



Plan de Acción Distrital Temporadas de lluvias

2025



INSTITUTO DISTRITAL DE
GESTIÓN DE RIESGOS
Y CAMBIO CLIMÁTICO



COMISIÓN INTERSECTORIAL DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO

REVISIÓN Y AVAL VERSIÓN 1 del **Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática**

Integrantes de la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres
Integrantes de la Mesa de Trabajo para el Conocimiento y Mesa de Trabajo para la Reducción del Riesgo

Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática

Primera versión marzo 2025

Contribuciones de la Versión 2025 – I

GUILLERMO ESCOBAR CASTRO
Director General
IDIGER

MAGDA LILIANA REYES MORENO
Subdirectora Manejo de Emergencias y Desastres
IDIGER

DARWIN JAVIER ORTÍZ
Subdirector Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático
IDIGER

EQUIPOS DE TRABAJO
Grupo Preparación para la Respuesta
Grupo Coordinación de la Respuesta
Grupo Monitoreo de Riesgo
IDIGER

Revisión y Aportes Entidades Participantes:
Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres
Primer semestre 2025

Contenido

INTRODUCCIÓN	8
COMPONENTE 1. GENERALIDADES	10
1.1. OBJETIVOS.....	10
1.1.1. Objetivo general	10
1.1.2. Objetivos específicos	10
1.2. ALCANCE	10
COMPONENTE 2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO.....	11
2.1. ANTECEDENTES DEL ESCENARIO	11
2.1.1. Comportamiento del Clima en Bogotá	11
2.1.2. Influencia de la variabilidad climática en las condiciones atmosféricas	12
2.1.3. Comportamiento de las lluvias en Bogotá en lo corrido del año 2024	18
2.1.4. Comportamiento de las lluvias en Bogotá en lo corrido del año 2025	20
2.1.5. Comportamiento de la temperatura en Bogotá	25
2.1.6. Comportamiento del viento en Bogotá	26
2.2. DEFINICIÓN DE ÁMBITOS DE APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DISTRICTAL DE PREPARACIÓN, RESPUESTA Y RECUPERACIÓN TEMPORADAS DE LLUVIAS - TEMPORADAS DE LLUVIAS 2025	26
2.2.1 Ámbito de Aplicación Movilidad (Lámina de agua en vía, avenida torrencial en vía)	30
2.2.2 Ámbito de Aplicación Incidencias en el drenaje (Inundaciones, encharcamientos e insuficiencias en el drenaje diferentes a las materializadas en vía)	31
2.2.3 Ámbito de Aplicación Intervención Territorial (Medidas correctivas y control)	34
2.2.4 Ámbito de Aplicación Afectaciones por Arbolado	35
2.2.5 Sectores con criticidad por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales en Bogotá 36	
2.2.6 Inclusiones de nuevas áreas en los Ámbitos de Aplicación a lo largo de las temporadas de lluvias 2025 en Bogotá	39
2.2.7 Monitoreo asociado a los Ámbitos de Aplicación	40
2.2.8 Comunicación y divulgación del riesgo	44
COMPONENTE 3. ACCIONES DE REDUCCIÓN POR ÁMBITO DE APLICACIÓN	45
3.1. REDUCCIÓN DEL RIESGO	45
3.2. MEDIDAS DE REDUCCIÓN POR ÁMBITO DE APLICACIÓN	46
3.3. CONSEJOS LOCALES DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO	48
3.4. PLANES LOCALES DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO	52
3.5. ACTUALIZACIÓN SOBRE LOS PLANES LOCALES DE GESTIÓN LOCAL Y CAMBIO CLIMÁTICO (PLGRCC) 53	
3.6. IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO A SECTORES CON CRITICIDAD POR INUNDACIÓN Y MOVIMIENTOS EN MASA DESDE LOS CLGR-CC	54
COMPONENTE 4. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA.....	56
4.1. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS.....	56
4.1.1. Organización para la Respuesta a Emergencias	56
4.2. PROTOCOLOS DE RESPUESTA.....	65
4.2.1 Protocolo Manejo de PMU	65
4.3. PUNTOS ESTRATÉGICOS DE RESPUESTA (MONITOREO Y ALISTAMIENTO).....	68
4.4. ZONAS ESTRATÉGICAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR ARBOLADO EN BOGOTÁ.....	71
4.5. CAPACIDAD DE RESPUESTA	72

4.5.1.	Personal para la Administración y Atención	72
4.5.2.	Disponibilidad de Recursos para la Atención por el SDGR-CC	72
4.5.3.	Maquinaria para apoyo en emergencias	72
4.5.4.	Posibles espacios para la disposición de material movilizado	75
4.5.5.	Ayudas Humanitarias	78
4.5.6.	Equipamientos asociados a la atención	78
4.6.	SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA DEL DISTRITO CAPITAL	83
4.6.1.	Capacitación y Entrenamiento	88
4.6.2.	Sistema Operativo de Emergencias	89
4.6.3.	Preparación y Ejecución De La Recuperación	90
4.7.	INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN PÚBLICA	91
COMPONENTE 5. IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN		93
5.1.	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN	93
5.2.	SEGUIMIENTO DEL PLAN	95

CONTENIDO DE GRÁFICAS

Gráfica 1.	Probabilidad en % de que se presente condiciones neutras o La Niña durante el año 2024-2025. 13
Gráfica 2.	Pronóstico de anomalías de la temperatura superficial del mar (grados °C) en la región del Niño 3.4. 14
Gráfica 3.	Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada en 5 de febrero de 2025. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020. 15
Gráfica 4.	Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) centrado en febrero 26 de 2025 Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020 15
Gráfica 5.	Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) centrado en marzo 5 de 2025 Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020..... 17
Gráfica 6.	Probabilidades oficiales del ENSO para el índice de temperaturas de superficie oceánicas del Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figura actualizada el 13 de marzo de 2025 18
Gráfica 7.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Colegio 21 Ángeles 20
Gráfica 8.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Cerro Norte 21
Gráfica 9.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación FOPAE .. 21
Gráfica 10.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Cerro Cazadores 22
Gráfica 11.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Kennedy 22
Gráfica 12.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Guadalupe 23
Gráfica 13.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Doña Juana 23
Gráfica 14.	Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación La Esperanza 24
Gráfica 15.	Porcentaje por localidad relacionado con los sectores con criticidad por Movimiento en Masa. . 36
Gráfica 16.	Entidades asociadas a la gestión integral de sectores con criticidad por Movimiento en Masa. .. 37
Gráfica 17.	Porcentaje por localidad relacionado con los sectores con criticidad por Inundación y Avenida Torrencial..... 37

Gráfica 18. Entidades asociadas a la gestión integral de sectores con criticidad por Inundación y Avenida Torrencial.....	38
Gráfica 19. Alojamiento Temporal Identificados por localidad.....	79
Gráfica 20. Instalación de sensores por año.	85

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Evolución del índice operacional ONI: períodos cálidos (rojo) y fríos (azul) basados en un umbral de +/- 0,5 °C para el Índice de El Niño Oceánico (ONI) [media móvil de 3 meses de anomalías de TSM de ERSST.v5 en la región de El Niño 3.4 (5°N -5° S, 120°-170° W)].....	16
Tabla 2. Clasificación de eventos asociados a la temporada de menos lluvias	27
Tabla 3. Probables consecuencias ante la materialización de los fenómenos amenazantes asociados a la temporada de menos lluvias	29
Tabla 4. Instancias de coordinación responsables de formulación e implementación de medidas de reducción del riesgo en las temporadas de lluvias 2025.....	46
Tabla 5. Clasificación de eventos asociados a la temporada de menos lluvias	55
Tabla 6. Unidades de coordinación	57
Tabla 7. Ejecutores de la respuesta – Servicios de respuesta	62
Tabla 8. Ejecutores de la respuesta – Funciones de respuesta.....	64
Tabla 9. Responsables de la Respuesta del Primer Respondiente Institucional.	65
Tabla 10. Protocolos de Respuesta.....	65
Tabla 11. Puntos estratégicos de respuesta temporadas de lluvias 2025.....	70
Tabla 12. Relación de vehículos, maquinaria y equipos IDIGER entregados en comodato a la UAERMV	73
Tabla 13. Programas y proyectos del PGIRS	77
Tabla 14. Sitios potenciales de disposición final de RCD	78
Tabla 15. Equipamientos Indispensables identificados	81
Tabla 16. Instalaciones de Emergencias.....	82
Tabla 17. Relación de los sensores y estaciones del SAB	85
Tabla 18. Acciones de la función de información pública.....	91
Tabla 19. Acciones de la función de información pública, según comunicado	92
Tabla 20. Cronograma de formulación, implementación y seguimiento del plan	94
Tabla 21. Acciones sectoriales (Modelo) – Por periodos	96
Tabla 22. Página de ingreso Sectorial (Modelo) a la Matriz de Seguimiento Sectorial.....	96

CONTENIDO DE MAPAS

Mapa 1. CU-2.2.4 "Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas para suelo urbano y de expansión urbana".....	30
Mapa 2. CU-2.2.10 "Amenaza por inundación para suelo urbano y de expansión urbana"	32
Mapa 3. CU-2.2.14 "Amenaza por encharcamiento en suelo urbano y de expansión urbana"	32
Mapa 4. CG-3.3.1 "Amenaza por movimiento en masa"	34
Mapa 5. Puntos estratégicos de respuesta para las temporadas de lluvias 2025	71
Mapa 6. Zonas estratégicas para la atención de emergencias por arbolado en Bogotá.	72
Mapa 7. Espacios posibles para la instalación de ATI	79
Mapa 8. Espacios de Infraestructura de respuesta	81
Mapa 9. Espacios Ubicación de Salones comunales para la instalación de PMU Fijos.	82

CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Ubicación aproximada de la ZCIT durante enero (azul) y en julio (roja).	11
--	----

Ilustración 2. Distribución espacial de la precipitación total media mensual multianual en Bogotá para los meses de Marzo, Abril, Mayo y Junio, con base en el periodo de las series 2000 - 2015 de 47 estaciones ubicadas en la capital.	19
Ilustración 3. Escenarios de riesgo PLGR-CC.	53
Ilustración 4. Articulación de Instrumentos.	56
Ilustración 5. Niveles de emergencia, acordes con la capacidad de respuesta ante un evento.	58
Ilustración 6. Mecanismos de articulación con la región y SNGRD.	59
Ilustración 7. Estrategias generales para la Respuesta a Emergencias en la Región Metropolitana.	59
Ilustración 8. Mecanismo de articulación y apoyo del SDGR-CC con actores del SNGRD.	60
Ilustración 9. Relación de Unidades de Coordinación e Instancias de Coordinación.	60
Ilustración 10. Servicios de Respuesta EDRE.	61
Ilustración 11. Funciones de respuesta.	64
Ilustración 12. Distribución de instalaciones de Emergencia, PMU y zonas para la atención.	66
Ilustración 13. Registro fotográfico de intervención Barrio Paraíso - Sector La Isla.	75
Ilustración 14. Componentes de Sistema de alertas tempranas del Distrito Capital.	83
Ilustración 15. Aplicativo Sistema de alerta Bogotá SAB.	84
Ilustración 16. Sistema de Alerta Bogotá – Niveles de cauces.	86

CONTENIDO DE ANEXOS

- Anexo 1.** Informe de Predicción Climática a Corto, Mediano y Largo plazo en Colombia (18 marzo de 2025)
- Anexo 2.** Sitios priorizados para el ámbito de movilidad
- Anexo 3.** Sitios priorizados para el ámbito incidencias en el drenaje
- Anexo 4.** Sitios propensos a deslizamientos priorizados en el Distrito Capital
- Anexo 5.** Sitios propensos a movimientos en masa – ámbito control territorial
- Anexo 6.** Sitios priorizados para el ámbito afectaciones por arbolado urbano
- Anexo 7.** Sectores con Criticidad por Movimiento en Masa, Inundación y Avenida Torrencial.
- Anexo 8.** Identificación y seguimiento a puntos por inundación y movimientos en masa desde los CLGR-CC
- Anexo 9.** Protocolo distrital para la respuesta a emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída
- Anexo 10.** Planes de Respuesta de las Entidades
- Anexo 11.** Matriz de Seguimiento Sectorial Temporadas de Lluvias 2025
- Anexo 12.** Mapas Equipamientos.

Los anexos pueden ser consultados ingresando al enlace contenido en el siguiente QR:



Scan me

<https://bit.ly/SDGR-CCLLUVIAS2025ANEXOS>

INTRODUCCIÓN

La ciudad de Bogotá está delimitada en el oriente por los cerros y en el occidente por el río Bogotá, límites que han restringido el crecimiento de la ciudad en estos costados, obligando a que se presenten dinámicas de ocupación del territorio y necesidades de desarrollo hacia el norte y al sur, incluso en su franja urbana límite, pasando en algunos puntos hacia la ruralidad. La ciudad es atravesada de oriente a occidente por tres importantes ríos, Juan Amarillo o Salitre, Fucha o San Cristóbal y el Tunjuelo.

El régimen de lluvias característico de Bogotá es bimodal, esto significa que, por lo general existen dos temporadas de lluvias bastante marcadas y dos relativamente bajas en lluvias o secas. El primer período de lluvias se presenta entre mediados de marzo y mediados de junio, el segundo momento de lluvias se presenta entre los meses de septiembre y diciembre. Estos períodos se caracterizan por el aumento de las precipitaciones en la ciudad, no obstante, esta condición puede verse alterada en su materialización por las condiciones de variabilidad climática presentes en un momento determinado.

El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), en su boletín No. 198 – Seguimiento fenómeno ENOS¹ publicado el 24 de febrero de 2025, indica “...Las condiciones de La Niña continuaron el mes pasado, como lo indica la TSM por debajo del promedio en el centro y este-centro del océano Pacífico ecuatorial, así mismo indica, en las proyecciones más recientes del CPC de la NOAA se favorecieron las condiciones de La Niña en el corto plazo y se proyecta transición a la neutralidad durante marzo-mayo de 2025 con un 66% de probabilidad ...”. Asimismo, en el informe de predicción climática de corto, mediano y largo plazo del 8 de marzo de 2025², entre otros aspectos, señala lo siguiente:

El Ideam informa que la dinámica oceánica y atmosférica reflejó condiciones características de La Niña durante el último trimestre. En este contexto, las variaciones climáticas del país serán moduladas en gran medida por las oscilaciones intraestacionales, dinámica típica de la temporada y la posible evolución de las condiciones Tipo La Niña*. Las salidas de los modelos indican que los acumulados de lluvia se mantendrán dentro de valores normales y por encima de esta condición en amplias extensiones del territorio nacional durante el trimestre marzo-abril-mayo. Por otro lado, se proyecta un déficit de lluvias en áreas de menor extensión concentradas en sectores puntuales de las regiones Pacífica y Amazonia,

“...De acuerdo con los reportes del 17 de marzo de 2025 de la Administración Nacional de Océano y Atmósfera (NOAA, por sus siglas en inglés) y del Instituto Internacional de Investigación para Clima y Sociedad (IRI, por sus siglas en inglés), la fase La Niña sigue presente en la cuenca del océano Pacífico tropical.

¹ Consultado en <https://www.ideam.gov.co/file-download/download/public/7820>

² Consultado en https://bart.ideam.gov.co/wrfideam/new_modelo/CPT/informe/Informe.pdf

Según el informe de CPC/ NCEP/NWS publicado el 13 de marzo de 2025, “se favorece el desarrollo de ENSO-neutral para el próximo mes y que persista hasta el verano del hemisferio norte (62% de probabilidad en junio-agosto 2025)”. Según CPC, “durante febrero 2025, las temperaturas de superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés) se debilitaron en el centro y este-central del Océano Pacífico ecuatorial. Todos los índices semanales de el Niño reflejaron este declive, con valores cerca o por debajo del promedio persistiendo en las regiones Niño-3.4 y Niño-4”

Por lo tanto, las condiciones climatológicas del país para los próximos meses no solo dependen del ciclo estacional propio de la época del año y de las fluctuaciones asociadas a la oscilación Madden & Julian y otras ondas ecuatoriales, sino también de la transición de las condiciones actuales de La Niña débil hacia la fase Neutral del ENOS.

Por ahora, el modelo probabilístico del Ideam prevé como lo más probable para el mes de marzo/25, precipitaciones por encima de lo normal en gran parte del territorio nacional con probabilidades superiores al 50%., excepto La categoría por debajo del o normal se prevé en una zona de menor extensión ubicada en el nororiente de Amazonas.

(...)

Para el mes de marzo “es un mes de transición entre la primera temporada de menores precipitaciones del año y la primera temporada lluviosa- centrada en abril y mayo- para la región Andina. En este sentido, los volúmenes de precipitación sobre esta región empezarían a aumentar con respecto a los meses de enero y febrero”

Se estima que para el mes de abril “en el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría POR ENCIMA de lo normal. La categoría por debajo de lo normal se prevé en una amplia zona distribuida en el centro de la región Amazónica, tanto como en el centro y norte del Chocó”

Lo esperado para el mes mayo “en el territorio nacional se esperan lluvias en la categoría POR ENCIMA de lo normal, con probabilidades entre el 50% y 70%”

Para el monitoreo de las condiciones del tiempo y climáticas de Bogotá, D.C, le invitamos a consultar en el sitio web del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER, donde se provee datos hidrometeorológicos, informes, boletines, pronósticos diarios en Sistema de Alerta de Bogotá, SAB y en SIRE en <https://www.sire.gov.co/web/sab>. A partir de la información reportada por el IDEAM, aunado a la probable incidencia del Fenómeno de variabilidad Climática La Niña, el Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – IDIGER lideró la actualización y articulación del Plan de Acción Temporadas de Lluvias 2025, el cual se fortaleció respecto del seguimiento, teniendo en cuenta la circular IDIGER 05 de 2025 “Panorama actual y prospectivo de probabilidad de eventos hidroclimáticos adversos durante la primera temporada de lluvias, influenciados posiblemente por la variabilidad climática durante los próximos meses, que pueden desencadenar la ocurrencia de eventos de emergencia o desastre en el Distrito Capital”, en el marco de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

El Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SDGR-CC) considera necesario fortalecer las medidas a implementar por las entidades distritales mediante la

implementación del presente Plan de Acción Distrital ante situaciones de riesgo que se pudieran materializar en las temporadas de lluvias 2025.

Este documento contiene seis componentes a través de los cuales se describe lo relativo a antecedentes de lluvias y afectaciones durante periodos de lluvias anteriores, escenarios de riesgo (Inundación y encharcamiento, represamiento de cauce, movimientos en masa, avenidas torrenciales, vendavales, tormentas eléctricas, afectaciones por arbolado y granizadas), acciones de prevención y monitoreo, preparación y alistamiento, servicios, funciones para realizar la respuesta y piezas comunicativas para divulgación.

COMPONENTE 1. GENERALIDADES

1.1. OBJETIVOS

1.1.1. Objetivo general

Optimizar las acciones de gestión de riesgos del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para las temporadas de lluvias del año 2025 en la ciudad, procurando minimizar el impacto ante eventos que se materialicen a lo largo de las temporadas de lluvias en la población, los bienes, la infraestructura, el ambiente y la economía pública y privada.

