x Cra 7	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: Inmediata (Puesto de Avanzada)
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
3	Intercambiador calle 94	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 10 Minutos Aprox.
4	Calera - San Luis	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: Inmediata (Puesto de Avanzada)
		UAESP	Recolección y limpieza
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 10 Minutos Aprox.
5	Calle 61 x Av. Circunvalar	UAESP	Recolección y limpieza
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 10 Minutos Aprox.
6	La Peña	Brigada Entidad primer respondiente.	Poda
7	San Cristóbal - Av 1o Mayo x Cra 1	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
8	Portal Usme	Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 6 Minutos Aprox.
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
9	Portal Suba	Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 7 Minutos Aprox.
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 10 Minutos Aprox.
10	Héroes	SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
11	Parque Nacional - Carabineros	UAESP	Recolección y limpieza
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.
12	Calle 75 x Cra 30	Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 7 Minutos Aprox. (Por carril de TM)
		Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 5 Minutos Aprox.
13	Calle 170 x Cra 7	Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 6 Minutos Aprox.
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 10 Minutos Aprox.
14		Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 7 Minutos Aprox.

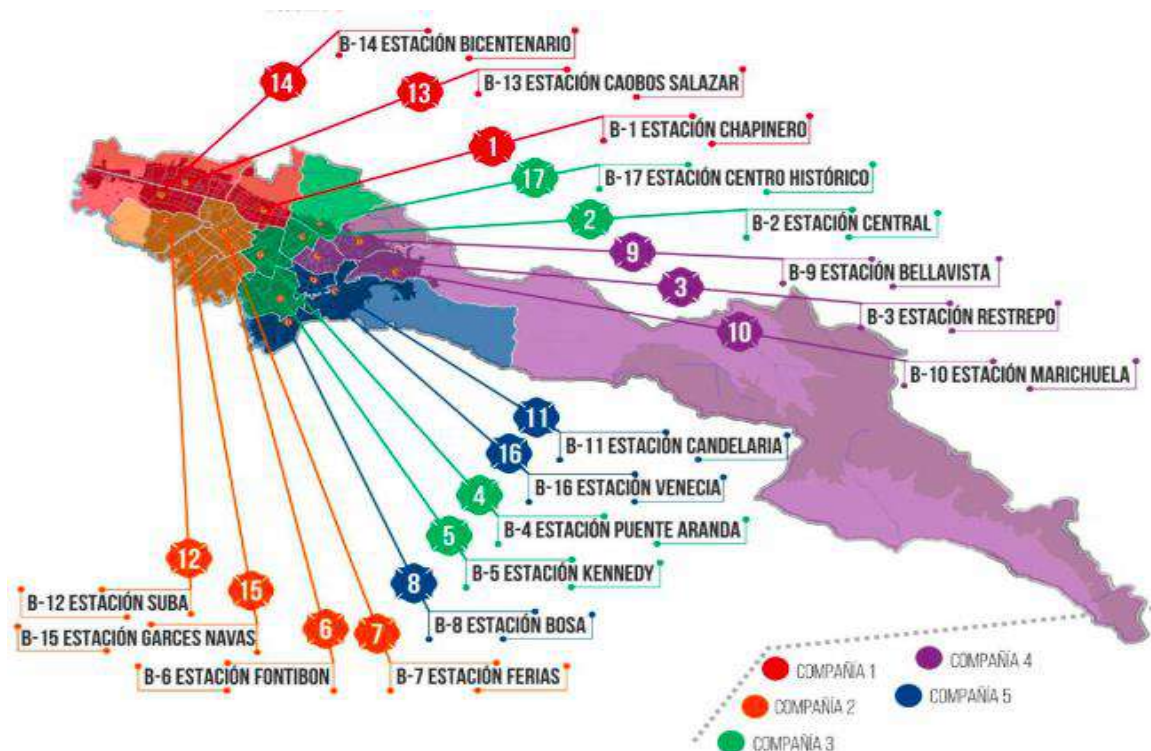
PUNTOS ESTRATÉGICOS PARA RESPUESTA-TEMPORADA DE LLUVIAS 2021			
ID	UBICACIÓN	ENTIDAD	EQUIPAMIENTO
15	Intercambiador de la Carrera 10 con Calle 6ta	Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 5 Minutos Aprox.
	Barrio Colombia y La Merced Norte (Barrios Unidos)	Brigada UAECOB	Bombeo – Poda Respuesta: 6 Minutos Aprox. (Por carril de TM)
		Cuadrilla EAB	Bombeo - Poda
		SDM	Recorrido Motorizado Respuesta: 7 Minutos Aprox.

5.7. Planes de respuesta entidades

De acuerdo información suministrada por parte de las entidades del SDGR-CC, las siguientes entidades cuentan con planes de acción o de contingencia para la respuesta de la temporada de lluvias, por ejemplo:

- **UAE Cuerpo Oficial de Bomberos**

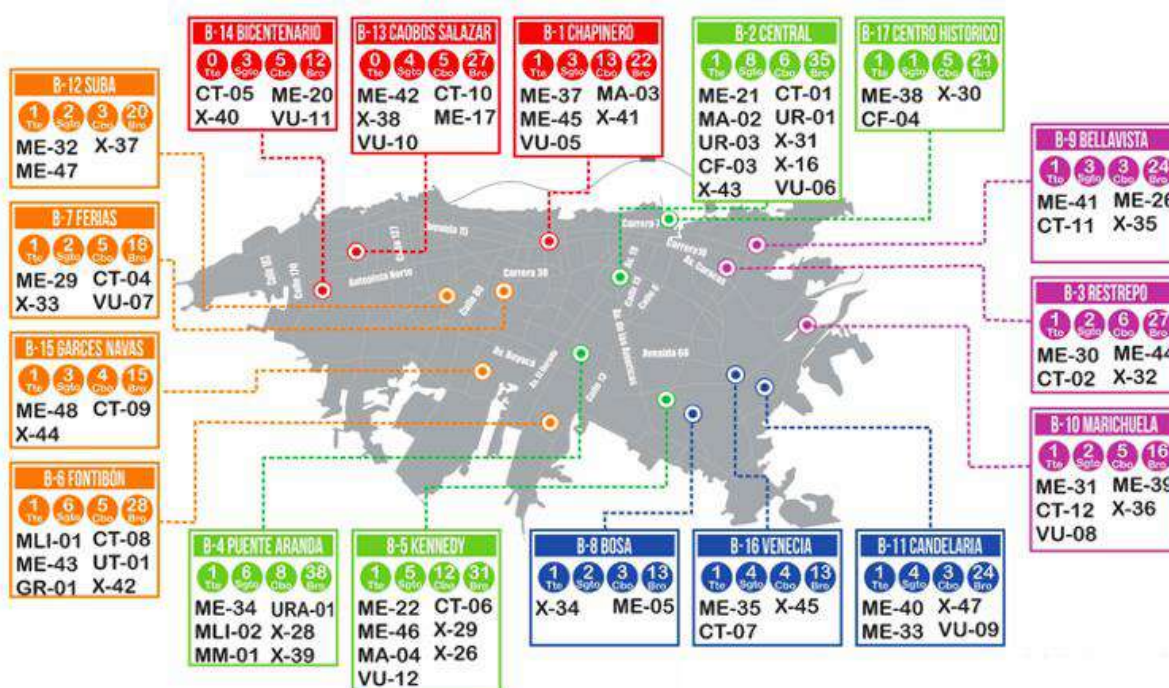
La Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá, cuenta con el documento “Plan de Contingencia de la primera temporada de Lluvias”²; actualmente cuenta con 17 estaciones bomberos y una sede administrativa ubicada en el Edificio Comando, distribuidas en 5 compañías. Las estaciones se encuentran ubicadas estratégicamente, con el fin de dar respuesta oportuna a las diferentes emergencias y/o servicios de respuesta requeridos por la comunidad o por las entidades distritales y nacionales.



Fuente: Subdirección Operativa. Tomado del Plan de Contingencia UAE Cuerpo Oficial de Bomberos, Subdirección de Gestión del Riesgo (2021).

² Plan de Contingencia de la primera temporada de lluvias (2021). UAE Cuerpo Oficial de Bomberos. Adjunto al presente documento

Ubicación estaciones, parque automotor y Recurso Humano.



Fuente: Subdirección Operativa. Tomado del Plan de Contingencia UAE Cuerpo Oficial de Bomberos, Subdirección de Gestión del Riesgo (2021).

Otras acciones de prevención desde el manejo, se tiene el monitoreo de cuerpos de agua por la jurisdicción de las cinco (5) compañías y distribuidas por las 17 estaciones. Dentro de las acciones de conocimiento y reducción del riesgo se resalta:

- Capacitación y entrenamiento para los integrantes de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá mediante cursos de Sistema Básico de Comando de Incidente (SBCI).
- Capacitaciones para la atención de Emergencias derivadas de la Temporada de Lluvias del año.
- Campañas de capacitación para la comunidad acerca del conocimiento de los riesgos naturales y/o antrópicos que podrían afectar su vida y su entorno.
- Fortalecimiento del Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá mediante la adquisición de herramientas, equipos, accesorios, elementos de protección personal y vehículos que permitan brindar una respuesta eficiente en la atención de emergencias.
- Monitorear a través de la Central de Radio y la Sala de Análisis Situacional las condiciones climáticas de la ciudad de Bogotá a través de las alertas y comunicados emitidos por el IDEAM, así como de otras fuentes de información.
- Recopilar y analizar a través de la Central de Radio y la Sala de Análisis Situacional la información relacionada a la trazabilidad de las emergencias en la ciudad de Bogotá.
- Publicación de información a través de la página web de la UAECOB <http://bomberosbogota.gov.co/> y redes sociales como Facebook y Twitter.
- Estrategia para las medidas de prevención y mitigación del riesgo asociados a la temporada de lluvias por el fenómeno de la Niña; La Campaña temporada de Lluvias.

- **Secretaría Distrital de Ambiente:**

La Secretaría Distrital de Ambiente, cuenta con una radiobase que se encarga de activar a los profesionales de la Subdirección de Silvicultura, Flora y Fauna Silvestre, encargados de responder ante las emergencias ocasionadas por árboles caídos y también actuar preventivamente cuando se reportan árboles en riesgo de caída. Lo anterior, considerando que es el tipo de emergencia, dentro del servicio Manejo de escombros y obras de emergencia, que más se presenta en la temporada de lluvias. La autoridad ambiental expide los permisos para el tratamiento silvicultural que corresponda (poda o tala), de acuerdo con la situación encontrada al momento de responder a la emergencia.

- **UAE Servicios Públicos**

Servicio de aseo

La ciudad está dividida en cinco áreas exclusivas para la prestación del servicio, en el siguiente cuadro se indica esta distribución y el nombre del funcionario de la subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza el cual interactúa en la emergencia con el prestador del Servicio de aseo como apoyo al Subdirector Dr. Hermes Humberto Forero y a la Dirección General Dra. Luz Amanda Camacho.