1.1.2. Objetivos específicos

- Identificar y ejecutar acciones prioritarias en el marco de los procesos de conocimiento y reducción de riesgos, así como en el manejo de emergencias y desastres, para eventos asociados a las temporadas de lluvias.
- Consolidar los resultados obtenidos de las acciones que realizan las instituciones del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en el marco de los procesos de conocimiento del riesgo, reducción de riesgos y manejo de emergencias y desastres.
- Promover que las entidades del SDGR-CC planifiquen, identificando responsables y tiempos de atención, acorde con la capacidad de respuesta institucional, para la ejecución de las funciones y servicios de respuesta.

1.2. ALCANCE

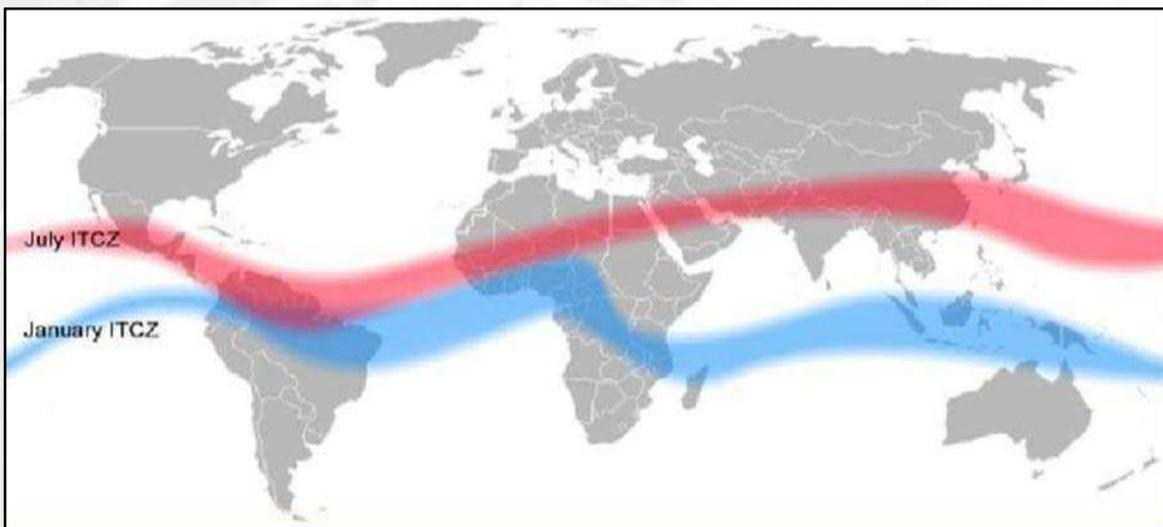
El presente Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática con influencia de fenómenos de Variabilidad Climática el Niño / la Niña es el instrumento de las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en el que se establecen las acciones de conocimiento, reducción y manejo de emergencias y desastres para afrontar las temporadas de lluvias en el Distrito Capital.

COMPONENTE 2. CONOCIMIENTO DEL RIESGO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESCENARIO

2.1.1. Comportamiento del Clima en Bogotá

El clima en Bogotá, por su ubicación geográfica en la zona tropical, está modulado principalmente por la confluencia de los vientos alisios del noreste y del sureste; esta zona donde se encuentran los vientos es conocida como la zona de confluencia intertropical-ZCIT. Este sistema se desplaza a lo largo del país, de sur a norte, durante el primer semestre del año ocasionando la primera temporada de lluvias en Bogotá con pico en abril y mayo; durante el segundo semestre se desplaza de norte a sur ocasionando la segunda temporada de lluvias con altos volúmenes en octubre y noviembre. Las otras dos temporadas de menos lluvias se presentan en enero y febrero y la otra en julio y agosto, determinando así la estacionalidad con dos temporadas lluviosas y dos temporadas de menos lluvias. (Ver **Ilustración 1**).



*Ilustración 1. Ubicación aproximada de la ZCIT durante enero (azul) y en julio (roja).
Fuente: NASA. Earth Observatory. The Intertropical Convergence Zone.*

De acuerdo con el análisis de “Caracterización climatológica de Bogotá” (IDIGER, 2019), se distingue claramente un ciclo bimodal en el Distrito Capital, como se describió anteriormente, con dos picos de lluvia y otros dos de menos lluvias. No obstante, es importante resaltar que, en el extremo suroriental del Distrito Capital se evidencia la

influencia del régimen de lluvias de la Orinoquía a mitad de año. Es importante resaltar que estas temporadas pueden verse alteradas por otros sistemas atmosféricos que corresponden a la escala intraestacional como las ondas intraestacionales Madden & Julian³, el paso continuo de las ondas tropicales del este o los ciclones tropicales que pasan por el mar Caribe colombiano que, de acuerdo con su desplazamiento y su actividad, pueden incrementar las lluvias en dos o tres días, a su paso dentro de cada temporada.

Adicional a todo este comportamiento en las temporadas, existen otros factores de mayor escala que alteran los patrones de lluvia tales como la escala interanual a la que corresponden los fenómenos El Niño-La Niña o el ENOS - El Niño Oscilación del Sur, considerado como un evento natural de variabilidad climática que altera los patrones de lluvia y que es uno de los más documentados en el país, por los impactos que ha causado en los años en que se ha presentado.

De acuerdo con los estudios realizados por el IDEAM y por otras entidades a nivel nacional, La Niña se refleja en exceso de precipitaciones en el norte y centro del país y El Niño se traduce en déficit de precipitaciones en esas zonas⁴; es por esto por lo que se presentan años más húmedos y otros más secos.

2.1.2. Influencia de la variabilidad climática en las condiciones atmosféricas

A pesar de que se venía anunciando desde abril de 2024, la probabilidad de la formación de un evento La Niña a partir del trimestre junio-agosto con una probabilidad de 60%, los parámetros característicos de un evento La Niña, no alcanzaron los umbrales que lo determinan, razón por la cual durante el segundo semestre se mantuvieron condiciones neutras (es decir sin la influencia del ENOS (El Niño y La Niña).

El CPC- Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional de Océano y Atmósfera de los Estados Unidos- NOAA-, mes a mes, iba aplazando el trimestre en el cual se podría iniciar la formación de este evento, ya en el informe del 9 de enero de 2025⁵, manifestó que: “Las condiciones de La Niña están presentes y se espera que persistan hasta febrero-abril 2025 (59% de probabilidad), con probable transición a ENSO-neutral para marzo-mayo 2025 (60% de probabilidad)”.

“Han surgido las condiciones de La Niña en diciembre 2024 y se reflejaron con temperaturas de subsuperficie del mar por debajo del promedio a través del centro y centro-este del océano Pacífico ecuatorial. Los índices semanales más recientes de El Niño fueron de -0.7°C en el Niño-3.4 y -0.6°C en Niño-4, con valores cerca de cero en el Niño-1+2 y Niño-3”.

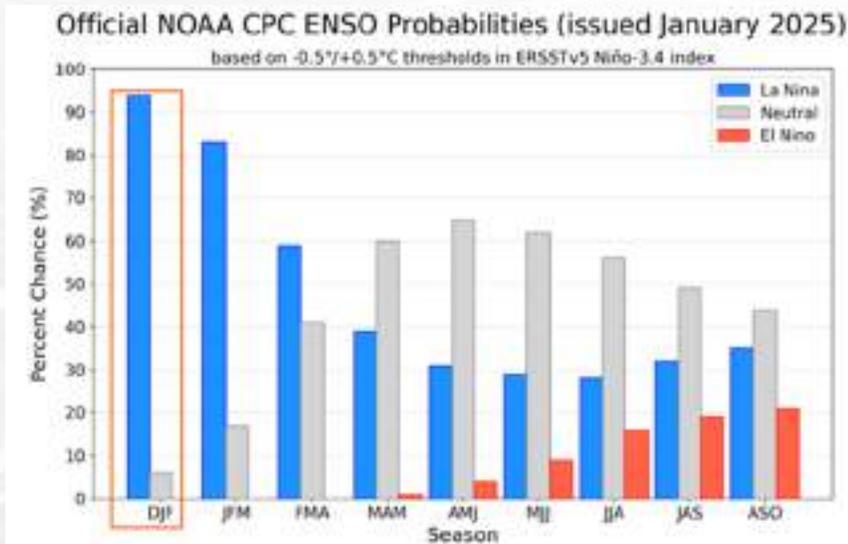
³ Oscilación Madden & Julian (MJO por sus siglas en inglés) es una onda o fluctuación intraestacional que se propaga de oeste a este a lo largo de la región ecuatorial en todo el planeta, con un ciclo del orden de 30 a 60 días, como parte de un componente natural del sistema acoplado océano-atmósfera. La MJO es responsable de gran parte de la variabilidad del clima a nivel

⁴ Atlas climatológico de Colombia (IDEAM, 2005)

⁵ intraestacional (semana a semana) en la región ecuatorial, causando variaciones en parámetros oceánicos y atmosféricos importantes, tales como: velocidad y dirección del viento en niveles bajos y altos de la atmósfera, nubosidad, precipitación, temperatura superficial del mar (TSM) y evaporación superficial en el océano. Fuente: IDEAM

De acuerdo con la información de la NOAA, con las condiciones atmosféricas y oceánicas actuales y las que se presentaron en diciembre manifestaron que “Colectivamente, el sistema oceánico y atmosférico reflejaron condiciones de La Niña”, el equipo de pronosticadores favorece unas condiciones débiles de La Niña”.

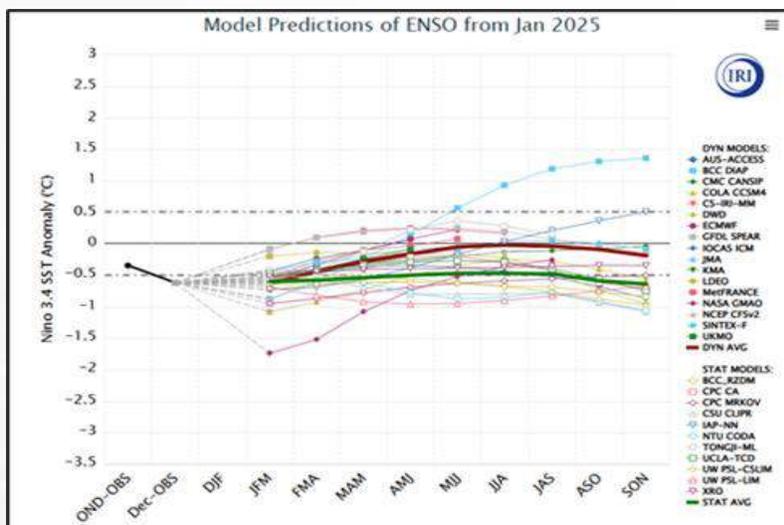
En cuanto a las probabilidades oficiales de la ocurrencia del ENOS (El Niño-La Niña) para el año 2025, se observa representado en la barra (DJF) que se favorecen condiciones La Niña entre diciembre 2024-enero y febrero de 2025 (94 % de probabilidad) y que se mantenga hasta el trimestre febrero-marzo-abril 2025 con un 60% de probabilidad. Ver la gráfica 1.



Gráfica 1. Probabilidad en % de que se presente condiciones neutras o La Niña durante el año 2024-2025. Fuente NOAA, actualizado el 9 de enero de 2025

El Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Sociedad de los Estados Unidos-IRI-, hace una predicción y compara los resultados de los modelos dinámicos y estadísticos de los diferentes Centros de Predicción Climática para la temperatura en la región del Niño 3.4. La línea rosada muestra el comportamiento medio de los modelos dinámicos, y la verde la de los estadísticos. Ver gráfica 2.

Como se puede observar las diferencias entre los pronósticos de los modelos reflejan tanto diferencias en el diseño de los modelos como la incertidumbre real en el pronóstico del posible escenario futuro de la temperatura de la superficie del mar.



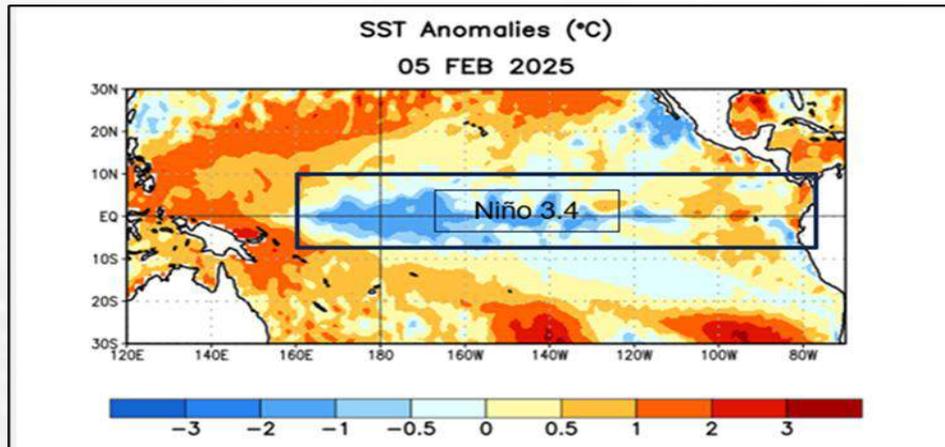
Gráfica 2. Pronóstico de anomalías de la temperatura superficial del mar (grados °C) en la región del Niño 3.4. Fuente: IRI

El IDEAM en su informe de Predicción a corto mediano y largo plazo de enero de 2025⁶ dice que, “Han surgido las condiciones de La Niña en diciembre 2024 y se reflejaron con temperaturas de subsuperficie del mar por debajo del promedio a través del centro y centro-este del océano Pacífico ecuatorial. Los índices semanales más recientes de El Niño fueron de -0.7°C en el Niño-3.4 y -0.6°C en Niño-4, con valores cerca de cero en el Niño-1+2 y Niño-3. El enfriamiento en la subsuperficie se fortaleció fuertemente, con temperaturas por debajo del promedio dominando el centro y este del Océano Pacífico ecuatorial. Las anomalías en los vientos en los niveles bajos estuvieron del este sobre el oeste y centro del Pacífico, con las anomalías en los vientos en los niveles altos del oeste sobre el centro y este del Pacífico...), colectivamente, el sistema oceánico y atmosférico reflejaron condiciones de La Niña”. Por lo tanto, las condiciones climatológicas del país para el próximo semestre no solo dependerán del ciclo estacional propio de la época del año y de las fluctuaciones asociadas a la oscilación Madden & Julian y otras ondas ecuatoriales, sino también de la evolución de las condiciones actuales de La Niña débil...”

En el informe del **13 de febrero de 2025** del CPC- Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional de Océano y Atmósfera de los Estados Unidos- NOAA-manifestó que: “Se espera que las condiciones de La Niña persistan en el corto plazo, con una probable transición a ENSO-neutral durante marzo-mayo 2025 (66% de probabilidad)”. También manifestó que, “el equipo de pronóstico favorece a La Niña débil hasta febrero-abril, aunque también existe un 41% de probabilidad de que ENSO-neutral emerja en esta temporada”. Es importante mencionar que en febrero aún había incertidumbre de que La Niña se consolidara. Sin embargo, cabe anotar que, los análisis de eventos anteriores de La Niña cuyo inicio ha sido tardío, hacen prever que, si se consolida este evento, además de ser débil va a ser de corta duración, la experiencia de eventos de características débil es que la influencia de estos también es más débil, lo cual permite que otros patrones meteorológicos y climáticos tengan un mayor peso sobre las condiciones meteorológicas.

⁶ Consultado en <https://www.ideam.gov.co/saladeprensa/informes/Informe%20de%20predicci%C3%B3n%20clim%C3%A1tica%20a%20corto,%20media%20y%20largo%20plazo>

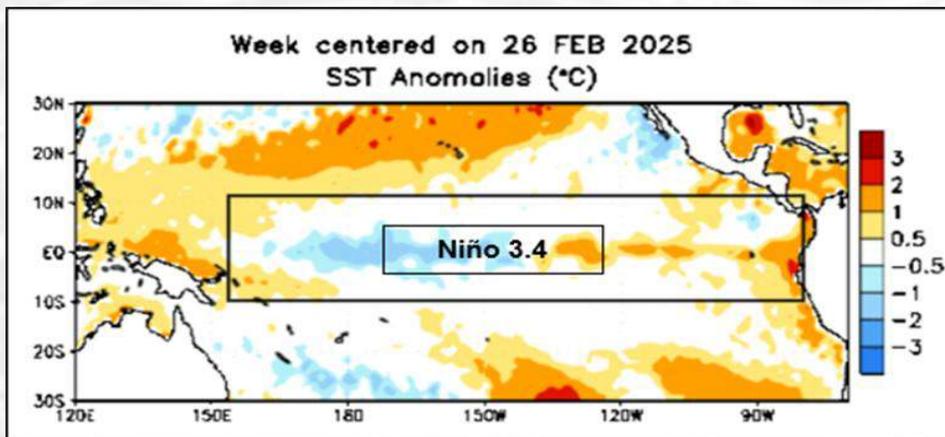
A continuación, se presenta en la **Gráfica 3**, la variación de las temperaturas de la superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés), las cuales se mantuvieron por debajo del promedio en el centro y este-centro del Océano Pacífico ecuatorial. Los índices semanales hasta mediados de febrero registraron anomalías de -0.6°C en la región Niño-3.4 y -0.9°C en la región Niño-4, mientras que en las regiones Niño-1+2 y Niño-3 los valores se mantuvieron cercanos a cero. Estos datos reflejan la persistencia de las condiciones de La Niña durante el mes de enero.



Gráfica 3. Anomalías ($^{\circ}\text{C}$) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada en 5 de febrero de 2025. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020.

Fuente: NOAA

Estas anomalías se mantuvieron durante febrero, es así como durante las últimas cuatro semanas de febrero, las temperaturas de la superficie del mar- TSM se observaron por debajo del promedio en la mayor parte del Océano Pacífico central, sin embargo, los valores se han mantenido estables, como se observa en la gráfica 3, los índices más recientes del ENOS, indican que las anomalías fluctuaron desde -0.8°C a -0.2 en la región (Niño-3-4). No se ha presentado descensos significativos y la masa de agua fría se ha venido debilitando.



Gráfica 4. Anomalías ($^{\circ}\text{C}$) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) centrado en febrero 26 de 2025. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020.

En cuanto a la evolución del Índice operacional ONI durante el año 2024 y 2025, la evolución ha sido lenta, en los últimos trimestres NDF (noviembre-diciembre-enero de 2024) el valor más reciente es de -0.5 y en el trimestre DEF (diciembre-enero 2024 y febrero 2025) el valor es de -0.6. Ver tabla 1.

2010	1.5	1.2	0.8	0.4	-0.2	-0.7	-1.0	-1.3	-1.6	-1.6	-1.6	-1.6
2011	-1.4	-1.2	-0.9	-0.7	-0.6	-0.4	-0.5	-0.6	-0.8	-1.0	-1.1	-1.0
2012	-0.9	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.4	0.4	0.3	0.1	-0.2
2013	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.4	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	-0.2	-0.2	-0.3
2014	-0.4	-0.5	-0.3	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.6	0.7
2015	0.5	0.5	0.5	0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.2	2.4	2.6	2.6
2016	2.5	2.1	1.6	0.9	0.4	-0.1	-0.4	-0.5	-0.6	-0.7	-0.7	-0.6
2017	-0.3	-0.2	0.1	0.2	0.3	0.3	0.1	-0.1	-0.4	-0.7	-0.8	-1.0
2018	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5	-0.2	0.0	0.1	0.2	0.5	0.8	0.9	0.8
2019	0.7	0.7	0.7	0.7	0.5	0.5	0.3	0.1	0.2	0.3	0.5	0.5
Year	DJF	JFM	FMA	MAM	AMJ	MJJ	JJA	JAS	ASO	SON	OND	NDJ
2020	0.5	0.5	0.4	0.2	-0.1	-0.3	-0.4	-0.6	-0.9	-1.2	-1.3	-1.2
2021	-1.0	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.4	-0.4	-0.5	-0.7	-0.8	-1.0	-1.0
2022	-1.0	-0.9	-1.0	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.9	-1.0	-1.0	-0.9	-0.8
2023	-0.7	-0.4	-0.1	0.2	0.5	0.8	1.1	1.3	1.6	1.8	1.9	2.0
2024	1.8	1.5	1.1	0.7	0.4	0.2	0.0	-0.1	-0.2	-0.3	-0.4	-0.5
2025	-0.6											

Tabla 1. Evolución del índice operacional ONI: períodos cálidos (rojo) y fríos (azul) basados en un umbral de +/- 0,5 °C para el Índice de El Niño Oceánico (ONI) [media móvil de 3 meses de anomalías de TSM de ERSST.v5 en la región de El Niño 3.4 (5°N-5° S, 120°-170° W)].

Fuente: NOAA

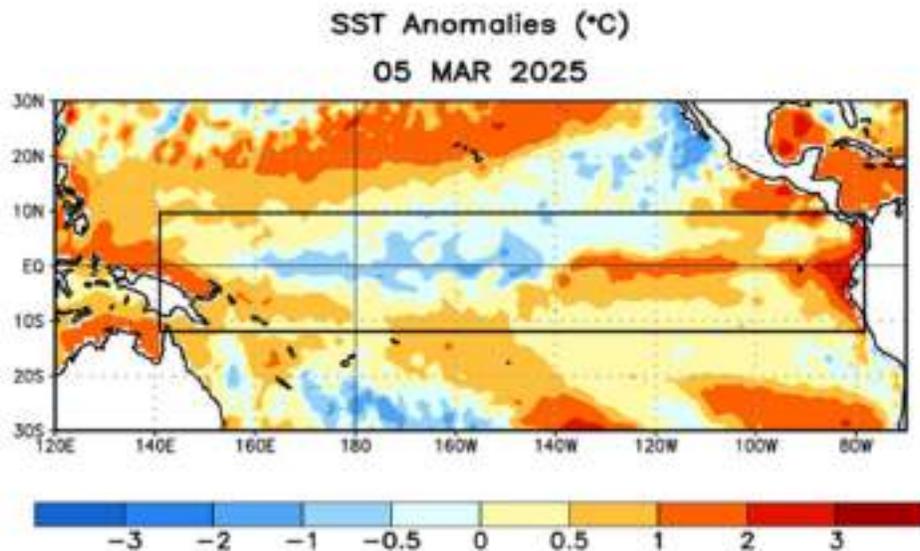
Las condiciones de “La Niña” indican el inicio del fenómeno, aunque históricamente es poco común que se desarrolle en esta fase del ciclo ENSO. De consolidarse, sería un evento débil y de corta duración.

Para que se consolide la presencia del fenómeno de “La Niña”, la temperatura en el Pacífico Tropical Centro-Este debe ser al menos 0.5°C inferior al promedio. Es decir, el fenómeno se establece cuando la anomalía térmica se mantiene en -0.5°C o menos durante cinco trimestres consecutivos. Hasta el momento, solo han transcurrido dos meses con valores de -0.5°C, por lo que el Fenómeno de La Niña aún no se ha consolidado.

En el informe del **13 de marzo de 2025** del CPC- Centro de Predicción Climática de la Administración Nacional de Océano y Atmósfera de los Estados Unidos- NOAA-manifestó que: “Se favorece el desarrollo de ENSO-neutral para el próximo mes y que persista hasta el verano del hemisferio norte (62% de probabilidad en junio-agosto 2025)”.⁷

También indican que, “Durante febrero de 2025, las temperaturas de superficie del mar (SSTs, por sus siglas en inglés) se debilitaron en el centro y este-central del Océano Pacífico ecuatorial. Todos los índices semanales de El Niño reflejaron este declive, con valores cerca o por debajo del promedio persistiendo en las regiones Niño-3.4 y Niño-4” como se observa en la gráfica 3”.

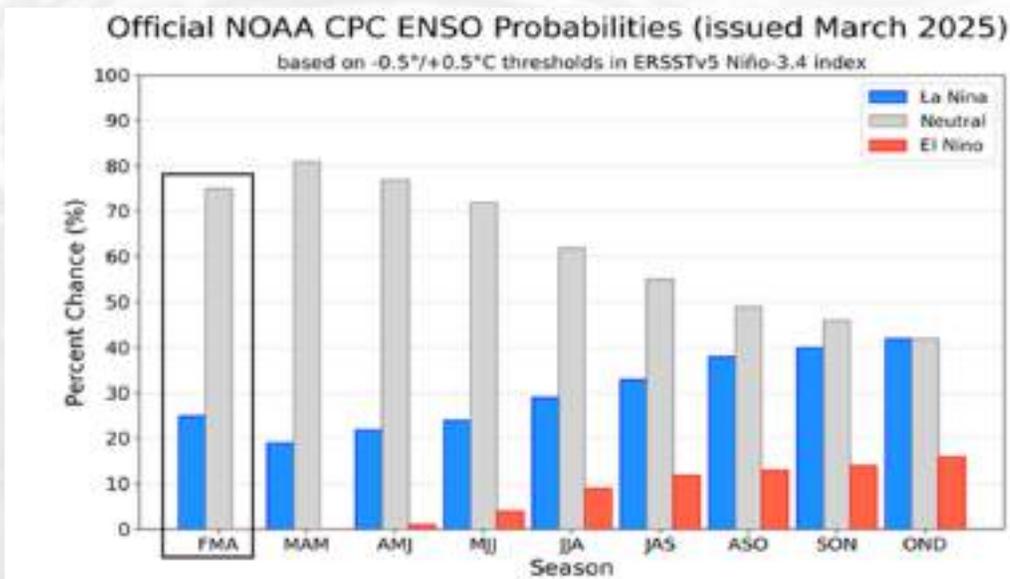
⁷ Consultado en https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/



Gráfica 5. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) centrado en marzo 5 de 2025. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1991-2020.

“Las anomalías atmosféricas en el Pacífico tropical continuaron indicando condiciones de La Niña. Las anomalías en los vientos en los niveles bajos estuvieron del este sobre el oeste y centro del Pacífico. Los índices tradicionales y ecuatoriales de la Oscilación del Sur fueron positivos. Colectivamente, el sistema acoplado océano-atmósfera reflejaron a La Niña debilitándose con tendencia hacia ENSO-neutral”.

En cuanto a las probabilidades oficiales de la ocurrencia del ENOS (El Niño-La Niña) para el año 2025, se observa que los porcentajes de ocurrencia han bajado y tienden hacia unas condiciones normales, representado en la barra FMA (febrero-marzo-abril) se favorecen condiciones neutrales con una probabilidad cercana a 75 %, y para el trimestre (MAM) marzo-abril-mayo la probabilidad aumenta a 81 %.



Gráfica 6. Probabilidades oficiales del ENSO para el índice de temperaturas de superficie oceánicas del Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figura actualizada el 13 de marzo de 2025

Algunas consideraciones

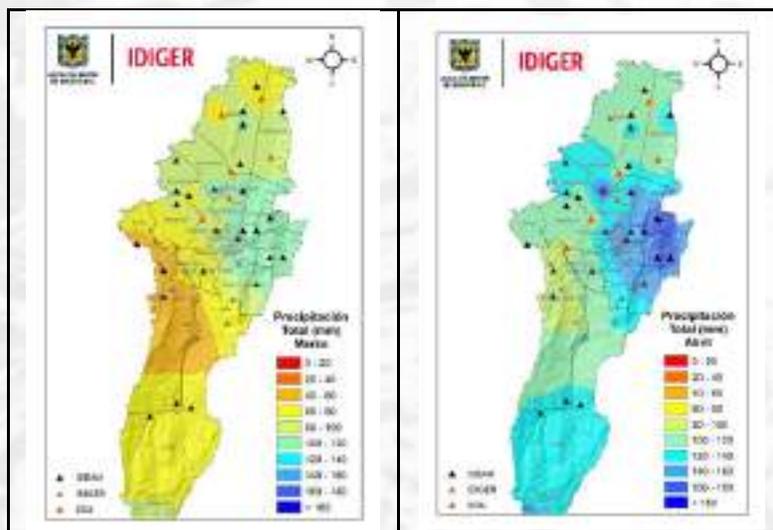
El comportamiento de los parámetros océano-atmosféricos característicos de un evento de “La Niña” muestra señales de debilitamiento. Factores como el enfriamiento de la cuenca del Océano Pacífico Tropical, las anomalías en los vientos en niveles bajos —que se mantuvieron del este sobre el oeste y centro del Pacífico— y los índices tradicionales y ecuatoriales de la Oscilación del Sur, que han sido positivos, reflejan una transición hacia condiciones ENSO-neutral.

Para que “La Niña” se consolide, la temperatura en el Pacífico Tropical Centro-Este debe ser al menos 0.5°C inferior al promedio y mantenerse en -0.5°C o menos durante cinco trimestres consecutivos. Hasta la fecha, solo se han registrado dos meses con este umbral, lo que sugiere que la probabilidad de que el fenómeno se consolide es baja.

En este contexto, se espera que la primera temporada de lluvias del año 2025 esté influenciada principalmente por otros sistemas atmosféricos de escala intraestacional, como las ondas Madden & Julian (MJO), cuya fase divergente inhibe las lluvias, mientras que su fase convergente las favorece.

2.1.3. Comportamiento de las lluvias en Bogotá en lo corrido del año 2024

A continuación, se describe el comportamiento de las precipitaciones en la ciudad de Bogotá y su distribución espacial para marzo, que corresponde a un periodo de transición hacia la primera temporada de más lluvias del año; y para abril y mayo, meses en los que la primera temporada más lluviosa habitualmente está consolidada, así como para junio, que presenta la finalización de la primera temporada de más lluvias, típicamente durante su segunda mitad. Los mapas presentados en la **Ilustración 1**, muestra la distribución en el territorio de los valores medios mensuales multianuales de precipitación total, con el fin de establecer las zonas con mayores y menores precipitaciones en la ciudad en los meses objeto de análisis. Es importante resaltar que estos valores pueden verse alterados por fenómenos de variabilidad climática.



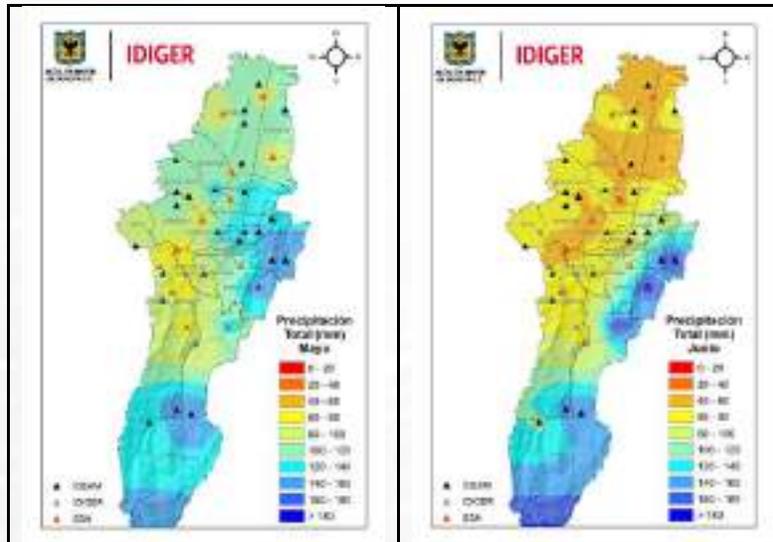


Ilustración 2. Distribución espacial de la precipitación total media mensual multianual en Bogotá para los meses de Marzo, Abril, Mayo y Junio, con base en el periodo de las series 2000 - 2015 de 47 estaciones ubicadas en la capital.

Fuente: Caracterización climatológica de Bogotá, como un aporte al fortalecimiento de la red hidrometeorológica de Bogotá (RHB) IDIGER -2019 con datos: IDEAM, SDA e IDIGER

De acuerdo con lo establecido en el documento “Caracterización climatológica de Bogotá, como un aporte al fortalecimiento de la red hidrometeorológica de Bogotá (RHB)” IDIGER -2019, en el mes de marzo, que corresponde a un mes de transición hacia la primera temporada de más lluvias del año, se presenta un aumento paulatino en la precipitación hacia la segunda quincena del mes en el territorio capitalino, donde se registran valores entre los 60 y 100 mm por mes, a excepción de la zona centro oriente de la ciudad, en la que los valores medios de precipitación oscilan entre 100 y 122 mm por mes. Así mismo, las menores lluvias a lo largo del mes se presentan típicamente en sectores del suroccidente de la capital con acumulados entre 40 y 60 mm.

Por su parte, en el mes de abril, tal como corresponde a la primera temporada de más lluvias, se registra un aumento en las precipitaciones de forma generalizada en la ciudad, con acumulados superiores a los 80 mm al mes, en la mayor parte del territorio. Los promedios acumulados en sectores del centro orienten y zona puntual del occidente de la capital oscilan entre los 150 y los 180 mm por mes, se resaltan los sectores de la parte alta de la localidad de Chapinero, Santa Fe y Engativá donde las lluvias superan los 170 mm al mes. Sobre la zona sur y más específicamente en la localidad de Sumapaz en promedio llueve entre 130 y 160 mm por mes. Por su parte, las menores lluvias se registran en las zonas que se ubican sobre la zona suroccidental, con valores entre los 40 y los 80 mm al mes.

Continuando con la temporada de lluvias, en el mes de mayo se presenta un decrecimiento en las cantidades de lluvia, sin embargo, siguen siendo muy significativos en sectores de las localidades de Chapinero, Santa Fe, La Candelaria, Los Mártires y Teusaquillo con totales que pueden superar los 120 mm al mes, inclusive al sur de Sumapaz los valores son cercanos a los 200 mm al mes. Hacia el suroriente, suroccidente, centro occidente y norte de la capital se presentan zonas con promedios mensuales multianuales que superan los 100 mm al mes. Las menores cantidades se registran principalmente en zonas del norte de Ciudad Bolívar y Tunjuelito, con acumulados entre los 60 y los 80 mm al mes, así como en

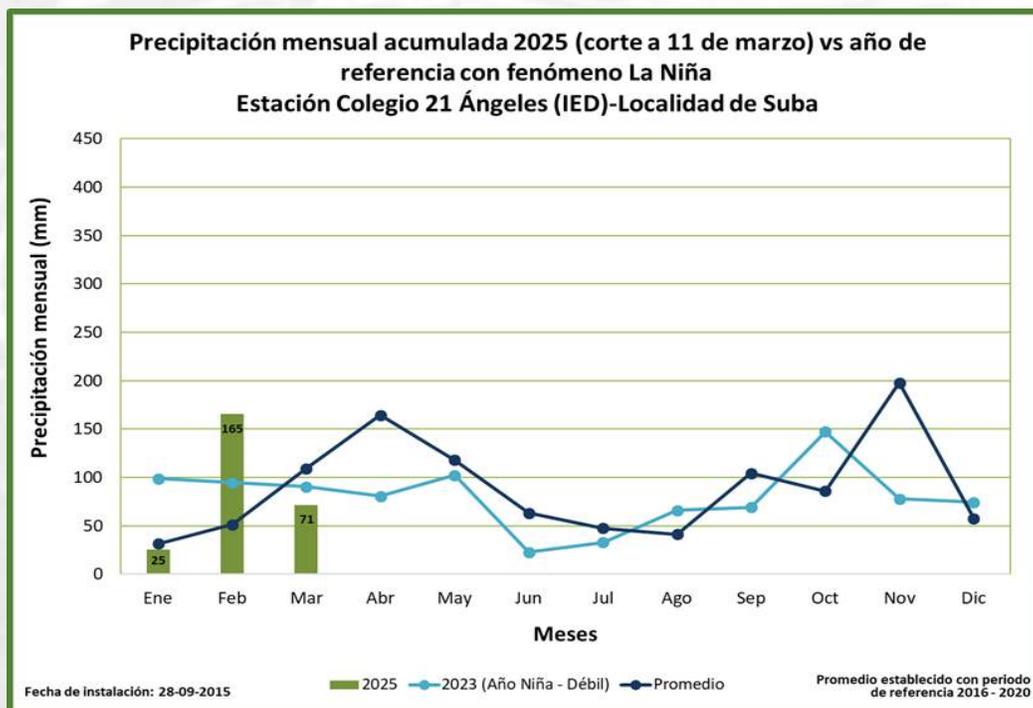
áreas de las localidades Rafael Uribe Uribe, Usme, Kennedy, Bosa en donde los acumulados medios fluctúan entre los 80 y los 100 mm al mes.

Finalmente, en junio, que corresponde a un mes de transición hacia la temporada de menos lluvias de mitad de año, se presenta una disminución de frecuencia y cantidad de lluvia entre la tercera y cuarta semana del mes. Los mayores volúmenes se registran típicamente en sectores de Santa Fe, y San Cristóbal, con valores de entre 180 y 220 mm al mes, así como en áreas de las localidades de Usme y el norte de Sumapaz donde se registran acumulados de entre 160 y 180 mm por mes. Por su parte, para el resto de la ciudad los volúmenes de precipitación disminuyen presentando valores entre 40 y 80 mm al mes, principalmente, en sectores de las localidades de Usaquén, Suba. Kennedy, Puente Aranda y Engativá se registran los acumulados más bajos, de entre 40 y 60 mm por mes. (Ver **Ilustración 1**).

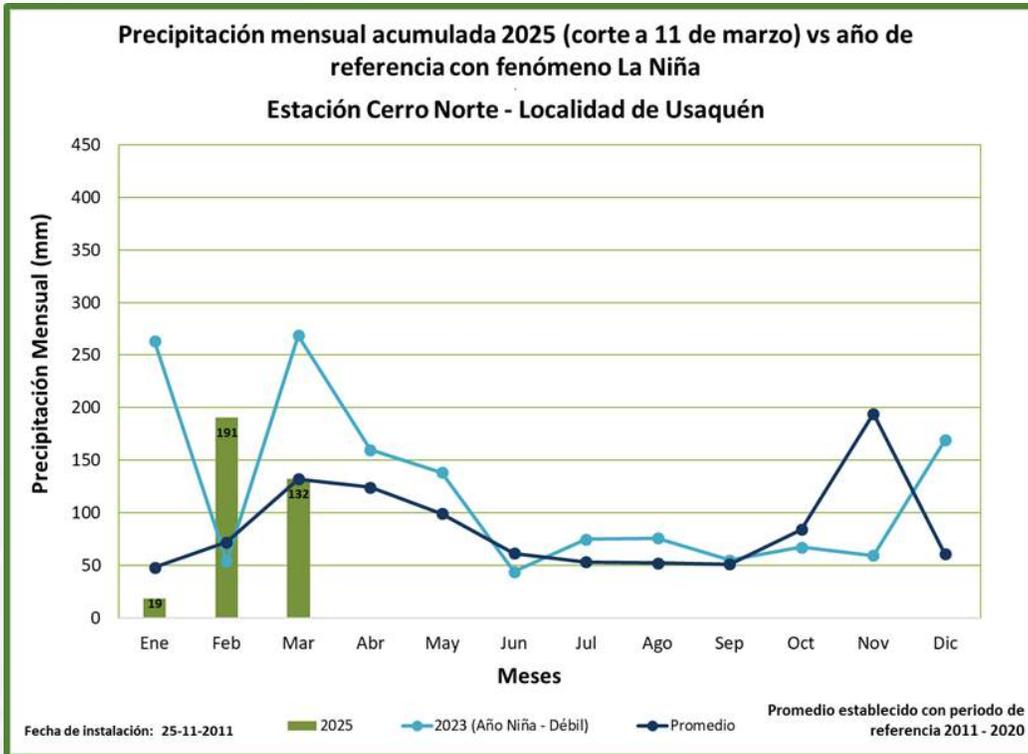
2.1.4. Comportamiento de las lluvias en Bogotá en lo corrido del año 2025

Teniendo en cuenta que el régimen de lluvias para la ciudad de Bogotá D.C., en general, es bimodal, los periodos bajos en lluvias se relacionan directamente con los meses en que se presenta mayor cantidad de eventos asociados a caída de árboles, eventos forestales y vendavales.