ÁREA DE SERVICIO EXCLUSIVO	PLAN DE CONTINGENCIA	LOCALIDADES	PROFESIONAL ACTIVACIÓN UAESP	NÚMERO DE CONTACTO
Dirección General	Marco de Actuación - EDRE	Todas las Localidades	Luz Amanda Camacho	3125762475
Subdirector RBL			Hermes Humberto Forero	3057866132
Contratista RBL			Daniel Fernando Montenegro	3112651822
ASE 1 PROMOAMBIENTAL	PEC incluye riesgos asociados a precipitaciones, así como recursos humanos y físicos	SUMAPAZ	FERNANDO BUITRAGO	3118988331
		USME		
		SAN CRISTÓBAL		
		SANTA FE	FERNANDO BUITRAGO - YESICA PAOLA ARDILA	3118988331 3116005890
		CANDELARIA		
		CHAPINERO	YESICA PAOLA ARDILA	3116005890
		USAQUÉN		
ASE 2 LIME	PEC incluye riesgos asociados a precipitaciones, así como recursos humanos y físicos	CIUDAD BOLÍVAR	EUGENIO SIMÓN BARRIOS	3045830080
		RAFAEL URIBE		
		BOSA		
		TUNJUELITO	CAROLINA ESCOBAR	3104760668
		MÁRTIRES		
		TEUSAQUILLO		
		ANTONIO NARIÑO		

ÁREA DE SERVICIO EXCLUSIVO	PLAN DE CONTINGENCIA	LOCALIDADES	PROFESIONAL ACTIVACIÓN UAESP	NÚMERO DE CONTACTO
		PUENTE ARANDA		
ASE 3 CIUDAD LIMPIA	PEC incluye riesgos asociados a precipitaciones, así como recursos humanos y físicos	FONTIBÓN	ADRIANO PARADA RAVELO	3143210176
		KENEDY		
ASE 4 BOGOTÁ LIMPIA	PEC incluye riesgos asociados a precipitaciones, así como recursos humanos y físicos	ENGATIVA	GABRIEL ENRIQUE RODRIGUEZ	3133394988
		BARRIOS UNIDOS	NURY COBO VILLAMIL	3012262581
ASE 5 ÁREA LIMPIA	PEC incluye riesgos asociados a precipitaciones, así como recursos humanos y físicos	SUBA	MARTHA ESPERANZA MARTINEZ	3007898052

Fuente: UAESP (2021) Subdirección de Recolección, Barrido y Limpieza.

Manejo componente arbolado.

- Inicialmente y con el objetivo de minimizar el impacto de la temporada de lluvias sobre el arbolado de la ciudad, la UAESP a través de las empresas de aseo ha venido interviniendo el arbolado que según modelo de riesgo de la SDA presenta susceptibilidad de volcamiento. Situación que ha tenido el respectivo seguimiento por parte de la interventoría de Servicios Públicos.

Adicionalmente, se realizó la solicitud formal a cada uno de los concesionarios para que establezca el plan de acción frente a las emergencias que puedan generar podas por desprendimiento de ramas y volcamiento de árboles.

- La UAESP a través de las Empresas Prestadoras de Aseo, cuenta con equipos especializados en la atención de podas de emergencia en la actividad de poda de árboles y equipos especializados en la recolección de residuos vegetales en ocasión al volcamiento de ejemplares arbóreos, que incluyen personal con experiencia en los temas mencionados e incluye equipos y herramientas que permiten la atención integral de estas situaciones. Se encuentra el equipo de corte de césped y poda de árboles a total disposición para realizar visitas y verificaciones en campo, además de armonizar entre las entidades competentes la gestión articulada para la atención de este tipo de emergencias. Y las empresas prestadoras de aseo que a su vez, tienen definidos los equipos operativos de poda de árboles y recolección de residuos vegetales.
- Comunicación directa con las Empresas de Aseo para la atención oportuna y prioritaria en modo, tiempo y lugar de estas situaciones y verificación por parte del equipo de la UAESP y de la interventoría de Servicios públicos de las acciones adelantadas.

Relleno Sanitario Doña Juana

El Plan de contingencia se elabora periódicamente con el objeto de consolidar las iniciativas o medidas necesarias para afrontar las temporadas invernales en el Relleno Sanitario Doña Juana (RSDJ). Entre las acciones que se realiza se tiene:

- Mantenimiento de vías: Se realizan lavados de la vía pavimentada para retirar el lodo que queda adherido a las llantas de los vehículos, retiro de material saturado en la superficie de las vías sobre residuos y reposición de este, garantizando las pendientes para evitar empozamiento de aguas lluvia y construcción y mantenimiento de cunetas y canales para el manejo de aguas de escorrentía, ampliación de la vía permitiendo doble flujo vehicular o en su defecto vías alternas de entrada y salida.
- Plan de manejo y control de vectores: Ante un hipotético escenario donde el estado del tiempo implique niveles de precipitación considerables, las actividades de control vectorial deben tomar un enfoque preventivo, pasando del control de los estados de la mosca adulta al control sobre sus estados preliminares, para de esta forma evitar la metamorfosis completa del vector. Se realizan acciones de: eliminación de condiciones operativas que propician la aparición del vector mosca, mejoras/refuerzo en los procesos de cobertura, aplicación de cal viva previa a la cobertura temporal de residuos y Fumigación con insecticidas larvicidas
- Personal operativo en frente de descargue: compuesto por 54 funcionarios entre profesionales, operarios, conductores y auxiliares. Continúan los turnos 5x5; 12 horas por turno, cada equipo de trabajo con (1) supervisor, (3) Auxiliares generales para el patio (7) Operarios de maquinaria y (1) conductor de volqueta; además los profesionales en turno de 8 horas Ingenieros (3); apoyan en horario diurno y nocturno con turnos rotativos. Un equipo de cobertura y chimeneas compuesto por (1) supervisor y 12 auxiliares para atender la actividad en horario diurno.
- Manejo de aguas lluvias: Se realiza la construcción de cunetas sobre plataformas conformadas, recuperación de cunetas y canales existentes para garantizar la evacuación de las aguas lluvias y adecuación a obras de desagüe que se encuentren en terreno natural y en mal estado.
- Capacidad de almacenamiento: Con base en el informe mensual de agosto 2020, al 31 de agosto se cuenta con una capacidad de 17.954 m3 de almacenamiento que representa el 33,9% de la capacidad de almacenamiento del sistema:

Tabla 31. Almacenamiento de pondajes julio-agosto de 2020

PONDAJE	JULIO 31/2020						AGOSTO 31/2020					
	CAPACIDAD		VOLUMEN ALMACENADO		VOLUMEN REMANENTE		CAPACIDAD		VOLUMEN ALMACENADO		VOLUMEN REMANENTE	
	Efectiva (m³)	Libre (m³)	(m³)	(%)	(m³)	(%)	Efectiva (m³)	Libre (m³)	(m³)	(%)	(m³)	(%)
SBR-Norte	6400	159,7	5187,6	81,1%	1212,4	18,9%	6400	159,7	4939,3	77,2%	1460,7	22,8%
SBR Sur	6400	159,7	5824,3	91,0%	575,7	9,0%	6400	159,7	5824,3	91,0%	575,7	9,0%
P-2	2491	52,6	2491,0	100,0%	0,0	0,0%	2491	52,6	2133,3	85,6%	357,7	14,4%
P-7	3709	174,7	3075,3	82,9%	633,7	17,1%	3709	174,7	3051,2	82,3%	657,8	17,7%
P-PTL Occidental	999	22	999,0	100,0%	0,0	0,0%	999	22	804,6	80,5%	194,4	19,5%
P-PTL Oriental	999	22	999,0	100,0%	0,0	0,0%	999	22	919,7	92,1%	79,3	7,9%
Secador de Lodos	1047	67,4	765,3	73,1%	281,7	26,9%	1047	67,4	771,1	73,6%	275,9	26,4%
P-1 Zona II	8583	822,9		0,0%	8583,0	100,0%	8583	822,9	2981,2	34,7%	5601,8	65,3%
P-2 Zona II	8654	318	6177,0	71,4%	2477,0	28,6%	8654	318	1593,4	18,4%	7060,6	81,6%
P-3 Zona II	7413	304,1	7144,8	96,4%	268,2	3,6%	7413	304,1	6493,5	87,6%	919,5	12,4%
P-4 Zona II	6300	183,8	6182,3	98,1%	117,7	1,9%	6300	183,8	5529,2	87,8%	770,8	12,2%
Celda VI	56571	0	1836,7	3,2%	54734,3	96,8%	56571	0	1749,2	3,1%	54821,8	96,9%
Total	52995	2286,9	38845,6	73,30%	14149,4	26,7%	52995	2286,9	35040,8	66,12%	17954,2	33,9%

Fuente: CGR Doña Juana, Agosto 2020

En comparación con el mes anterior, se incrementó la capacidad de almacenamiento del 26,7% al 33,9%.

De acuerdo con lo anterior, se continúa trabajando en el vaciado gradual de los pondajes buscando mantener y/o reducir el nivel de lixiviado almacenado garantizando la capacidad necesaria para amortiguar los excesos que se presenten en la temporada invernal.

- Zona y celda de contingencia: Se proyecta la adecuación de una zona de contingencia para una capacidad inicial de 3 días, susceptible de ampliación en caso que se requiera, hasta 25 días. Se localiza al interior del polígono de Fase II de Optimización, limita al norte con la Zona VIII, al este con terrazas 1 y 2 de Optimización Fase II, al sur con las terrazas 3 y 4 de Optimización Fase II y al oeste con la vía puente tierra, abarcando un área de 2,6 Ha, de las cuales, 0,4ha corresponden al sector destinado para albergar la disposición de residuos inicialmente por un tiempo estimado de 3 días.

- **Líneas de apoyo en la Respuesta de la Cruz Roja Colombiana**

Tabla 32. Respuesta Cruz Roja

Líneas de Respuesta	Acciones a realizar
SAR	Operaciones de Búsqueda canina, física y tecnológica y rescate en estructuras colapsadas.
Salud en Emergencias	Montaje y operación de APH, atención de víctimas en masa
Salud Mental y Apoyo Psicosocial	Para atención a víctimas, intervención en crisis y asistencia a grupos operativos
RCF	Gestión oportuna de las solicitudes que se presenten de ser necesario
MdC	Activación preventiva
Acceso más seguro	Promueve el análisis de contexto local en el que se desarrolla la temática de movilización social, orden público y se aplican medidas para actividades de comunicación operacional

Fuente: Plan de contingencia de la Cruz Roja Colombiana – Seccional Cundinamarca/Bogotá (CRCSCB).