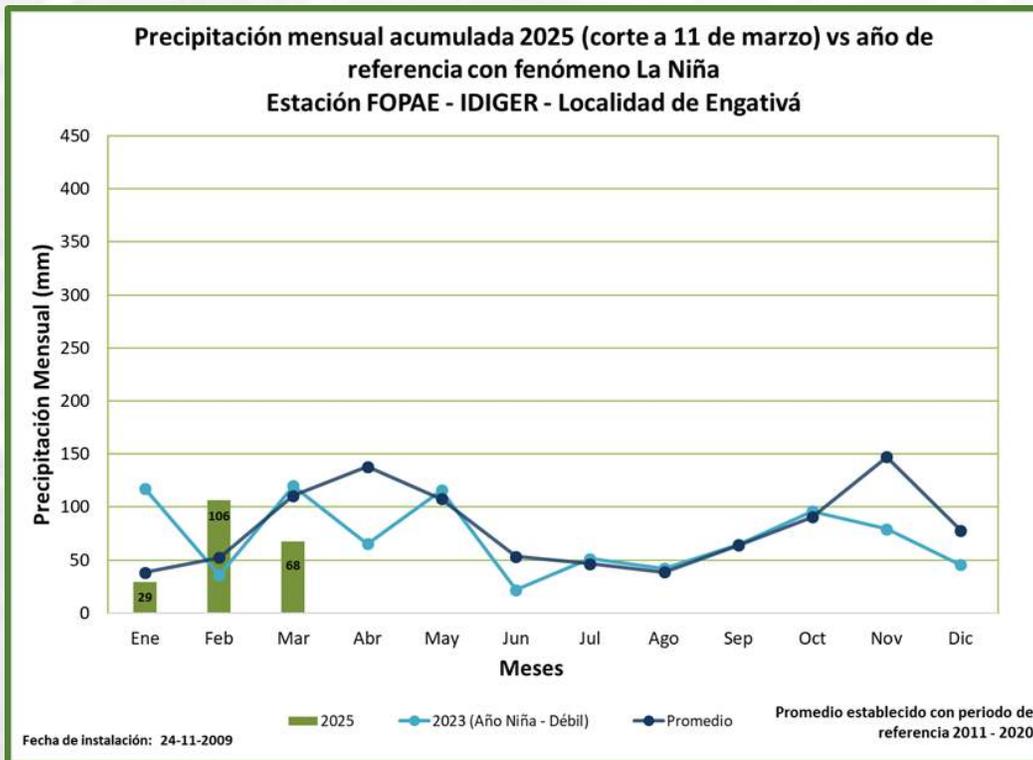
De la *Gráfica 10* a la *Gráfica 17*, se muestra el comportamiento de las lluvias de acuerdo con algunas estaciones de la Red Hidrometeorológica del IDIGER, seleccionadas según su ubicación y periodo de registro; se comparan las precipitaciones mensuales promedio con las precipitaciones totales mensuales del 2023 como referencia para las lluvias durante la ocurrencia del fenómeno ENSO en su fase Niña; adicionalmente, se presentan las precipitaciones mensuales totales de lo que va corrido del año, con corte a marzo 11.



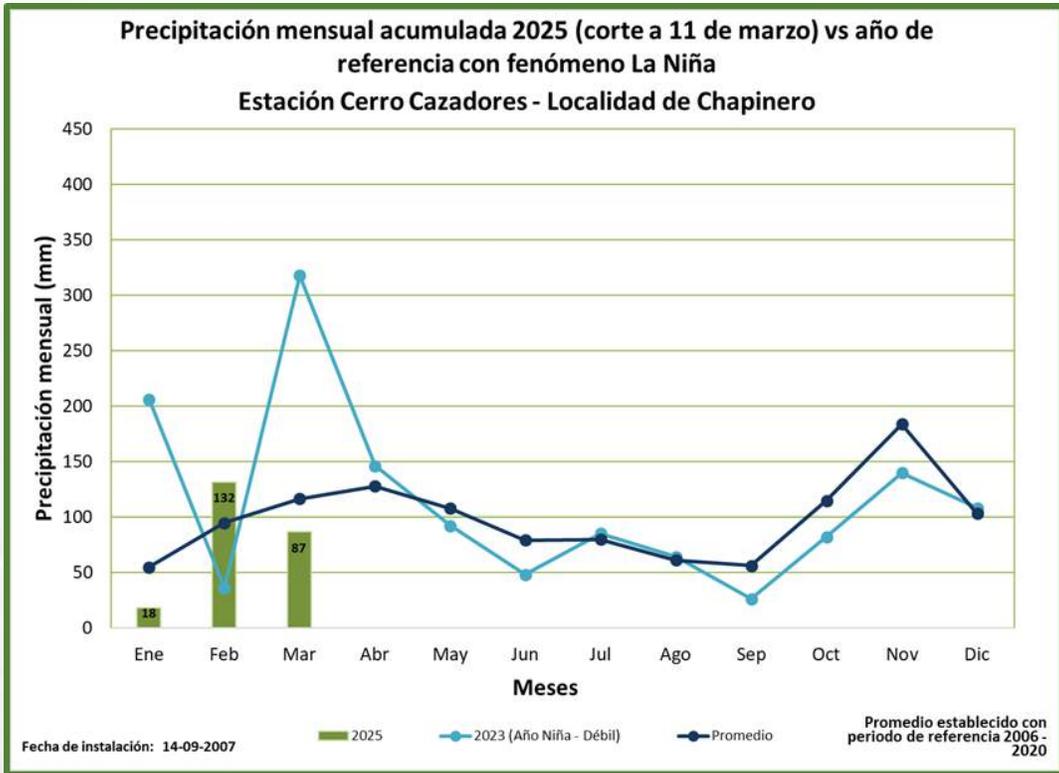
Gráfica 7. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Colegio 21 Ángeles
Fuente. IDIGER, 2025



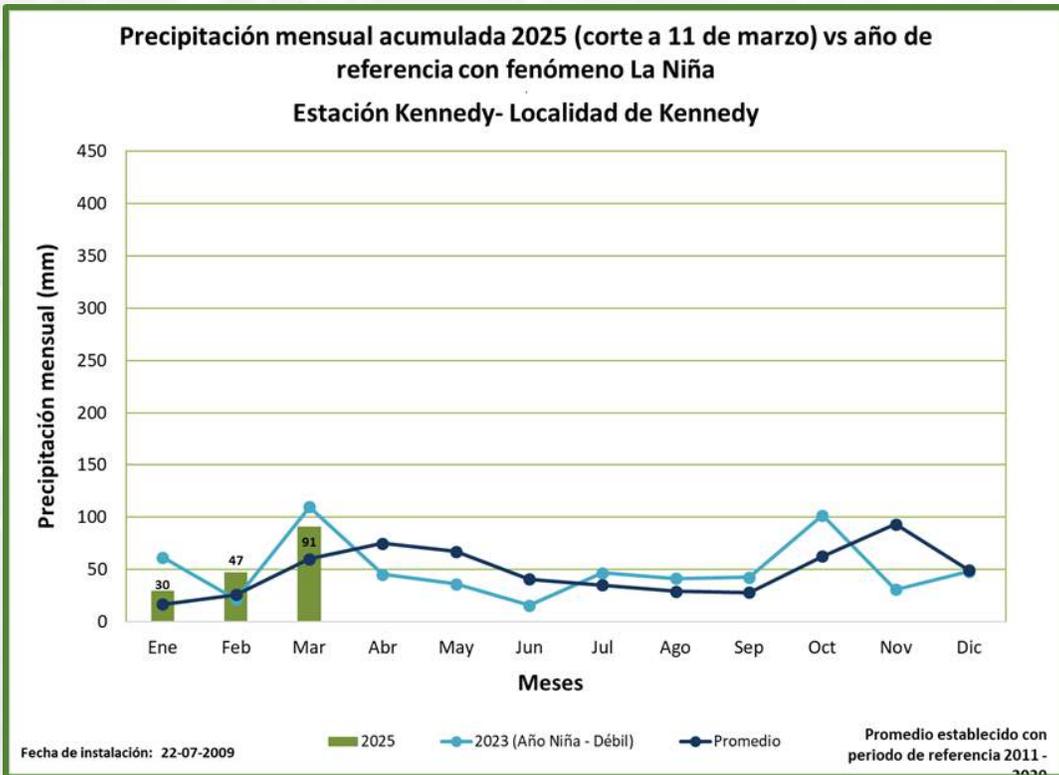
Gráfica 8. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Cerro Norte
Fuente. IDIGER, 2025



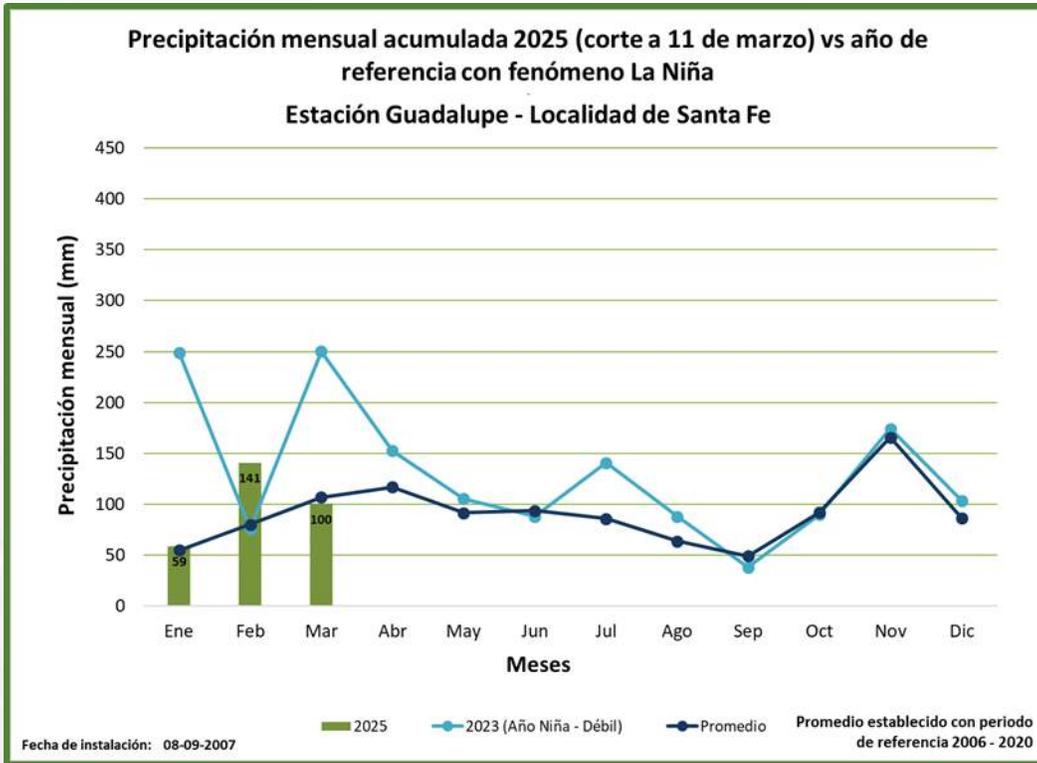
Gráfica 9. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación FOPAE
Fuente. IDIGER, 2025



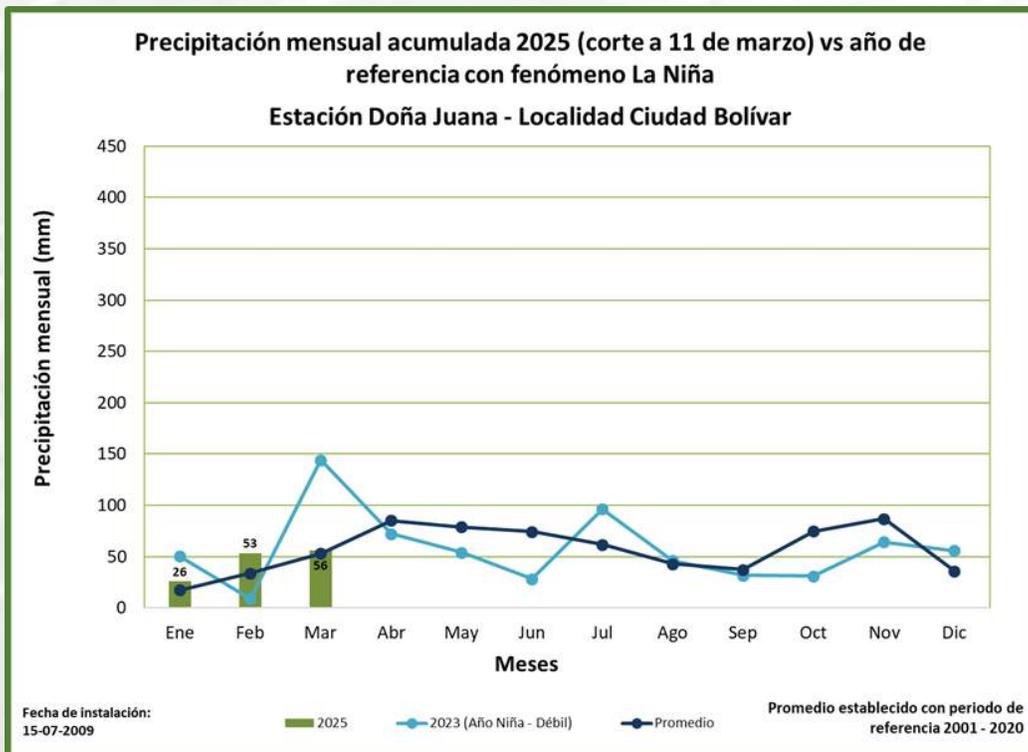
Gráfica 10. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Cerro Cazadores
Fuente. IDIGER, 2025



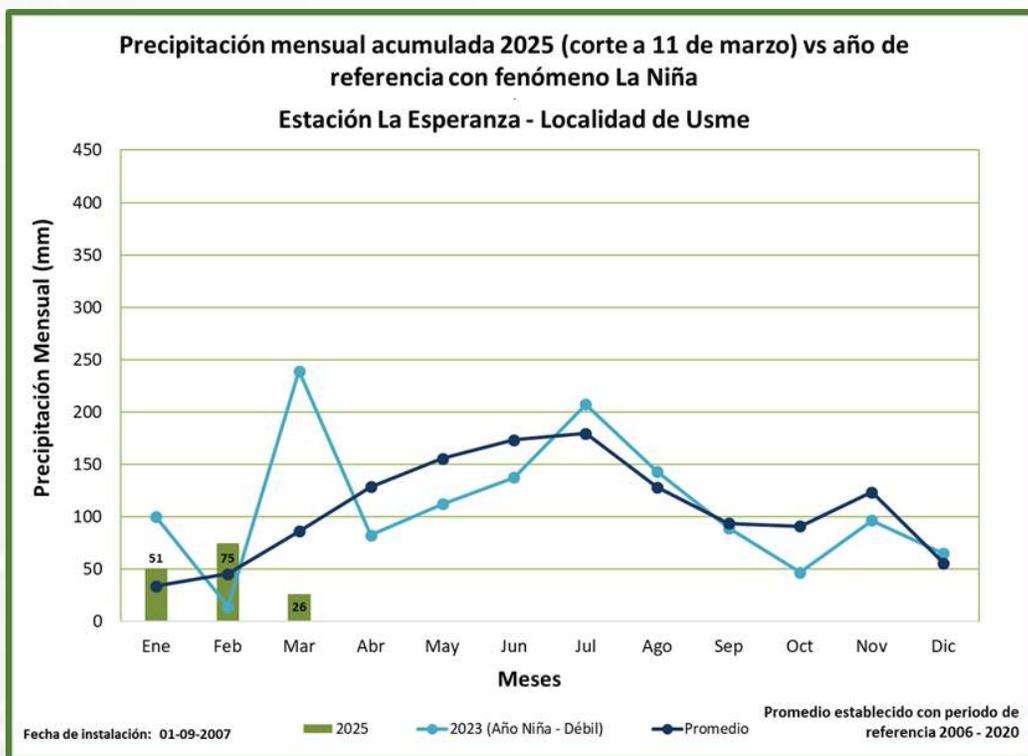
Gráfica 11. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Kennedy
Fuente. IDIGER, 2025



Gráfica 12. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Guadalupe
Fuente. IDIGER, 2025



Gráfica 13. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación Doña Juana
Fuente. IDIGER, 2025



Gráfica 14. Precipitación Total Mensual 2025 (corte a marzo 11) y año de referencia Niña. Estación La Esperanza Fuente. IDIGER, 2025

Según lo observado en las gráficas anteriores, para el mes de febrero, que no corresponde a esa primera temporada de lluvias, en todas las estaciones analizadas ha superado el promedio y el año de referencia 2023. Entrando ya al inicio de la primera temporada de lluvias, correspondiente a marzo que es el mes de transición, se han mantenido por debajo de los promedios en los sectores del noroccidente, occidente y sur oriente. Los demás sectores muestran un incremento por encima del promedio, sin embargo, aún continúan por debajo de los acumulados registrados para La Niña 2023.

En particular, para la zona noroccidental (Ver Gráfica 10), se observa que, aunque los acumulados para el mes de marzo están por debajo del promedio, están muy cerca de sobre pasar dicho valor debido a que solamente a transcurrido las dos primeras semanas y se espera un incremento en las precipitaciones por la entrada del mes de abril. En comparación del año 2023, el registro está por debajo, sin embargo, sigue la misma situación respecto al poco tiempo de registros que se tiene del mes de marzo. Para el sector nororiental (Ver Gráfica 11), las precipitaciones acumuladas en lo que va corrido del mes de marzo, alcanzaron el promedio histórico. En relación al año 2023, todavía se encuentra por debajo de dicha referencia, siendo probable que se alcance en el transcurso del mes. En términos generales para el mes de enero en la zona nororiental y noroccidental, los acumulados se registraron por debajo del promedio y del año de referencia Niña (2023).

En lo observado para la zona centro occidental (Ver Gráfica 12 y Gráfica 14), en enero las dos estaciones estuvieron por debajo de los registros de referencia del año 2023, en relación con los promedios, la estación Kennedy fue la única que superó dicho registro. Para las precipitaciones mensuales en lo que va corrido del mes de marzo, son inferiores al promedio en la estación FOPAE, por su parte, en la estación Kennedy, las lluvias

mensuales superaron los promedios notoriamente. Por su parte los registros del 2023, están a la fecha de corte, por encima de lo registrado en el mes de marzo.

Según lo mostrado para la zona centro oriental (Ver *Gráfica 13* y *Gráfica 15*), nuevamente para el mes de enero se observa que los acumulados están por debajo de los registros de referencia del 2023 y la única estación que alcanzó el promedio histórico fue Guadalupe. En cuanto al mes de marzo (con corte al 11), los registros de las dos estaciones se ubican por debajo del promedio y del año 2023, siendo la estación Guadalupe la que cuenta con un acumulado muy cercano al promedio.

Para la zona suroccidental (Ver *Gráfica 16*), los acumulados de 2025 han superado los promedios históricos, respecto a los registros de referencia del 2023, como se mencionó anteriormente, el mes de febrero superó los acumulados considerablemente. En enero y marzo (con corte al 11 de marzo) no se superaron los registros del año Niña de referencia (2023). Finalmente, para la zona suroriental (Ver *Gráfica 17*), los acumulados de enero y febrero superaron el promedio y marzo (con corte al 11) se encuentra todavía por debajo de dicho registro.

Por lo anterior, se puede concluir que, los acumulados registrados para los meses de enero a marzo (con corte al 11) del año en curso han sido, en general, superiores al promedio en zonas del sur y centro de la ciudad, con excepción de los meses de enero en la zona norte. Por su parte, en relación con los acumulados de 2023, las precipitaciones mensuales han sido inferiores a éste en los meses de enero y marzo, mientras que, en el mes de febrero, los acumulados han sido notoriamente mayores. Las lluvias mensuales durante 2023 (entre enero y marzo) muestran acumulados superiores al promedio, destacándose el mes de febrero al estar por debajo de dicho registro en la zona centro y sur de la ciudad.

2.1.5. Comportamiento de la temperatura en Bogotá

De acuerdo con el estudio de caracterización climática de Bogotá y cuenca alta del río Tunjuelo, realizado por el IDEAM, la variación temporal de la temperatura media a lo largo del año en la ciudad es mínima, por lo que se considera que esta es constante en el tiempo, con variaciones de máximo 1°C, entre los meses con mayor y menor temperatura. Así mismo, se ha observado una tendencia al aumento con el paso de los años, según lo observado en el periodo de registro de las estaciones seleccionadas para el estudio, distribuidas a lo largo de la ciudad.

Las medias máximas de temperatura registran sus valores más altos en los meses de diciembre, enero, febrero y marzo, por el contrario, en junio, julio y agosto se presentan los valores más bajos de este parámetro. Por otra parte, los valores mínimos medios se presentan en enero y febrero. En su distribución espacial, la temperatura en Bogotá presenta sectores más fríos típicamente en la zona de Cerros Orientales y Usme, por su parte, los sectores más cálidos se encuentran en la zona occidental de la ciudad, en localidades como Ciudad Bolívar, Bosa, Kennedy, Fontibón y Suba.

Con referencia al occidente de la ciudad, con datos históricos de la estación meteorológica ubicada en el aeropuerto El Dorado, en el último trimestre del año - octubre, noviembre y diciembre - los valores diarios de temperatura máxima del aire oscilan alrededor de los 19.4 °C, y los valores mínimos fluctúan cerca de los 7.7 °C.

2.1.6. Comportamiento del viento en Bogotá

De acuerdo con el estudio de caracterización climática de Bogotá y cuenca alta del río Tunjuelo, realizado por el IDEAM, en Bogotá existen vientos generales y vientos locales, cuyo comportamiento está estrechamente relacionado con la ocurrencia de lluvias en la ciudad.

Los vientos generales son los de influencia sinóptica, es decir, los relacionados con los Alisios, que provienen del noreste y sureste en el área de la ciudad y en el altiplano. Estos vientos están asociados a la ocurrencia de lloviznas a partir de la última semana de junio o comienzos de julio. Una vez se establece la influencia de este viento, las precipitaciones de la primera temporada de más lluvias disminuyen su intensidad y son reemplazadas por lloviznas, sobre todo en los cerros orientales y a lo largo de las estribaciones de la cadena montañosa que enmarca la ciudad.

Aunque los vientos Alisios disminuyen paulatinamente su intensidad, no dejan de presentarse algunas lluvias eventuales de corta duración, las cuales son precedidas por tiempo seco durante los meses de julio y agosto. Luego que abandona la influencia de los vientos Alisios, aproximadamente en septiembre, aumenta el cubrimiento de la nubosidad y aparecen las primeras lluvias producto de la presencia del viento.

Posteriormente, en la segunda temporada de lluvias de septiembre, octubre y noviembre, los vientos locales son bastante variables y dependen de la distribución de las precipitaciones. Los vientos más dominantes en la temporada son los del noreste, este y oeste, con velocidades de 6 a 8 metros por segundo. Esta situación, de viento encontrado de diferentes direcciones, da lugar a condiciones de discontinuidad y presencia de convección que, junto con el calentamiento del día, favorecen las precipitaciones fuertes y ocurrencia de formaciones de tormentas eléctricas en zonas locales y a veces de poca extensión.

La dirección de los vientos también tiene relación con la humedad y las lluvias; en términos generales las corrientes del Este son más secas que las del Oeste y la precipitación más abundante se presenta cuando sopla de esta última dirección.

2.2. DEFINICIÓN DE ÁMBITOS DE APLICACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN DISTRITAL DE PREPARACIÓN, RESPUESTA Y RECUPERACIÓN TEMPORADAS DE LLUVIAS - TEMPORADAS DE LLUVIAS 2025

Partiendo de la definición dada por la Ley 1523 de 2012, donde la amenaza es el peligro latente de que un evento físico de origen natural, o causado, o inducido por la acción humana de manera accidental, se presente con una severidad suficiente para causar pérdida de vidas, lesiones u otros impactos en la salud, así como también daños y pérdidas en los bienes, la infraestructura, los medios de sustento, la prestación de servicios y los recursos ambientales.

En la **Tabla 1**, se describen los fenómenos amenazantes que pueden presentarse durante la temporada de menos lluvias en la ciudad, asimismo, en la **Tabla 2**, se presentan las probables consecuencias ante la materialización de los fenómenos amenazantes asociados a la temporada.

FENÓMENOS AMENAZANTES	DESCRIPCIÓN
Movimientos en Masa	Un movimiento en masa es el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros, se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Son conocidos popularmente como deslizamientos, derrumbes, procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, fallas de taludes y laderas. Para profundizar en el conocimiento respecto de esta amenaza se puede consultar la Caracterización General del Escenario de Riesgo por Movimientos en Masa en Bogotá en el enlace: https://www.idiger.gov.co/rmovmasa .
Avenidas Torrenciales	Las avenidas torrenciales son crecidas repentinas producto de fuertes precipitaciones que causan aumentos rápidos del nivel de agua de los ríos y quebradas de alta pendiente. Estas crecientes pueden ser acompañadas por flujo de sedimentos de acuerdo con las condiciones de la cuenca. Debido a sus características pueden causar grandes daños en infraestructura y pérdida de vidas humanas. Para profundizar en el conocimiento respecto de esta amenaza se puede consultar la Caracterización General del Escenario de Riesgo por Avenidas Torrenciales en el enlace: https://www.idiger.gov.co/riesgo-por-avenidas-torrenciales .
Inundación	Las inundaciones son producidas por exceso de agua, invadiendo áreas que en condiciones normales están secas. Este fenómeno desempeña un papel importante en la regulación de los sistemas hídricos, por esta razón, cuando se modifican dichos sistemas o se ocupan las áreas susceptibles de ser inundadas pueden generar afectaciones. Las inundaciones se pueden categorizar en los siguientes tipos: <ul style="list-style-type: none"> ● Inundación por desbordamiento ● Inundación por encharcamiento Para profundizar en el conocimiento respecto de esta amenaza se puede consultar la Caracterización General del Escenario de Riesgo por Inundación en el enlace: https://www.idiger.gov.co/rinundacion .
Vendavales	Aumento de la intensidad de los vientos durante intervalos cortos de tiempo, con valores superiores a 25 nudos (46 km/h). ⁸
Granizadas	Precipitación de partículas de hielo (granizos), transparentes o parcial o totalmente opacas, en general de forma esferoidal, cónica o irregular, cuyo diámetro varía generalmente entre 5 y 50 mm que caen de una nube separadas o aglomeradas en bloques irregulares ⁹ .
Tormenta	Descarga brusca de electricidad atmosférica que se manifiesta por un resplandor breve (relámpago) y por un ruido seco o un estruendo sordo (trueno). Las tormentas se asocian a nubes convectivas (Cumulonimbus) y suelen acompañarse de precipitación en forma de chubascos de lluvia o de hielo o, en ocasiones, de nieve, nieve granulada, hielo granulado o granizo. ¹⁰

Tabla 2. Clasificación de eventos asociados a la temporada de menos lluvias

Fuente: IDIGER. 2025

⁸ Tomado de GLOSARIO IDEAM, consultado en <http://www.ideam.gov.co/web/atencion-y-participacion-ciudadana/glosario>

⁹ IDEM.

¹⁰ Glosario meteorológico IDEAM 2019, consultado en <http://www.ideam.gov.co/documents/11769/72085840/Anexo+10.+Glosario+meteorol%C3%B3gico.pdf/6a90e554-6607-43cf-8845-9eb34eb0af8e>

ORIGEN DE LOS FENÓMENOS AMENAZANTES	FENÓMENOS AMENAZANTES	TIPOS DE EVENTOS	PROBABLES CONSECUENCIAS	COORDINACIÓN INTERSECTORIAL
DE ORIGEN NATURAL (GEOLÓGICAS)	Movimientos en Masa	<ul style="list-style-type: none"> ● Desprendimientos o Volcamientos ● Deslizamientos ● Flujos o Reptaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación en edificaciones y equipamientos. ● Afectación a la población. ● Afectación de redes de servicios públicos. ● Afectación de estructuras de drenaje y de la red de alcantarillado, así como de cuerpos de agua. ● Afectación de elementos constitutivos del entorno urbano - zonas de uso público o privado, entre otros. <p>Afectación en la salud de la población. <i>Atrapamientos y rescates</i> <i>Salud pública y medio ambiente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
DE ORIGEN SOCIO NATURAL	Avenidas Torrenciales	<ul style="list-style-type: none"> ● Avenidas Torrenciales 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación en edificaciones y equipamientos. ● Afectación a la población. ● Afectación de redes de servicios públicos. ● Afectación de estructuras de drenaje y de la red de alcantarillado, así como de cuerpos de agua. ● Afectación de elementos constitutivos del entorno urbano - zonas de uso público o privado, entre otros. <p>Afectación en la salud de la población. <i>Atrapamientos y rescates</i> <i>Salud pública y medio ambiente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. ● Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental.
DE ORIGEN SOCIO NATURAL	Inundación	<ul style="list-style-type: none"> ● Inundación por desbordamiento ● Inundación por ruptura de jarillón ● Inundación por encharcamiento ● Eventos de insuficiencia de drenaje 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación en edificaciones y equipamientos. ● Afectación a la población. ● Afectación de estructuras de drenaje y de la red de alcantarillado. ● Afectación de elementos constitutivos del entorno urbano - zonas de uso público o privado, entre otros. <p>Afectación en la salud de la población. <i>Atrapamientos y rescates</i> <i>Salud pública y medio ambiente.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. ● Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental. ● Comisión Intersectorial de Servicios Públicos

ORIGEN DE LOS FENÓMENOS AMENAZANTES	FENÓMENOS AMENAZANTES	TIPOS DE EVENTOS	PROBABLES CONSECUENCIAS	COORDINACIÓN INTERSECTORIAL
DE ORIGEN NATURAL (HIDROMETEOROLÓGICOS)	Vientos débiles y fuertes; Vendavales y Estabilidad atmosférica	<ul style="list-style-type: none"> ● Árbol caído o en riesgo de caída. ● Daño o falla estructural – Caída de elementos. ● Contaminación atmosférica. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación física y estructural a edificaciones (incluye viviendas), vehículos, componentes del espacio público, entre otros elementos. <p>Afectación en la salud de la población. <i>Eventos respiratorios</i> <i>Enfermedad Similar a la Influenza (ESI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) - IRAG inusitado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. ● Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental.
DE ORIGEN NATURAL (HIDROMETEOROLÓGICOS)	Granizadas	<ul style="list-style-type: none"> ● Daño o falla estructural - Caída de elementos. ● Daño a cultivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación física y estructural a edificaciones (incluye viviendas), vehículos, componentes del espacio público, entre otros elementos. ● Afectaciones al sector agropecuario. <p>Afectación en la salud de la población. <i>Eventos respiratorios</i> <i>Enfermedad Similar a la Influenza (ESI) e Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG) - IRAG inusitado.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. ● Comisión Intersectorial para la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Distrito Capital.
DE ORIGEN NATURAL (HIDROMETEOROLÓGICOS)	Tormenta	<ul style="list-style-type: none"> ● Electrocuación ● Daño o falla estructural - Caída de elementos. ● Incendios. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Afectación física y estructural a edificaciones (incluye viviendas), vehículos, componentes del espacio público, entre otros elementos. ● Afectación a la población. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

Tabla 3. Probables consecuencias ante la materialización de los fenómenos amenazantes asociados a la temporada de menos lluvias

Fuente: Adaptado de la Guía Metodológica para la formulación de los Planes Municipales de Gestión del Riesgo de Desastre¹¹ UNGRD 2021.

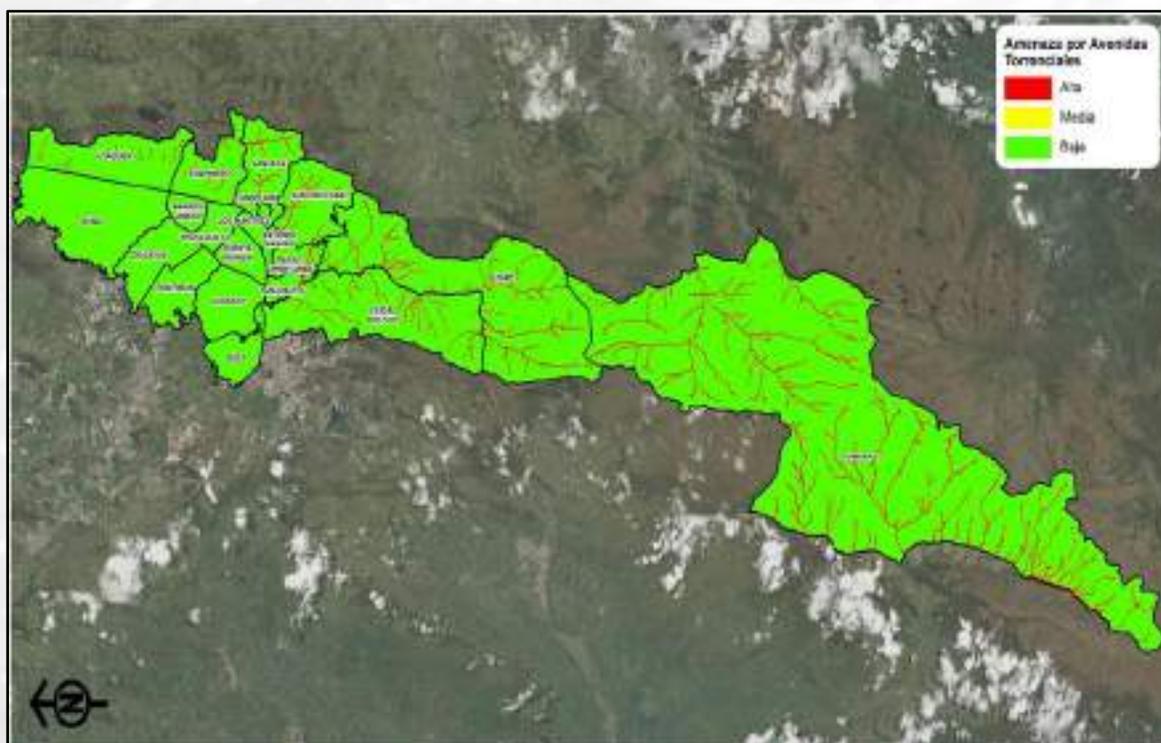
¹¹ Consultado en <http://201.130.16.43/handle/20.500.11762/32750>

Para definir los ámbitos de aplicación del Plan de Acción Distrital para las Temporadas de Lluvias 2025 con influencia de fenómenos de Variabilidad Climática, el IDIGER, como autoridad técnica en materia de riesgos, analizó en primera instancia, los factores de riesgo asociados a la materialización de eventos recurrentes en Bogotá por lo que se presentan a continuación los ámbitos donde se concentran los eventos en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo y del Cambio Climático (SIRE).

2.2.1 Ámbito de Aplicación Movilidad (Lámina de agua en vía, avenida torrencial en vía)

Las avenidas torrenciales, también conocidas como crecientes, crecidas, borrasca o torrentes, son crecidas repentinas producto de fuertes precipitaciones que causan aumentos rápidos del nivel de agua de los ríos y quebradas de alta pendiente. Estas crecientes pueden ser acompañadas por flujo de sedimentos de acuerdo con las condiciones de la cuenca. Debido a sus características pueden causar grandes daños en infraestructura y pérdida de vidas humanas.

La amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitos para suelo urbano y de expansión urbana, se zonifica a partir de los resultados de los estudios básicos elaborados a escala 1:5.000, los cuales se presentan en el **Mapa 1**. CU-2.2.4 "Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas para suelo urbano y de expansión urbana"; lo anterior según lo establecido en el Decreto Distrital 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."



Mapa 1. CU-2.2.4 "Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas para suelo urbano y de expansión urbana".
Fuente: Tomado de los anexos del Decreto 555 del 2021.

De acuerdo con la información de la bitácora de emergencias del SIRE, los eventos relacionados con el ámbito de aplicación Movilidad, los cuales corresponden a las emergencias materializadas con lámina de agua en vía pública y afectaciones en la red de alcantarillado localizada en vía pública ante la materialización de crecientes súbitas, en mayor proporción de ocurrencia se ha materializado en:

- ✓ Localidad de Usaquén: Barrios Santa Ana, Santa Cecilia Norte, San Cristóbal Norte, San Patricio, Cedritos, Caobos Salazar, Bosque de Pinos.
- ✓ Localidad de Chapinero: Barrios San Isidro, Chapinero central, Chicó Norte, Marly, Lago Gaitán, Bosque Calderón, Pardo Rubio, San Luis, El Nogal.
- ✓ Localidad de Suba: Club Los Lagartos, Prado Veraniego, Potosí, Aures, San José de Bavaria, Las Mercedes.
- ✓ Localidad de Ciudad Bolívar: Barrios El Paraíso, Arborizadora Alta, La Estancia, Chicala el Rubi, Perdomo, Potosí, Caracolí, Villas de Diamante, Estrella del Sur y Quiba.

También se incluyen las afectaciones en la movilidad por lluvias materializadas ante lámina de agua en vía pública materializadas en el primer trimestre del año 2025:

- ✓ Localidad de Kennedy: Barrios María Paz, Patio Bonito, El Amparo, Marsella, Nueva York.
- ✓ Localidad de Engativá: Barrios Normandía, Los Cerezos, Bellavista Occidental, Garces Navas, El Muelle, La Estrada, Santa Helenita, Luis Carlos Galán.
- ✓ Localidad de Fontibón: Barrios Centro Fontibón, Kasandra, Capellania, Versalles, Ciudad Salitre.