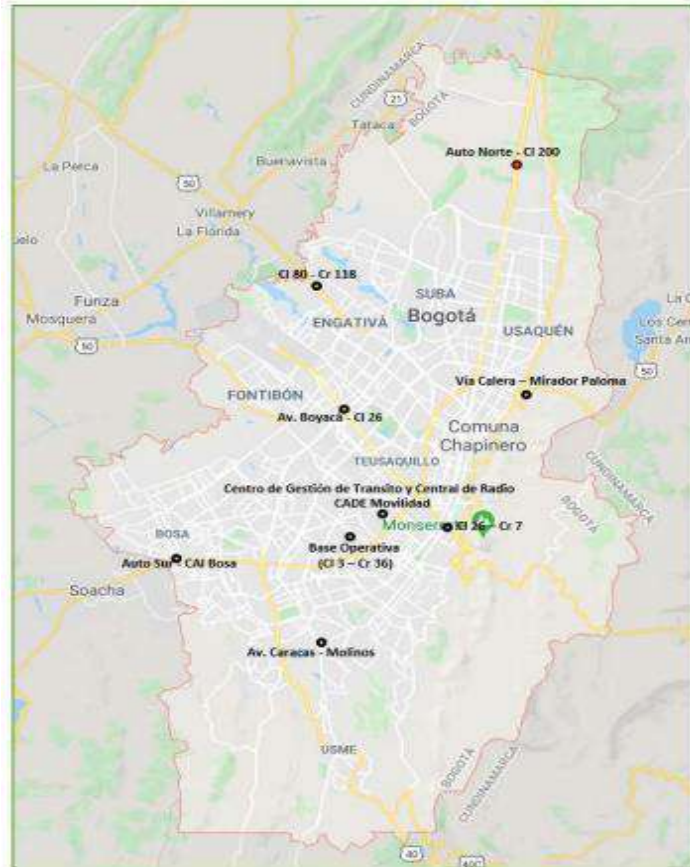
- **Objetivos de la Defensa Civil (DCC) en la respuesta**

- Fortalecer las acciones de reducción y de respuesta frente a las emergencias causadas por los fenómenos asociados con la temporada de lluvias. Como aporte fundamental de la DCC en el Distrito Capital
- Poner en marcha las acciones de monitoreo e intervención en las zonas de alta, media y baja vulnerabilidad
- Dar a conocer los recursos personal y equipamiento disponible para el apoyo en caso de emergencia y/o activación de acuerdo a los niveles de manejo de la emergencia.

- **Soporte de la Secretaria de Movilidad**

- Organigrama y distribución de respuesta operativa de la Secretaría Distrital de Movilidad ante la ocurrencia de una emergencia en la ciudad.
- Verificación y monitoreo con 123 cámaras en los corredores viales.
- Novedades viales se comunicaran de manera permanente por @BogotaTransito y por los distintos medios de comunicación.

Ilustración 18. Distribución usual de unidades de Grupo Guía



Fuente: Plan de respuesta de la SDM.

- **Secretaria de Salud**

1. Terminando contratación de personal.
2. Revisión de Planes Hospitalarios de Emergencias.
3. Salud da respuesta a eventos con las ambulancias distribuidas por la ciudad.
4. Cobertura con ambulancia en los sitios ya establecida la emergencia.
5. Estrategias para aumentar cobertura del parque automotor, con reposición de ambulancias, agilizar la reparación de ambulancias en talleres así como los mantenimientos preventivos.
6. Incluir la Enfermedad Respiratoria Aguda incluido el Covid -19, rutas de accesos, EPP, personal, etc.
7. Se mantienen los 72 carros de Atención Medica Domiciliaria-AMED para valoración y toma de muestras.

- **Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá**

En el plan de contingencia de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá cuenta con personal, equipos y maquinarias propios para la atención de los mantenimientos preventivos y correctivos de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial, sumideros y estructuras que permitan evacuar las aguas y evitar y minimizar el riesgo de encharcamientos e inundaciones, también se cuenta con estaciones elevadoras de aguas que permiten disponer hacia el Río Bogotá los caudales en forma permanente. Así mismo, se tiene un convenio interadministrativo cuyo objeto es “Aunar esfuerzos técnicos, operativos, administrativos y financieros entre la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB), el Instituto Distrital De Gestión Del Riesgo y Cambio Climático – IDIGER y Aguas de Bogotá S.A. E.S.P., para dar continuidad a las actividades de retiro de residuos sólidos de canales, quebradas, estructuras y sumideros que permitan la reducción del riesgo por inundaciones y encharcamientos”; el cual busca mantener en forma óptima los diferentes cuerpos de agua, desarenadores, estructuras y sumideros.

Las estaciones elevadoras que se encuentran ubicadas en el sector occidental de la ciudad, permiten evacuar las aguas a los diferentes ríos de la ciudad como Tunjuelo, Fucha, Salitre y Río Bogotá, estas cuentan con los mantenimientos preventivos en forma periódica para garantizar su correcto funcionamiento y en la actualidad operan sin inconveniente alguno.

En la actualidad todos los puntos de conexión que conducen las aguas y entregan al Río Bogotá se encuentran en correcto estado de funcionamiento, así como las diferentes estaciones de bombeo, las cuales cuentan con sus respectivos mantenimientos preventivos y correctivos.

El sistema de alcantarillado cuenta con un programa de mantenimiento preventivo en forma recurrente, pero por la indisciplina social en relación con la disposición de residuos sólidos, se debe destinar recursos técnicos y financieros para atender redes, sumideros, canales con una mayor frecuencia. Por ejemplo el canal de aguas lluvias localizado a lo largo de la Avenida Boyacá entre la Calle 72 y Avenida el Dorado, se realizan operativos de limpieza 2 veces al mes, cuando esta labor se debería hacer una vez cada tres meses. Adicionalmente la EAAB tiene dentro de su Plan de Inversiones, programas de rehabilitación y renovación de redes de alcantarillado sanitario y pluvial en diferentes sitios de la ciudad, lo que permite la actualización del sistema de alcantarillado en general.