En el Anexo 2. Sitios priorizados para el ámbito de movilidad se puede consultar información de detalle relacionada con la localización de sectores relacionados con este ámbito de aplicación.

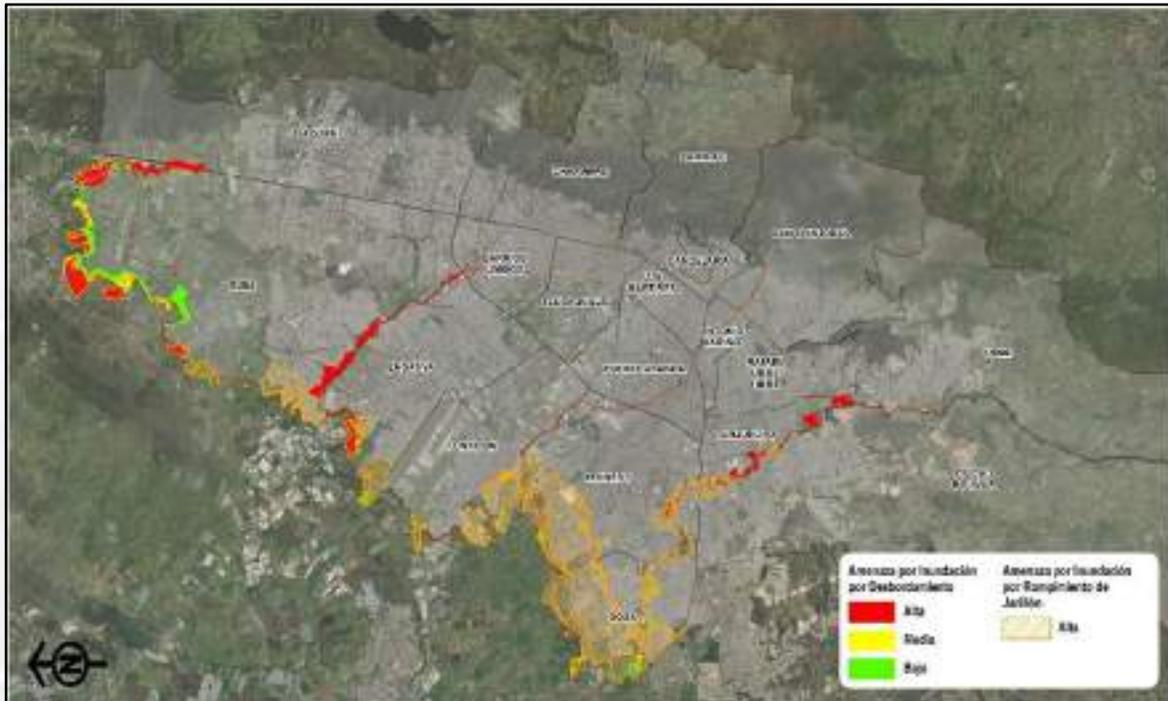
2.2.2 Ámbito de Aplicación Incidencias en el drenaje (Inundaciones, encharcamientos e insuficiencias en el drenaje diferentes a las materializadas en vía)

Las inundaciones son producidas por exceso de agua, invadiendo áreas que en condiciones normales están secas. Este fenómeno desempeña un papel importante en la regulación de los sistemas hídricos, por esta razón, cuando se modifican dichos sistemas o se ocupan las áreas susceptibles de ser inundadas pueden generar afectaciones. La zonificación de amenaza por inundación por desbordamiento y rompimiento de jarillón en suelo urbano y de expansión urbana, se desarrolló a partir de los resultados de los estudios básicos elaborados a escala 1:5.000, se encuentran identificadas en el **Mapa 1**. CU-2.2.4 "Amenaza por avenidas torrenciales y/o crecientes súbitas para suelo urbano y de expansión urbana". y **Mapa 3**. CU-2.2.14 "Amenaza por encharcamiento en suelo urbano y de expansión urbana"; lo anterior está definido en el Decreto Distrital 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C.". En Bogotá se pueden presentar tres tipos de inundaciones:

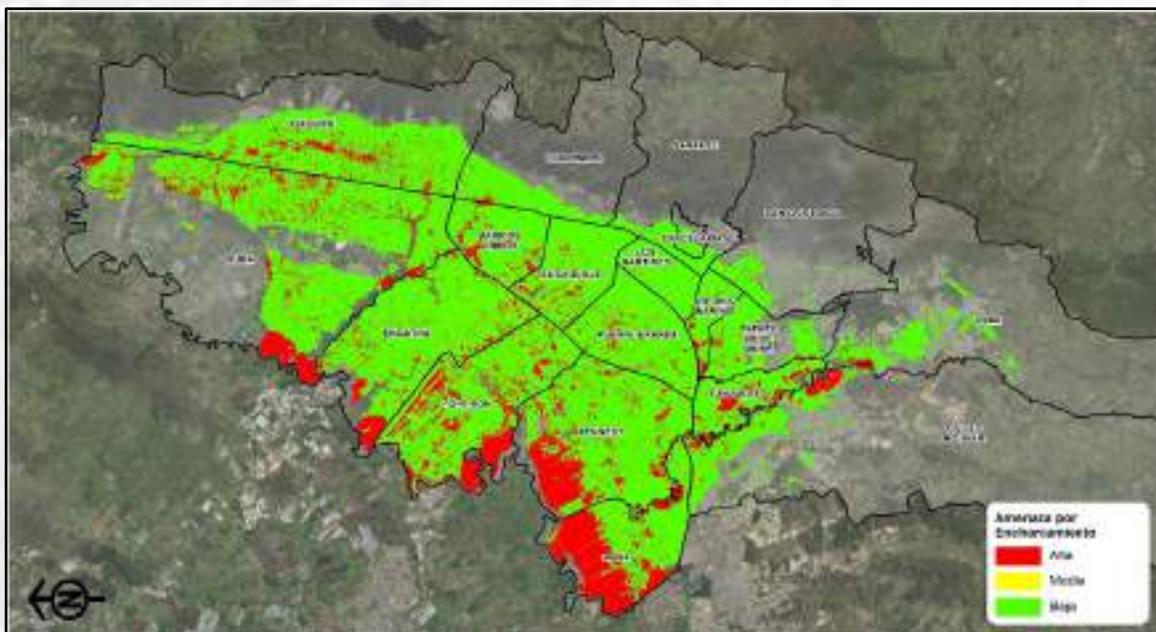
- **Inundaciones por Encharcamientos:** Los encharcamientos son una consecuencia de la insuficiencia del drenaje asociado a la red de alcantarillado de la Ciudad.
- **Inundaciones por Desbordamiento:** El desbordamiento está asociado a la pérdida de capacidad de drenaje de un cuerpo de agua dentro de los límites naturales o antrópicos definidos, lo cual, al superar el punto de confinamiento lateral de la ronda hidráulica, se transporta el flujo al exterior del

cuerpo de agua, generando láminas de agua en su entorno (asociado a la zona de manejo y preservación ambiental de cada cuerpo de agua).

- o **Inundación por rompimiento de Jarillón:** inundaciones provocadas por la posible falla o ruptura de los jarillones que conforman el sistema de protección contra inundaciones del Distrito Capital, localizados principalmente en los ríos Bogotá y Tunjuelo.



Mapa 2. CU-2.2.10 "Amenaza por inundación para suelo urbano y de expansión urbana"
Fuente: Tomado de los anexos del Decreto 555 del 2021.



Mapa 3. CU-2.2.14 "Amenaza por encharcamiento en suelo urbano y de expansión urbana"
Fuente: Tomado de los anexos del Decreto 555 del 2021

La zona urbana de Bogotá está dividida en cuatro principales cuencas de drenaje correspondientes a los ríos Salitre, Fucha, Tunjuelo que drenan principalmente en sentido oriente-occidente y Torca que fluye en sentido sur – norte. Todas estas cuencas entregan al Río Bogotá como receptor principal. Considerando lo anterior, la ciudad se encuentra localizada en los valles aluviales de estos cauces y por lo tanto en zonas que históricamente correspondían a áreas de inundación. En este sentido, es común que se suelen presentar inundaciones (por encharcamiento y desbordamiento) asociadas a fuertes lluvias, fallas funcionales en el sistema de drenaje de la ciudad y a falta de capacidad hidráulica de los cuerpos de agua.

Se estima que, en Bogotá, desde el año 2001 se han atendido más de 8000 eventos de emergencia asociados con el fenómeno de inundación, siendo uno de los eventos más recurrentes en la ciudad. Se estima que más del 80 % de dichos eventos han ocurrido durante las dos temporadas de lluvias de (marzo –junio) y (octubre –diciembre).

Para contar con mayor información se puede consultar la página web <https://www.idiger.gov.co/rinundacion>.

De acuerdo con la información de la bitácora de emergencias del SIRE, los eventos relacionados con el ámbito de aplicación Insuficiencia de drenaje, los cuales corresponden a las emergencias materializadas ante inundaciones y encharcamientos, asociados a daños en redes de servicios públicos de alcantarillado, así como el encharcamiento de edificaciones, por desbordamiento de cuerpos de agua y represamiento de cauce, en mayor proporción de recurrencia de emergencias se ha materializado en:

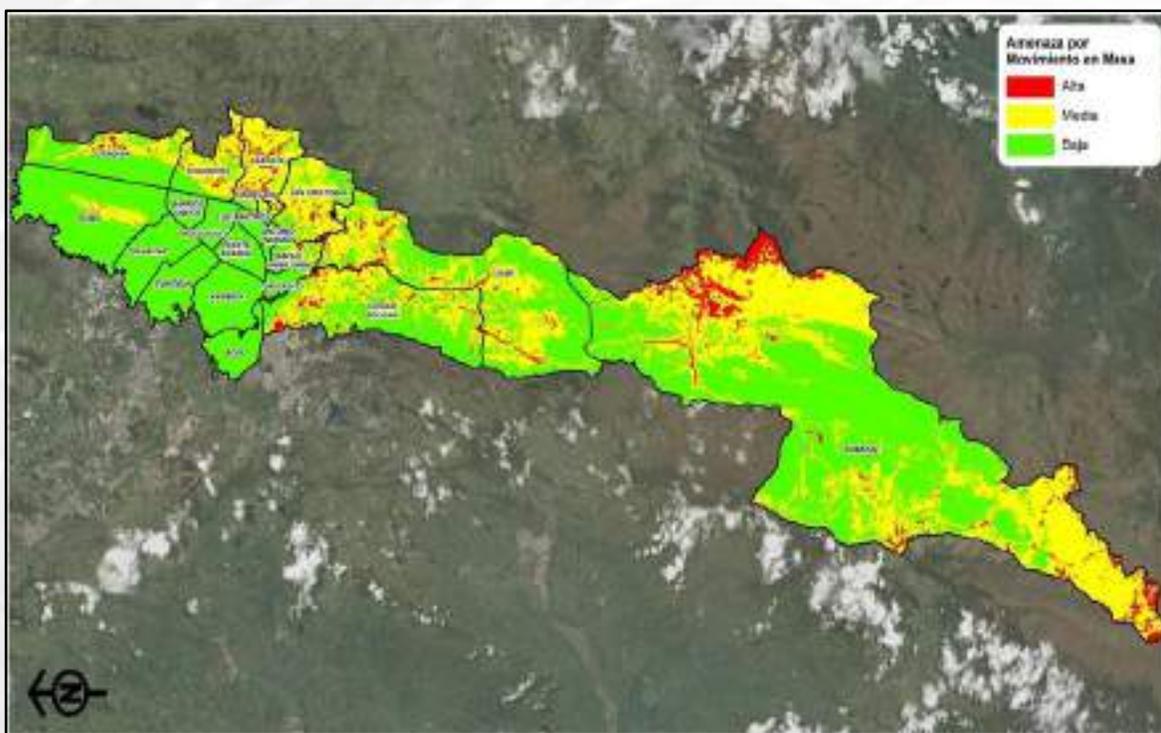
- ✓ Localidad de Kennedy: Barrios Campo Alegre, El Saucedal, María Paz, El Amparo, Patio Bonito, Ciudad Galán, El Rubi, Las Vegas de Santa Ana, Llano Grande.
- ✓ Localidad de Suba: Barrios Bilbao, San José de Bavaria, Villa Cindy, Aures, Lisboa, La Gaitana, Tibabuyes, Casa Blanca Suba.
- ✓ Localidad de Bosa: Barrios El Remanso, San José, Osorio Diez, Islandia, Brasil, Bosa, San Bernardino, José Antonio Galán, La Libertad.
- ✓ Localidad de Engativá: Barrios Normandía, Florida Blanca, Garcés Navas, Boyacá Real, Los Cerezos, Santa Helenita, Villa Gladys, Villas de Granada.
- ✓ Localidad de Ciudad Bolívar: Barrios El Paraíso, Bella Flor, Quiba, Arborizadora Alta, Compartir, El Tesoro, La Estancia, Caracolí, Lucero Medio y Bajo.
- ✓ Localidad de Usaquén: Barrios Santa Cecilia Norte, San Cristóbal Norte, Santa Ana, Santa Bárbara, Caobos Salazar, San Antonio Norte.
- ✓ Localidad de Usme: Barrios Usme Pueblo, A.J. Sucre, Villa Diana, La Aurora, Danubio Azul, Alfonso López, Santa Librada, Santa Marta, Chuniza, Bolonia, La Andrea, El Uval.
- ✓ Localidad de San Cristóbal: Barrios La Belleza, La Victoria, Juan Rey, Santa Inés, La Gloria, Guacamayas, San Martín.

En el Anexo 3. Sitios priorizados para el ámbito incidencias en el drenaje se puede consultar información de detalle relacionada con la localización de sectores relacionados con este ámbito de aplicación.

2.2.3 Ámbito de Aplicación Intervención Territorial (Medidas correctivas y control)

Los movimientos en masa son el proceso por el cual un volumen de material constituido por roca, suelo, tierras, detritos o escombros, se desplaza ladera abajo por acción de la gravedad. Son conocidos popularmente como deslizamientos, derrumbes, procesos de remoción en masa, fenómenos de remoción en masa, fallas de taludes y laderas. En las temporadas de 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. Las localidades de Ciudad Bolívar, Usaquén, Rafael Uribe Uribe, San Cristóbal y Usme son las que mayor número de emergencias han registrado históricamente por estos fenómenos.

La zonificación de amenaza por movimientos en masa para suelo urbano, de expansión urbana y rural se desarrolló a partir de los resultados de los estudios básicos elaborados a escala 1:5.000 para suelo urbano y de expansión urbana y escala 1:25.000 para el suelo rural, los cuales se delimitan en el **Mapa 4. CG-3.3.1 "Amenaza por movimiento en masa"**; lo anterior según lo establecido en el Decreto Distrital 555 de 2021 "Por el cual se adopta la revisión general del Plan de Ordenamiento Territorial de Bogotá D.C."



Mapa 4. CG-3.3.1 "Amenaza por movimiento en masa"
Fuente: Tomado de los anexos del Decreto 555 del 2021

De acuerdo con la información de la bitácora de emergencias del SIRE, los eventos relacionados con el ámbito de aplicación Control Territorial, los cuales corresponden a las emergencias materializadas ante movimientos en masa, granizadas y afectación estructural de viviendas; la mayor proporción de ocurrencia se ha materializado en:

- ✓ Localidad de Ciudad Bolívar: Barrios Arabia, Arborizadora Alta, Bella Flor, Casa de Teja, Cedritos del Sur, Mirador del Paraíso, Quiba, Los Alpes, Minuto de María, Potosí, El Tesoro, Caracolí, Santa Viviana, Lucero Alto, Sierra Morena Juan Pablo, El Tesoro y Villas del Diamante..
- ✓ Localidad de San Cristóbal: Barrios Buenos Aires, Santa Ana Sur, San Blas, Altamira, San Martín, Los Alpes, San Cristóbal, Juan Rey, Altos del Zuque, Ramajal, La Gloria, Granada Sur – Montebello y El Triángulo.
- ✓ Localidad de Usme: Barrios Arrayanes, Tocaimíta, Doña Liliana, Villa Anita, Bolonia, Portal del Divino, La Fiscala, La Esperanza.
- ✓ Localidad de Rafael Uribe Uribe: Barrios Arboleda Sur, Diana Turbay, Cerros de Oriente, Diana Turbay Cultivos, Hospital San Carlos, El Portal, Playón, Marco Fidel Suarez, Las Colinas, Granjas de San Pablo y la Resurrección.
- ✓ Localidad de Santa Fe: Barrios Vitelma, Santa Rosa de Lima, El Dorado, Los Laches, Rocio, Guavio, El Mirador, Vereda Verjón.
- ✓ Localidad de Chapinero: Barrios San Martín de Porres, El Refugio, San Luis, San Isidro Patios, La Esperanza, Pardo Rubio, Bosque Calderón, Paraíso, Ingemar, La Sureña, La Capilla, Siberia y María Cristina.
- ✓ Localidad de Suba: Barrios Altos de Suba, La Conejera, Tuna Alta, Ciudad Hunza.
- ✓ Localidad de la Candelaria: Belén. Egipto. las Aguas y Santa Bárbara

Adicionalmente a las condiciones y probables afectaciones asociadas a los movimientos en masa, en este Ámbito de Aplicación se deben tener en cuenta las consecuencias que pueden llegar a materializarse en las diferentes localidades de Bogotá ante la probabilidad de ocurrencia de granizadas, vendavales y sus consecuencias. En el Anexo 4. Sitios propensos a deslizamientos priorizados en el Distrito Capital y en el Anexo 5. Sitios propensos a movimientos en masa – ámbito control territorial se puede consultar información de detalle relacionada con la localización de sectores relacionados con este ámbito de aplicación.

2.2.4 Ámbito de Aplicación Afectaciones por Arbolado

Las afectaciones por arbolado urbano son las reportadas según las tipificaciones relacionadas en la **Tabla 1**, que contemplan caída de árbol (volcamiento total de árbol) y riesgo de caída de árbol (caída de ramas y pérdida de verticalidad de árbol), los cuales suceden por acumulación de fuertes lluvias, acción del viento, mal estado fitosanitario del individuo arbóreo y por intervención antrópica, entre otros.

De acuerdo con la información de la bitácora de emergencias del SIRE, los eventos relacionados con el ámbito de aplicación Arbolado, los cuales corresponden a las emergencias materializadas ante arbolado caído o en riesgo de caída; la mayor proporción de ocurrencia se ha materializado en:

- ✓ Localidad de Suba: Barrios Casa Blanca, Villa del Prado, Portales del Norte, Niza, San José de Bavaria, Puente Largo, Suba Naranjos, Niza, Tibabuyes.
- ✓ Localidad de Usaquén: Barrios Santa Bibiana, Bella Suiza, Santa Ana Oriental, Cedritos, Santa Bárbara, Santa Ana, San Patricio, Lisboa, Cedro Salazar, Torca.
- ✓ Localidad de Engativá: Barrios Ciudadela Colsubsidio, El Cortijo, Jardín Botánico, Bosque Popular, El Encanto, Normandía, Santa Helenita, Vilas de Granada, París Gapitan, Villa Luz.
- ✓ Localidad de Chapinero: Barrios Chicó, Los Rosales, La Cabrera, El Refugio, Bella Vista, Quinta Camacho, Emaus.

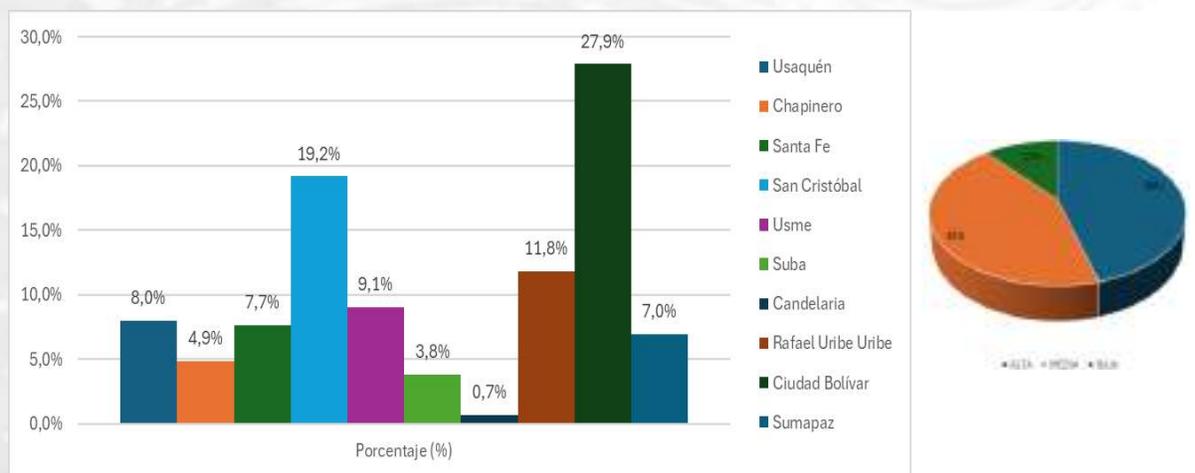
- ✓ Localidad de Teusaquillo: Barrios La Soledad, Nicolás de Federmán, La Esmeralda, La Magdalena, Teusaquillo, Parque Simón Bolívar, Palermo, San Luis, Ciudad Salitre.
- ✓ Localidad de Fontibón: Barrios Ciudad Salitre, Modelia, Capellanía, El Tintal, Santa Cecilia, La Esperanza, Puerta de Teja.
- ✓ Localidad de Kennedy: Barrios Marsella, Villa Alsacia, Timiza, Carvajal, Mandalay, Castilla, Portal de las Américas.

En el Anexo 6. Sitios priorizados para el ámbito afectaciones por arbolado urbano se puede consultar información de detalle relacionada con la localización de sectores relacionados con este ámbito de aplicación.

2.2.5 Sectores con criticidad por movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales en Bogotá

El IDIGER ha identificado sectores con criticidad en la Ciudad a partir del análisis realizado a los sitios propensos a movimientos en masa en localidades de ladera y aquellos sectores con criticidad en ríos, quebradas y canales de la ciudad, base que es actualizada de forma permanente acorde con la dinámica propia en el territorio ante los factores amenazantes asociados, la dinámica de los escenarios y el comportamiento de las lluvias. El IDIGER definió con diferentes criterios técnicos en el marco de la gestión del riesgo de desastre la priorización de los sectores para cada factor amenazante objeto de priorización, tanto de carácter natural como socio natural, los cuales se complementaron con inspecciones para conocer las condiciones en que se encuentra el sector en la actualidad, así como identificar probabilidad de expansión o influencia en su entorno.

De los 287 sectores con criticidad por movimientos en masa para las 20 localidades y análisis de 9 sectores con base en eventos recurrentes para verificar su inclusión, más de 130 sectores fueron priorizados para seguimiento dada la posibilidad de materialización de la condiciones de amenaza existente.

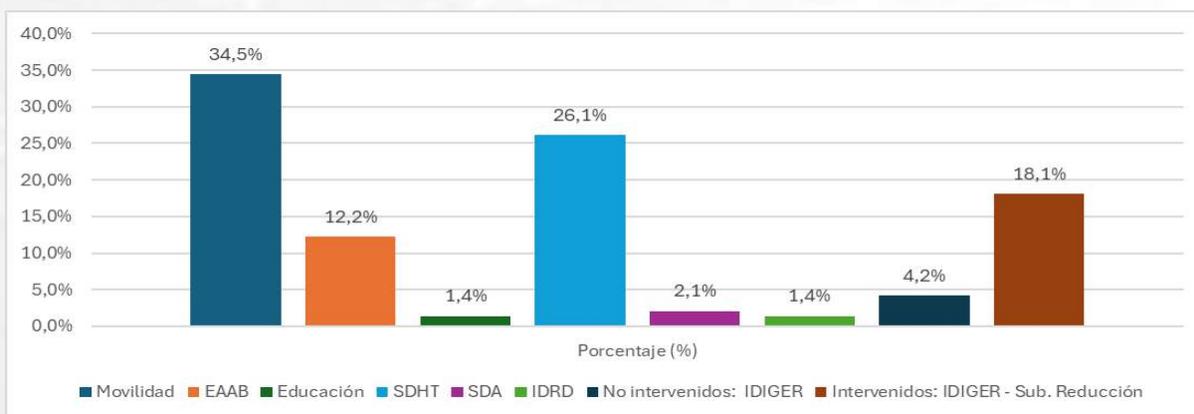


Gráfica 15. Porcentaje por localidad relacionado con los sectores con criticidad por Movimiento en Masa.

Fuente: IDIGER

De los sectores con criticidad ante movimientos en masa el 51% de los mismos se encuentran en algún polígono de control a la ocupación de la Secretaría Distrital del Hábitat, asimismo el 16% de estos sectores se encuentra en el Sistema Distrital de Áreas Protegidas.

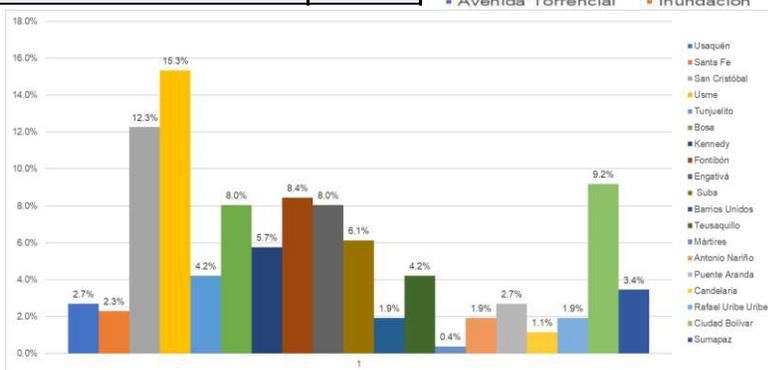
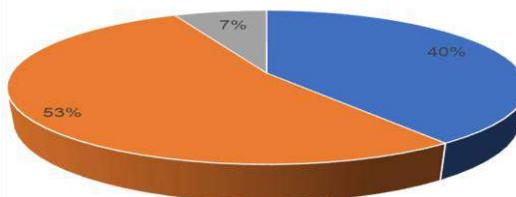
Si bien el 68% de los sectores con criticidad ante movimientos en masa han sido intervenidos con medidas correctivas, los mismos pueden requerir algún tipo de intervención con mantenimiento. Para reducir la condición existente en los sectores con criticidad por movimientos en masa se requiere gestión sectorial, siendo el 34.5% de los sectores con criticidad asociada al sector movilidad, el 29% asociado al sector Hábitat, el 12% por la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, entre otras entidades según se puede apreciar en la siguiente ilustración:



Gráfica 16. Entidades asociadas a la gestión integral de sectores con criticidad por Movimiento en Masa.
Fuente: IDIGER

De otra parte, frente a las amenazas por inundación y avenida torrencial los sectores con criticidad son 261, tal como se presenta a continuación:

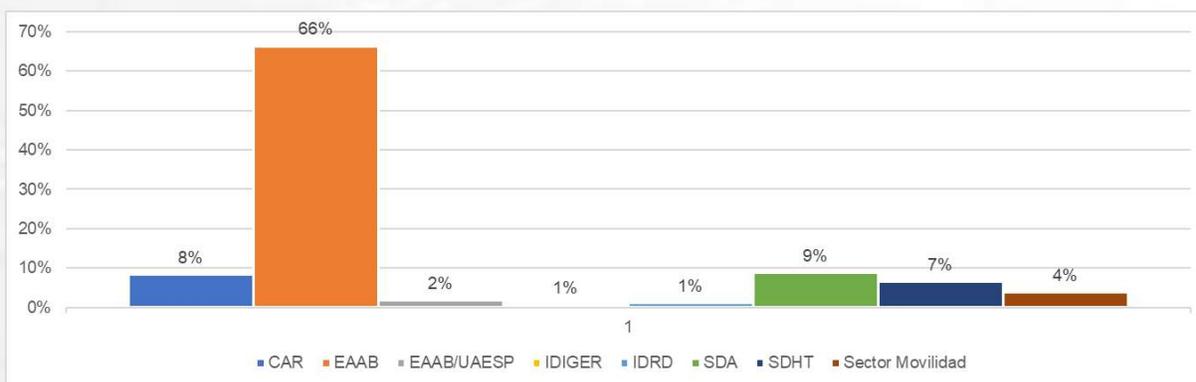
AMENAZA	TOTAL
Avenida Torrencial	104
Inundación	139
Inundación / Avenida Torrencial	18
Total general	261



Gráfica 17. Porcentaje por localidad relacionado con los sectores con criticidad por Inundación y Avenida Torrencial.
Fuente: IDIGER

De los sectores con criticidad ante inundación y avenida torrencial, el 32% de los mismos se encuentran en algún polígono de control a la ocupación de la Secretaría Distrital del Hábitat, asimismo el 5% de estos sectores se encuentra en el Sistema Distrital de Áreas Protegidas.

Para reducir la condición existente en los sectores con criticidad por movimientos en masa se requiere gestión sectorial, siendo el 66% de los sectores con criticidad asociada a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, el 9% está en el resorte de la Secretaría Distrital de Ambiente y el 8% es de responsabilidad de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca CAR. A continuación, se puede apreciar los sectores y entidades relacionados con la gestión territorial para la reducción del riesgo:



Gráfica 18. Entidades asociadas a la gestión integral de sectores con criticidad por Inundación y Avenida Torrencial.
Fuente: IDIGER

Algunas de las recomendaciones a tener en cuenta por entidades en el marco de las temporadas de lluvias y su relación con los sectores con criticidad ante movimientos en masa, son:

Por Movimientos en Masa:



- Fortalecer las acciones de control a ocupaciones informales desde su misionalidad.
- Se recomienda a las entidades encargadas de infraestructura vial gestionar los estudios y ejecución de obras necesarias para evitar daños futuros a la comunidad.
- Verificar y garantizar el mantenimiento para que las estructuras de paso vehiculares y peatonales se encuentren en buen estado.
- Mantenimiento y reparación de las obras existentes y en ejecución.
- Se sugiere a la alcaldía local la gestión necesaria en los sitios que presentan aumento por construcción de predios sin la reglamentación legal pertinente, o que presenten alto riesgo no mitigable
- Garantizar el control y retiro de la vegetación y basuras.

Por Inundación y Avenida Torrencial:



- Verificar y garantizar el mantenimiento para que las estructuras de paso vehiculares y peatonales se encuentren en buen estado, lo que previene obstrucciones que generen represamientos que pueden ser relevantes al perder altura del galibo.



- Garantizar el control y retiro de la vegetación y basuras que pueda causar la ralentización del flujo, su represamiento y obstrucción del cauce.
- Garantizar la estabilidad de las márgenes y de los jarillones, prevenir la erosión de la pata de las márgenes y taludes y realizar mantenimiento cuando por efecto natural o antrópico pierda las propiedades del diseño.



- Deberá garantizar el mantenimiento y estabilidad de los pasos elevados de tubería de gas natural sobre el cuerpo de agua, especialmente en temporada de lluvias.

En el Anexo 7. Sectores con Criticidad por Movimiento en Masa, Inundación y Avenida Torrencial se puede conocer el listado de sectores con criticidad priorizados, donde se identifica el actor que tiene injerencia en la gestión integral de cada sector. El nivel de alcance del presente Plan de Acción es limitado, para gestionar integralmente estos sectores con criticidad se requiere coordinación y gestión sectorial en el marco de las competencias de las entidades y sus capacidades que posibilite, en un mediano y largo plazo, implementar medidas de reducción del riesgo, no obstante se mencionan en el presente Plan de Acción para que los mismos sean tenidos en cuenta en la priorización y en el desarrollo de actividades por temporada climática, concentración de recurrencias o requerimientos constantes de intervención en un inmediato y corto plazo.

2.2.6 Inclusiones de nuevas áreas en los Ámbitos de Aplicación a lo largo de las temporadas de Lluvias 2025 en Bogotá

La definición de los Ámbitos de Aplicación priorizados en el marco del Plan Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con influencia de fenómenos de Variabilidad Climática el Niño / la Niña, como se mencionó en párrafos precedentes, tuvo como variable principal para su definición y la recurrencia de emergencias en periodos anteriores para los fenómenos amenazantes analizados; sin embargo, es probable la materialización de condiciones de riesgo en otras áreas que no se encuentren priorizadas; lo anterior, puede ser probable debido a la dinámica intrínseca del proceso social de la gestión del riesgo de desastres, es probable, que se presenten emergencias de este tipo en otros lugares, los cuales deben ser manejados según lo establecido en los **componentes 4 y 5 del presente Plan**, todo en adecuada articulación con la Estrategia Distrital de Respuesta a Emergencias EDRE – MA.

Con el objetivo de propiciar la gestión y tratamiento de nuevas áreas que, en medio de las temporadas de lluvias 2025, se materialicen y no hagan parte de los Ámbitos de Aplicación, a continuación, se presentan los pasos a seguir por los actores del SDGR-CC para su identificación, gestión y tratamiento:

- Cada entidad con responsabilidad en la ejecución de servicios y funciones de respuesta, en desarrollo de sus funciones operativas según la EDRE, podrá identificar áreas que requieran gestión y tratamiento de riesgos de forma especial; al identificar estas condiciones de riesgo deben activar el mecanismo de socialización de información de su Estrategia Institucional para la Respuesta a Emergencias, para transmitir la información hacia el delegado de la entidad en las Mesas de Trabajo definidas por la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
- El delegado de la entidad a las Mesas de Trabajo será el actor que transmitirá la información de la entidad tanto en el **Anexo 11.1** – Matriz de Nuevas Áreas para Gestión y Tratamiento, como en la sesión ordinaria o extraordinaria de las Mesas de Trabajo que se realicen con posterioridad a la identificación.
- La Secretaría de Gobierno remitirá la información a la Alcaldía Local respectiva para que, en desarrollo de su función como presidente del CLGR-CC, garantice que se incluye esta área en los puntos de seguimiento del Consejo Local respectivo.
- El CLGR-CC respectivo dinamizará las visitas, realizará el seguimiento requerido y propondrá las medidas de reducción a lugar y responsables de ejecución, según la condición de riesgo que se ha identificado en los recorridos realizados.
- La Alcaldía Local informará al delegado a las Mesas de Trabajo de la Secretaría Distrital de Gobierno el resultado del seguimiento y el avance en la ejecución de las medidas para reducir la condición de riesgo existente, con el objetivo que el delegado la socialice con las Mesas de Trabajo de la Comisión Intersectorial.

2.2.7 Monitoreo asociado a los Ámbitos de Aplicación

El IDIGER, como coordinador del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – SDGR-CC ha venido trabajando, desde el Área Monitoreo de Riesgos, en la definición de umbrales asociados a la materialización de fenómenos amenazantes de los escenarios de riesgos establecidos para la ciudad. Para la identificación y parametrización de las condiciones hidrometeorológicas asociadas a la ocurrencia de los eventos durante la temporada de lluvias en la ciudad, la entidad ha desarrollado varias estrategias con el fin de emitir diversos documentos como boletines, reportes que apoyen la toma de decisiones frente a las condiciones de riesgo identificadas. Así, para los diferentes fenómenos amenazantes se realizan las siguientes actividades.

- **Movimientos en masa**

Mediante la actualización de información referente a los eventos de movimientos en masa reportados en la plataforma SIRE, así como los identificados en los Diagnósticos y Conceptos Técnicos adelantados por la entidad y la recopilación periódica de los datos de lluvia reportados por la RHB, se realizan análisis detallados para las áreas de la ciudad susceptibles a movimientos en masa identificadas en el mapa de amenaza por movimientos en masa, con

el fin de establecer y actualizar los valores de los parámetros de lluvia asociados a la ocurrencia de deslizamientos, esta información se actualiza periódicamente a partir de herramientas automatizadas y de Sistemas de Información Geográfica, cuyos resultados son publicados en el aplicativo SAB de sitios propensos a movimientos en masa. <https://www.sire.gov.co/web/sab/inicio#>. Este monitoreo debe estar acompañado de un seguimiento constante que se adelanta desde los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - CLGR-CC, en el marco del seguimiento preventivo, programado o ante una materialización, según se realiza en cada localidad.

- **Encharcamientos e insuficiencias del sistema de drenaje**

A partir de los datos de lluvia obtenidos de RHB, así como los eventos de encharcamiento reportados en la plataforma SIRE, a la fecha se han definido umbrales de intensidades de lluvia asociados a dichos eventos en la ciudad, los cuales establecen una relación entre los eventos registrados y los parámetros de lluvia analizados en las estaciones que hacen parte de la RHB. Debido al dinamismo en el desarrollo de la infraestructura de la ciudad, estos umbrales requieren de actualización permanente. Diariamente se realiza el seguimiento en tiempo cuasi real del comportamiento de las precipitaciones con el fin de identificar las zonas donde estas se presentan y las intensidades de estas, así mediante herramientas para el análisis y procesamiento de datos se identifican y reportan las áreas en las que se presentan lluvias, la variación de las intensidades de las mismas respecto de los umbrales y los sitios que sufrirían una potencial afectación. Este monitoreo debe estar acompañado de un seguimiento constante por parte de las diferentes zonas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en articulación con los seguimientos preventivos, programados o ante una materialización que se adelanta desde los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - CLGR-CC.

- **Desbordamiento de cauces**

Se realiza seguimiento diario y en tiempo cuasi real de los niveles en las 16 estaciones de las que dispone el IDIGER para el monitoreo de los ríos Bogotá, Salitre, Fucha y Tunjuelo, con base en los umbrales de borde libre existentes en la instrumentación, adicionalmente, a partir de los análisis de eventos de inundación ocasionados por fallas funcionales del sistema de drenaje, se definieron alturas de lámina de agua en diversas estaciones, para las cuales se generarían inundaciones en zonas aledañas al río sin que se presente desborde en el mismo. De esta manera, mediante herramientas de comunicación, se reporta a los tomadores de decisión la evolución de las condiciones cuando se registran incrementos significativos en los niveles en cualquiera de las diferentes corrientes. Este monitoreo debe estar acompañado de un seguimiento constante por parte de las diferentes zonas de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, en articulación con los seguimientos preventivos, programados o ante una materialización que se adelanta desde los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - CLGR-CC.

- **Granizadas**

Para el seguimiento de las lluvias y granizadas el IDIGER cuenta con un radar meteorológico con cobertura de 60 km, el cual recolecta información de la atmósfera y a través del sistema de servidores, transmite los datos registrados para ser procesados y dispuestos al público en términos de reflectividad, con el fin de conocer el comportamiento de las lluvias y servir también de soporte para verificar el funcionamiento de las estaciones de la red, así como

monitorear aquellas zonas en la ciudad con las que no se tiene aún cobertura de la red meteorológica.