La atención operativa de la ciudad está distribuida de la siguiente manera:

Tabla 33. Distribución operativa de la EAAB

ZONA	LOCALIDADES CUBIERTAS
Zona 1	Usaquén - Suba - Chapinero - Barrios unidos
Zona 2	Chapinero - Santa Fé - Barrios unidos - Teusaquillo - Engativá
Zona 3	Santa Fé - Candelaria - Los Mártires - Antonio Nariño - Rafael Uribe - Teusaquillo - Puente Aranda - Fontibón - Kennedy
Zona 4	San Cristóbal - Usme - Rafael Uribe - Tunjuelito - Puente Aranda - Kennedy - Ciudad Bolívar
Zona 5	Kennedy - Bosa - Soacha

Fuente: Empresa de Acueducto y Alcantarillado, 2021

La Empresa cuenta con tres sedes operativas, las cuales se relacionan a continuación:

Tabla 34. Sedes operativas

SEDE	RESPONSABLE	DIRECCIÓN	TELEFONO	LOCALIDAD	SERVICIOS	OBSERVACIONES
CENTRO NARIÑO	(Zona 2) (Zona 3) (Zona 5)	Av Cl 24 No. 37-15	3447000	Puente Aranda	Se disponen los recursos operativos (personal, equipos y maquinaria) para prestar servicio en la Zona 2, Zona 3 y Zona 5	1. Este inmueble es propio 2. Cuenta con sistema de energía y comunicaciones de respaldo 3. Es una construcción sismo resistente
USAQUEN	(Zona 1)	Cra 11 No. 110-20	3447000	Usaquén	Se disponen los recursos operativos (personal, equipos y maquinaria) para prestar servicio en la Zona 1	1. Este inmueble es propio 2. Cuenta con sistema de energía y comunicaciones de respaldo 3. Es una construcción sismo resistente
SANTA LUCIA	(Zona 4)	Av. Caracas No. 42-00 Sur	3447000	San Cristóbal	Se disponen los recursos operativos (personal, equipos y maquinaria) para prestar servicio en la Zona 4	1. Este inmueble es propio 2. Cuenta con sistema de energía y comunicaciones de respaldo 3. Es una construcción sismo resistente

Fuente: Empresa de Acueducto y Alcantarillado, 2021

Todas las sedes de la Empresa tienen servicio de telefonía e internet, además el personal operativo cuenta con celulares y radios para comunicación 24 horas los 7 días de la semana.

A través del Call Center (línea 116) se reciben todos los reclamos de la comunidad, si estos son debido a la temporada de lluvias se da traslado a una segunda línea de atención exclusiva para este tipo de eventos, Central2, la cual recibe las notificaciones de eventos por ola invernal del Call Center y de la red de apoyo distrital (línea 123, Policía, FOPAE, Bomberos, entre otros), luego se comunica al supervisor, se realiza inspección de la situación mediante los verificadores y se despliega el equipo y el personal necesario para la atención del evento.

Se ha identificado como uno de los problemas principales de la ciudad y que afecta en forma sensible al sistema de alcantarillado de la ciudad es la falta de cultura ciudadana, que arrojan a las vías, espacio público y a los sistemas, todo tipo de basuras, escombros que taponan las tuberías y sumideros, causando encharcamientos y afectaciones a predios. De igual forma los constructores de la ciudad arrojan a los sumideros y tuberías materiales tipo bentonita, arena, lodos que al llegar a los sistemas de drenaje se solidifican y causan taponamientos. Se han identificado sitios como los alrededores de las universidades, plazas de mercado, áreas de la ciudad destinada a bares y discotecas, avenidas y espacios públicos donde existen ventas ambulantes como la carrera 7a en el centro de la ciudad, la carrera 13 en el sector de Chapinero, el sector de Usaquén en la plaza central, los portales de sistema de transporte masivo; entre otros.

En desarrollo del presente plan de acción específico se ha solicitado a la Empresa de Acueducto la relación de obras en ejecución por parte de la Empresa de Acueducto de Bogotá - Medidas contingentes, siendo esto una medida asociada directamente al manejo de emergencias y desastres.

- Secretaria Distrital de Integración Social - SDIS

Dentro de las actividades de la SDIS se realiza la Evaluación de Daños, Riesgo Asociado y Análisis de Necesidades en lo Social - EDRAN Social, con el fin de identificar la población afectada por emergencias de origen natural o antrópico, para esto utiliza los formatos F05 y F06, teniendo organizado el personal del Servicio de Gestión del Riesgo, en turnos para la atención oportuna, respondiendo a la activación del IDIGER, acorde al Servicio de Respuesta 8.1.7 – Ayuda Humanitaria, del Marco de Actuación de la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias – EDRE.

A continuación se relacionan las ayudas humanitarias entregadas durante la primera temporada de lluvias del 2020, por parte de la Secretaria Distrital de Integración Social - SDIS y los costos asociados a la atención de las emergencias por dicha Entidad en el primer semestre; la información que suministre la Empresa quedará como anexo al presente plan de acción.

Tabla 35. Ayudas Humanitarias no alimentarias entregadas por la SDIS en la primera temporada de lluvias 2020

SECRETARIA DISTRITAL DE INTEGRACION SOCIAL SERVICIO DE ATENCION SOCIAL Y GESTION DEL RIESGO. CONSOLIDADO DE HOGARES Y AYUDAS HUMANITARIAS 2020																		
MES	AFECTADOS				AYUDAS SDIS													COSTOS SDIS
	HOGARES	ADULTOS	NIÑOS	TOTAL	KIT ROPA BEBÉ	SUDADERA	CAMISETA	MEDIAS	PANTY	BRASSIER	ROPA INTERIOR MASCULINA	CALZADO	KIT ASEO PERSONAL	KIT ASEO BEBÉ	PAÑALES	TOALLAS HIGIENICAS	BONO ALIMENTARIO	
ENERO	46	108	46	154	1	118	118	0	36	10	41	133	107	14	6	28	42	\$ 38,853,142
FEBRERO	37	76	38	114	2	61	61	0	17	5	24	87	58	10	4	26	18	\$ 21,952,131
MARZO	192	503	173	676	0	19	19	0	14	0	12	20	23	8	2	8	5	\$ 10,367,570
ABRIL	11	24	11	35	0	5	5	0	2	1	3	5	1	0	0	0	0	\$ 2,268,590
MAYO	5	14	8	22	1	17	17	0	8	0	8	17	0	18	1	0	3	\$ 4,273,039
JUNIO	62	99	46	145	3	27	27	0	11	0	17	22	4	18	7	8	12	\$ 6,753,210
JULIO	63	94	27	121	1	36	35	0	21	0	15	35	7	14	4	6	13	\$ 8,683,433
TOTAL	416	918	349	1267	8	283	282	0	109	16	120	319	200	82	24	76	93	\$ 93,151,115

Fuente. Equipo de Gestión del Riesgo - SDIS. 2020.

En el mismo sentido, se tienen definidos los criterios para la entrega de ayuda humanitaria que suministra la SDIS:

Tabla 36. Criterios para entrega de ayuda humanitaria SDIS

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN		CRITERIOS
MERCADO	Bono de emergencia (canjeable por alimentos)		Uno por hogar – pérdida total – cocina - Acta de evacuación
KIT ASEO PERSONAL	✓ Jabón ✓ Cepillo de dientes ✓ Desodorante- sobre ✓ Champú en sobre	✓ Talco para pies ✓ Crema dental ✓ Toallas Higiénicas ✓ Pañales para Adulto	Un kit por persona (de tres años en adelante) Toallas y pañales se solicitan por aparte.
KIT ASEO BEBÉ	✓ Champú Bebé ✓ Aceite para bebé	✓ Crema antipañalitis ✓ Jabón de avena ✓ Pañales para bebé	Un kit por bebé (hasta tres años)
KIT ROPA BEBÉ	✓ Cobija ✓ Conjunto 3 piezas ✓ Saco polar	✓ Body ✓ Mameluco ✓ Pijama térmica	Un kit por bebé (hasta tres años) Tallas: 1, 2 y 3, por pérdida total de vestuario del bebé.
VESTUARIO NIÑO/NIÑA	✓ Sudadera ✓ Camiseta ✓ Medias	✓ Ropa interior ✓ Zapatos / Tenis	Perdida total de Vestuario por incendio, por rebosamiento aguas residuales, remoción en masa.
VESTUARIO HOMBRE/MUJER	✓ Sudadera ✓ Camiseta ✓ Medias	✓ Ropa interior ✓ Zapatos/ Tenis	Perdida total de Vestuario por incendio, por rebosamiento aguas residuales, por remoción en masa.

Fuente. Equipo de Gestión del Riesgo - SDIS. 2020.

Y debido a que la SDIS gestiona las ayudas humanitarias entregadas por el IDIGER, se tienen también definidos los criterios para la entrega de ayuda humanitaria que suministra dicha Entidad:

Tabla 37. Criterios para entrega de ayuda humanitaria IDIGER

ELEMENTO	DESCRIPCIÓN		CRITERIOS
CAMAS	✓ Estructura metálica, de 1,90 x 0,80 m.		Una por persona, mayor de 3 años . Por pérdida total de enseres (incendios estructurales, Deslizamientos.).
KIT NOCHE	✓ Colchoneta ✓ Sabana ✓ Almohada *Funda	✓ 2 Frazadas ✓ 1 Pijama tallas 4,6,8, 10,12 14,16 y S,M,L,XL	Uno por persona, mayor de 3 años . Por incendio estructural, Inundaciones: verificar camas afectadas. 1 kit por persona
KIT LIMPIEZA	✓ Creolina ✓ Hipoclorito ✓ Detergente	✓ Escoba, Guantes ✓ Trapeador ✓ Balde plástico	1 kit por hogar.
KIT COCINA	✓ 2 ollas, 1 Olleta ✓ Molinillo ✓ 5 platos	✓ 5 Vasos, 5 Pocillos ✓ 5 juegos de cubiertos	1 kit por hogar, no incluye estufa
ESTUFA	✓ A gas, de un puesto, tipo camping, con 2 latas de Gas.		1 estufa por hogar.
TEJAS DE ZINC	✓ De 1.89 x 0.90		Por Unidades, para áreas vitales: habitación, cocina, comedor y baño
PLÁSTICO	✓ Rollos de 2 m de ancho		Por metros, para cubrir ventanas (blanco) o sitios expuestos, (negro).
CERCOS DE MADERA	✓ 10 cm X 10 cm 4m o 8cm X8 cm X 3 m		Por unidad. Para montar tejas en viviendas con mampostería.

Fuente. Equipo de Gestión del Riesgo - SDIS. 2020

Tabla 38. Contactos establecidos de la SDIS

SUBDIRECCIÓN PARA LA IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN E INTEGRACIÓN SERVICIO GESTIÓN DEL RIESGO TURNOS EIR MAR-ABR 2021						
			LIDER TURNO EIR			
MARZO	15	22	DEISY SERRANO	CAMILO ARJONA	JORGE REYES	FLOR VARGAS
			3108646388	3014641376	3108649560	3204528714
			Integración 9	Integración 12-1	Integración 7	Integración 6-1
	23	28	HENRY COLMENARES	TITO ALFEREZ	GINA VALDERRAMA	AMANDA ACOSTA
			3204765772	3103349395	3003333499	3138677424
			Integración 8-1	Integración 11-1	Integración 14-1	Integración 2-1
ABRIL	29	4	LUIS MIGUEL MOLINA	FERNANDO CASTRO	ANGELA ACEVEDO	NUBIA LOPEZ
			3002425065	3108649610	3124589726	3108645275
			Integración 7-1	Integración 19-1	Integración 18-1	Integración 4-1

Fuente. Equipo de Gestión del Riesgo - SDIS. 2021

COORDINADOR DE GESTIÓN DEL RIESGO:

JUAN CARLOS DÍAZ SÁENZ

CELULAR 3108643179

INTEGRACIÓN 1

SUBDIRECTORA PARA LA IDENTIFICACIÓN, CARACTERIZACIÓN E INTEGRACIÓN

JEIMMY ANDREA PACHÓN TORRES

CELULAR 3014643428

COMPONENTE 6.

IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN

Cronograma de implementación del plan

No.	Actividad	Mes Semana	Cronograma de Actividades																			
			FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO			
			1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del Plan		X	X	X	X																
2	Presentación del Plan, a las entidades operativas. Mesa de Manejo de Emergencias.					X																
3	Recepción de observaciones y comentarios del Plan						X															
4	Revisión del Plan por parte de las entidades Operativas, envío de observaciones						X	X														
5	Adopción y publicación del Plan							X														
6	Implementación de Respuesta a los incidentes presentados							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
7	Reporte de avances de las entidades sobre las medidas de intervención, según su misión									X		X		X		X		X				
8	Seguimiento y control de las acciones de intervención del Plan									X		X		X		X		X				
9	Evaluación y diagnóstico del plan de acción																		X	X		

El seguimiento se realizara cada quince días a partir de la semana 2 de marzo de 2021. Mediante la aplicación del siguiente formato.

FICHA DE SEGUIMIENTO DEL PLAN

Se remite a las entidades formato para seguimiento

[illegible][illegible]

ANEXOS. FORMATOS DE LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN

INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - FORMULARIO 1 de 3

ENTIDAD

MISIÓN

FECHA DE
DILIGENCIAMIENTO

DOCUMENTO (S) DONDE SE PUEDE CONOCER LAS FUNCIONES DE LA
ENTIDAD - EMPRESA:

CLASIFICACIÓN DE EQUIPO / HERRAMIENTA / ACCESORIO	TIPO DE EQUIPO / HERRAMIENTA / ACCESORIO	CANTIDAD DISPONIBLE	DISPONIBILIDAD PARA CUMPLIMIENTO MISIONALIDAD (SI/NO)	DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (SI/NO)	HORARIO DE DISPONIBILIDAD PARA EMERGENCIAS	UBICACIÓN	NECESIDAD ESPECIAL PARA FUNCIONAMIENTO
EQUIPO	GENERADOR ELÉCTRICO						LICENCIA DE OPERACIÓN
HERRAMIENTA MANUAL	PULASKY						CURSO COMBTATIENTE FORESTAL
ACCESORIO	Hoja para sierra sable						

INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - FORMULARIO 2 de 3

CLASIFICACIÓN DE PERSONAL SEGÚN EIR	TIPO DE FUNCIÓN A DESARROLLAR PARA MANEJO DE EMERGENCIAS SEGÚN EIR	CANTIDAD DISPONIBLE	DISPONIBILIDAD PARA CUMPLIMIENTO MISIONALIDAD (SI/NO)	DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (SI/NO)	HORARIO DE DISPONIBILIDAD PARA EMERGENCIAS	NECESIDAD ESPECIAL PARA REALIZACIÓN ACTIVIDADES
OPERATIVO	CONDUCTOR CARGADOR FRONTAL					CURSO XXX YYY, CON LICENCIA XXX
ADMINISTRATIVO	SIG					CURSO SIG
DIRECTIVO	TOMADOR DE DECISIÓN					NO APLICA

INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - FORMULARIO 3 de 3

CLASIFICACIÓN DE VEHICULOS / MAQUINARIA / EQUIPO PESADO	TIPO DE VEHICULOS / MAQUINARIA / EQUIPO PESADO	CANTIDAD DISPONIBLE	DISPONIBILIDAD PARA CUMPLIMIENTO MISIONALIDAD (SI/NO)	DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (SI/NO)	HORARIO DE DISPONIBILIDAD PARA EMERGENCIAS	UBICACIÓN	NECESIDAD ESPECIAL PARA FUNCIONAMIENTO
VEHICULOS	CARROTANQUE						CONDUCTOR CON LICENCIA DE CONDUCCIÓN XX

INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - FORMULARIO 3 de 3

CLASIFICACIÓN DE VEHICULOS / MAQUINARIA / EQUIPO PESADO	TIPO DE VEHICULOS / MAQUINARIA / EQUIPO PESADO	CANTIDAD DISPONIBLE	DISPONIBILIDAD PARA CUMPLIMIENTO MISIONALIDAD (SI/NO)	DISPONIBILIDAD PARA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (SI/NO)	HORARIO DE DISPONIBILIDAD PARA EMERGENCIAS	UBICACIÓN	NECESIDAD ESPECIAL PARA FUNCIONAMIENTO
MAQUINARIA	BULLDOZER						CERTIFICADO DEL CURSO QUE ACREDITE LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS EN EL MANEJO DE MAQUINARIA, LICENCIA PARA CONDUCIR MAQUINARIA (TIPO D)
EQUIPO PESADO	TRITURADORA						CERTIFICADO DEL CURSO QUE ACREDITE LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS EN EL MANEJO DE MAQUINARIA, LICENCIA PARA CONDUCIR MAQUINARIA (TIPO D)

Diagonal 47 No.77A-09 Bogotá, Colombia

Teléfono: (57-1) 429 28 00

www.idiger.gov.co



@IDIGER



IDIGERBogota



C/IDIGER



idigerbogota



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

INSTITUTO DISTRITAL DE
GESTIÓN DE RIESGOS
Y CAMBIO CLIMÁTICO


BOGOTÁ