Así, mediante la información registrada por el radar se lleva a cabo el monitoreo y reporte de las condiciones meteorológicas en la ciudad, principalmente enfocado a lluvias. Así, se dispone tanto en el aplicativo SAB como en la página web del IDEAM con de imágenes en tiempo real y de las últimas horas de la reflectividad en la ciudad que permiten identificar de forma preliminar las zonas de la ciudad donde potencialmente se experimenta granizo y se identifica de la dirección de las lluvias.

- **Pronóstico**

Entre las actividades de mayor interés en el monitoreo de riesgos en el Distrito Capital, dada su pertinencia en la generación de alertas con niveles de previsibilidad, se encuentra el pronóstico del tiempo y de las tendencias de variabilidad climática para la ciudad, en aras de anticipar en la medida de lo posible, el comportamiento de los fenómenos amenazantes de tipo hidrometeorológico en las diferentes escalas de tiempo y espacio. En este sentido, el IDIGER mediante convenio con el IDEAM, entidad rectora en temas de meteorología; utiliza herramientas tecnológicas de modelación de tiempo y clima de última generación, ya sean propias de entes internacionales (NOAA, IRI, GFS, ECMWF) o del IDEAM o propias del convenio IDIGER/IDEAM 540 de 2016, como es el caso de la implementación del modelo numérico de pronóstico WRF, instalado y ejecutado específicamente para el área de Bogotá, con asimilación de datos de estaciones en tierra y la posibilidades de un robustecimiento para una mejora en su habilidad predictiva.

Mediante la implementación diaria de este modelo, se generan diversos productos de pronóstico del tiempo a 7 días, tales como mapas e imágenes gif animadas, con frecuencia horaria, para: precipitación, temperatura, humedad relativa, nubosidad, velocidad y dirección del viento. Adicionalmente se generan mapas diarios de pronóstico para acumulación de lluvias cada 6 horas (madrugada, mañana, tarde y noche) y mapas de acumulación para 24 horas. Adicionalmente el modelo de pronóstico permite generar meteogramas y perfiles atmosféricos de pronóstico para 32 sitios específicos de la ciudad, con relevancia desde el punto de vista hidrometeorológico y de la gestión del riesgo, asociado a diferentes escenarios, incluyendo sitios típicos de aglomeración como el Estadio el Campín, el Parque Simón Bolívar o la Plaza de Bolívar entre otros, etc. Cabe señalar que el IDIGER viene adelantando procesos de validación y corrección del modelo, con fines de mejorar su probabilidad predictiva. Así mismo, es importante mencionar que estos productos corresponden a una segunda simulación del modelo (12Z), ya que el IDEAM realiza otra específica para Bogotá, en otro horario (00Z), con lo cual genera otros productos de pronóstico disponibles en los sitios web del IDEAM.

A partir de los resultados obtenidos por las dos simulaciones del modelo WRF, como por otros modelos utilizados en el IDEAM, y algunos modelos internacionales de pronóstico como el GFS (Global Forecast System) y el ECMWF (Modelo Europeo), sumado al uso de imágenes satelitales del GOES 16, imágenes del radar meteorológico y otras herramientas, el IDIGER emite pronósticos a 24 horas específicos para Bogotá, de manera periódica entre 3 y 4 veces al día, así como un reporte de tendencias de lluvias a 7 días, compartido con los tomadores de decisiones cada viernes. Ocasionalmente se generan otros productos de pronóstico por demanda de acuerdo a las condiciones hidrometeorológicas de la ciudad, o por solicitud de

los directivos de la entidad. Todo lo anterior hace parte de los instrumentos y productos de información disponibles para el monitoreo, durante las temporadas de lluvias de 2024 en Bogotá.

De otra parte, con el objeto de prever el comportamiento de factores amenazantes de tipo hidrometeorológico, en una escala espacio temporal mayor, como la sinóptica o global que van aproximadamente desde semanas a meses, el IDIGER realiza un seguimiento de la variabilidad climática, que influye y modula el comportamiento atmosférico en la ciudad. Al respecto, se realiza un seguimiento permanente de fenómenos meteorológicos como la zona de confluencia intertropical ZCIT, las ondas tropicales, las corrientes en chorro, el transporte de humedad desde el Amazonas y con mayor énfasis por su influencia para esta temporada, el fenómeno El Niño/La Niña. Para ello el IDIGER realiza un seguimiento de los reportes y modelos de tendencia generados tanto por los centros internacionales (CPC e IRI) como por el IDEAM, en su Boletín de Seguimiento al Ciclo ENOS, generado mensualmente, entre otros. Como resultado de este seguimiento se producen boletines quincenales y mensuales, disponibles en el sitio web del SAB, así como otros productos de seguimiento y tendencias de variabilidad climática, solicitados por la entidad.

- **Radar**

Otra de las herramientas de importancia para el monitoreo de fenómenos amenazantes durante la temporada lluviosa, corresponde al radar meteorológico del IDIGER, el cual trabaja en la banda X con doble polarización. Mediante el uso de variables polarimétricas, el radar reporta la reflectividad asociada a partículas de lluvia en la atmósfera, permitiendo identificar sistemas lluviosos sobre la ciudad, en tiempo real, a diferentes alturas y en un radio de alcance de 60 Km, cubriendo casi todo el Distrito Capital (con excepción de zonas rurales al sur de la localidad de Sumapaz). Dentro de dicho radio, el radar realiza un barrido circular, estimando la cantidad y el tamaño de partículas de lluvia sobre la ciudad, lo que a su vez permite estimar la intensidad de la lluvia (mm de lluvia/tiempo), el tipo de precipitación (llovizna, lluvia, granizo, etcétera), y el desplazamiento de los sistemas lluviosos entre otros. En este sentido es importante realizar los ajustes adecuados para una correcta interpretación de las lecturas del radar, por lo que el IDIGER viene implementando un modelo de estimación de la precipitación a partir de la comparación estadística de los datos del radar con los datos obtenidos por las estaciones en tierra.

Producto de la operación continua del radar, se genera una imagen de reflectividad asociada a lluvias, cada 6 minutos aproximadamente, la cual se encuentra disponible de manera abierta en el sitio web del SAB y permite hacer monitoreo al comportamiento de las lluvias y su tendencia espacio temporal, en tiempo cuasi-real. El análisis de imágenes del radar se incorpora a los boletines diarios de monitoreo (3 veces al día) y a los pronósticos a 24 horas (3 a 4 veces al día).

Adicionalmente, mediante la analítica de datos del radar, se realiza un proceso de Nowcasting, el cual consiste en estimar la ubicación e intensidad futura de los sistemas lluviosos para periodos cortos de tiempo. En el caso del IDIGER, se viene adelantando el proceso de Nowcasting para un periodo de predicción de 45 minutos, con saltos cada 5 minutos, generando una salida gráfica animada del periodo pronosticado, acompañada de una imagen con la probabilidad de acierto de la predicción realizada. Así mismo mediante la interpretación y análisis de datos de radar, se adelanta un modelo de estimación de granizo, cuyo objetivo

es identificar la ocurrencia y ubicación de este fenómeno, lo cual suele ser habitual durante la temporada lluviosa.

2.2.8 Comunicación y divulgación del riesgo

Entendiendo que la comunicación del riesgo es el proceso constante y transversal que se realiza para proveer, compartir y obtener información y comprometer tanto a la comunidad, las instituciones y el sector privado en la gestión del riesgo de desastres, las diferentes entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SDGR-CC) constantemente brindan información utilizando diferentes canales de comunicación. Un ejemplo de ello es la campaña #QueLaLluviaNoTeSorprenda, liderada por el IDIGER, en la cual se busca sensibilizar a la ciudadanía mediante piezas comunicativas alusivas a la preparación y manejo de situaciones en la vida cotidiana, procurando modificar hábitos para adaptarse al cambio climático, principalmente en las temporadas de lluvias.

Cada entidad del SDGR-CC, en el marco de sus competencias, está compartiendo y dinamizando a la ciudadanía capitalina campañas divulgativas y de prevención, tanto en sus páginas institucionales como en sus redes sociales, ofreciendo a la ciudadanía conocimiento del riesgo, así como contenido relativo a medidas de reducción del riesgo.

Esta información, aunada a lo establecido desde el conocimiento del riesgo en los planes de acción de las instancias de coordinación que guardan relación con el presente documento, se configuran en elementos necesarios para fortalecer el SDGR-CC en el proceso de conocimiento del riesgo.



COMPONENTE 3. ACCIONES DE REDUCCIÓN POR ÁMBITO DE APLICACIÓN

3.1. REDUCCIÓN DEL RIESGO

La reducción del riesgo es el proceso de la gestión del riesgo compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes, entiéndase: mitigación del riesgo y a evitar nuevos riesgos en el territorio, entiéndase: prevención del riesgo. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. La reducción del riesgo la componen la intervención correctiva del riesgo existente, la intervención prospectiva del nuevo riesgo y la protección financiera.

En Colombia, la Constitución Política de Colombia dispone, en su artículo 209, que la función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones, y que las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado, no de manera exclusiva en una sola entidad o unas específica instancia de coordinación. Además, se tiene en cuenta el desarrollo de los principios de coordinación y colaboración consagrados en el artículo 6° de la Ley 489 de 1998, que señala que las autoridades administrativas en su conjunto deben garantizar la armonía en el ejercicio de sus respectivas funciones, con el fin de lograr los fines y cometidos estatales.

El Acuerdo 257 de 2006 “Por el cual se dictan normas básicas sobre la estructura organización y funcionamiento de los organismos y de las entidades de Bogotá, Distrito Capital y se dictan otras disposiciones”, en su artículo 10 incorporó el principio de coordinación a la administración distrital, indicando que el mismo corresponde a la articulación de programas, proyectos y acciones administrativas a nivel interinstitucional, sectorial, intersectorial y transectorial. Asimismo, el artículo 33 del Acuerdo 257 de 2006 determinó que el Sistema de Coordinación de la Administración del Distrito Capital está conformado por las siguientes instancias: a) Consejo de Gobierno Distrital; b) Consejo Distrital de Seguridad; c) Consejos Superiores de la Administración Distrital; d) Comités Sectoriales de Desarrollo Administrativo; e) Comisiones Intersectoriales, f) Consejos Consultivos, g) Consejos Locales de Gobierno; y además por los consejos y comités que se hubieren creado por el Concejo de Bogotá con anterioridad a la entrada en vigencia del citado Acuerdo.

A partir de lo anterior, las instancias de coordinación en Bogotá en las que se deben priorizar las medidas de reducción del riesgo en las temporadas de lluvias del año 2025 en Bogotá, son:

- ✓ Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
- ✓ Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental.
- ✓ Comisión Intersectorial para la Seguridad Alimentaria y Nutricional del Distrito Capital.
- ✓ Comisión Intersectorial de Servicios Públicos.

3.2. MEDIDAS DE REDUCCIÓN POR ÁMBITO DE APLICACIÓN

A continuación, se presenta la relación de ámbitos de aplicación con las instancias de coordinación en las que se deben priorizar las medidas de intervención, no obstante, cada entidad dentro de sus planes de respuesta podrá definir otras medidas que dan soporte a la implementación del Plan.

ÁMBITO DE APLICACIÓN	EVENTOS RELEVANTES A TENER EN CUENTA	COORDINACIÓN INTERSECTORIAL RELACIONADA
Movilidad	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de reducción del riesgo ante la probable materialización de lámina de agua en vía, avenida torrencial en vía, según lo establecido por las entidades de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
Incidencias en el drenaje	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de reducción del riesgo ante la probable materialización de Inundaciones, encharcamientos e insuficiencias en el drenaje diferentes a las materializadas en vía, según lo establecido por las entidades de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental.
Intervención Territorial	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de reducción del riesgo ante la probable materialización de eventos por movimientos en masa (Desprendimientos o Volcamientos, Deslizamientos, Flujos o Reptaciones), daño o falla estructural, caída de elementos estructurales o no estructurales y granizadas, según lo establecido por las entidades de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental. Comisión Intersectorial de Servicios Públicos
Afectaciones por Arbolado	<ul style="list-style-type: none"> Medidas de reducción del riesgo ante la probable materialización de (Árbol caído o en riesgo de caída), según lo establecido por las entidades de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático – Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres. 	<ul style="list-style-type: none"> Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático. Comisión Intersectorial para la Protección, Sostenibilidad y Salud Ambiental.

Tabla 4. Instancias de coordinación responsables de formulación e implementación de medidas de reducción del riesgo en las temporadas de lluvias 2025

Fuente: Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres, 2025

Como parte de las acciones de prevención que adelanta el IDIGER, se emitió la Circular 05 del 24 de febrero de 2025, dirigida a los “*Secretarios de Despacho, Directores Entidades Técnicas y Operativas, Consejos Locales de Gestión del Riesgo y demás entidades del Sistema*”, con el propósito de presentar “*el panorama prospectivo de un Fenómeno de La Niña que se pueda presentar hacia el segundo semestre del año 2024 y que pueda generar afectaciones en el Distrito Capital, con el fin de que se tomen las acciones preventivas y*

correctivas a que haya lugar, acorde con la Ley 1523 de 2023 y en el marco de las funciones de cada entidad”, (resaltado propio).

A partir de la información de pronósticos realizados sobre las posibles alteraciones de lluvia frente a la ocurrencia del fenómeno de La Niña para la ciudad, el IDIGER emitió orientaciones de tipo sectorial dirigidas a cada una de las entidades y actores integrantes del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático - SDGR-CC, con miras a incentivar las medidas de preparación y previsión ante la probable ocurrencia de este fenómeno climático en la segunda mitad del presente año. A continuación, se presentan los lineamientos generales brindados:

- Actualizar y dinamizar las medidas de reducción de riesgo y manejo de emergencias relacionadas con el Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática *“frente a los escenarios de encharcamiento o reflujo por insuficiencia del drenaje del sistema de alcantarillado pluvial y/o sanitario (...).”*
- Priorizar las acciones correctivas y prospectivas para garantizar el correcto funcionamiento de las infraestructuras de cada sector, dando cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2157 de 2017, que reglamenta el artículo 42 de la Ley 1523 de 2012.
- Desarrollar desde cada sector estrategias masivas de comunicación relacionadas con el conocimiento, reducción y manejo del riesgo que pueda generar la ocurrencia del fenómeno de La Niña.
- Garantizar la disponibilidad de recursos económicos, financieros, humanos, físicos, logísticos y operativos para la implementación de la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias - EDRE y la Estrategia Institucional de Respuesta - EIR de cada una de las entidades sectoriales.
- Generar reporte semanal en el instrumento definido por el Plan de Acción del Fenómeno de La Niña.
- Adelantar acciones operativas dispuestas en la EDRE, (Decreto Distrital 837 de 2018).

Para ampliar la información brindada en la circular para diferentes sectores en la Circular IDIGER 05 DE 2025, se puede acceder al siguiente enlace de consulta del documento: [https://bit.ly/CIRCULAR IDIGER 010 DE 2024](https://bit.ly/CIRCULAR_IDIGER_010_DE_2024)

Las medidas de seguimiento sectorial y de reducción del riesgo establecidas por las entidades de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres, las diferentes instancias de coordinación relacionadas en párrafos precedentes, así como lo que definan las cabezas de sector del gobierno distrital, se puede consultar el **Anexo 11**. Seguimiento medidas sectoriales y de reducción del presente Plan – enlace <https://bit.ly/SDGR-CC2025>.

En el marco de las acciones a implementar por los diferentes sectores distritales, se hace necesario priorizar en las temporadas de lluvias acciones correctivas y prospectivas que garanticen el correcto funcionamiento de las redes de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, gas natural y telemáticos, todo en armonía con lo establecido en el Decreto 2157 de 2017 *“Por medio del cual se adoptan directrices generales para la elaboración del plan de gestión del riesgo de desastres de las entidades públicas y privadas en el marco del artículo 42 de la Ley 1523 de 2012”*, así como con las responsabilidades de cada sector.

3.3. CONSEJOS LOCALES DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

En armonía con los instrumentos de Gestión de Riesgos y de los Decretos reglamentarios del acuerdo 546 de 2013, en particular el decreto 172, artículo 21, en las 20 localidades del Distrito Capital, están en funcionamiento los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, como la instancia de coordinación, asesoría, planeación, consulta, seguimiento y evaluación de la administración local, instancia que cuenta con una importante participación institucional, sectorial y comunitaria.

Dicha instancia cuenta con su respectivo plan de acción anual y el Plan Local de Gestión de Riesgos, los cuales se construyen e implementan a partir de los lineamientos técnicos dados por la Entidad coordinadora del sistema.

Secretaría Técnica de los Consejos Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, CLGR/CC: El IDIGER ejerce la Secretaría técnica específicamente en las sesiones ordinarias, extraordinarias y de manera permanente en los 20 Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

La Secretaría técnica hace referencia a la asesoría técnica dada en gestión de riesgos y cambio climático, a través de la socialización de los lineamientos distritales con aplicación local. Para el 2023 se llevaron a cabo 222 sesiones ordinarias CLGR/CC y 22 sesiones extraordinarias.

Plan de acción de los CLGR-CC: IDIGER, realiza la emisión de lineamientos técnicos a los Planes de acción anual de los 20 Consejos Locales. Su estructuración, se realiza a partir de Ley 1523 de 2012, teniendo en cuenta los procesos de la Gestión de Riesgos y Cambio Climático, así: Conocimiento del Riesgo y efectos del cambio climático, Reducción del Riesgos, Manejo de situaciones de desastre, calamidad o emergencia y participación y gobernanza de la gestión de riesgos. En cada proceso están, el Componente/función en la Instancia, actividades/acciones, resultados o productos esperados, líderes de la actividad, entidades involucradas, indicadores, metas. Los lineamientos son remitidos de manera formal a los Alcaldes locales, al inicio de año, para su formulación. Se desarrolla asistencia técnica para la ejecución, evaluación y seguimiento del mismo.

Componente Conocimiento del riesgo: Es el proceso de la gestión del riesgo que busca desarrollar, mantener y garantizar acciones como:

Actualizar y articular el PLGR/CC con los instrumentos de planeación del nivel local: diseñando y formulando el componente programático para los escenarios de riesgos

establecidos en el Plan Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático –PLGR/CC.

Una vez formulado el componente programático, que define las acciones específicas, se realizará un seguimiento de su ejecución a través de la base de datos local del tablero de control distrital. Además, se deberá elaborar un informe sobre el PLGR/CC adoptado mediante acto administrativo.

Por otro lado, y teniendo en cuenta la necesidad de actualizar y coordinar el PLGR/CC con los instrumentos de planeación a nivel local, así como de integrar las particularidades de la localidad en relación con la asignación de recursos financieros del Plan de Desarrollo Local, es fundamental que, desde el Consejo Local de Gestión de Riesgos y Cambio Climático - CLGRCC, los delegados presenten y realicen seguimiento a los proyectos relacionados con la gestión del riesgo y los recursos asignados para la temática en comento.

En este sentido, se requiere lo siguiente:

- i) Asesorar y aportar en la formulación de los proyectos de inversión de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático del Fondo de Desarrollo Local.
- ii) Realizar la asistencia técnica sobre la línea base: PLGR/CC, análisis situaciones de emergencias, sectores con criticidad y seguimiento a DI.
- iii) Realizar asistencia técnica en la formulación de los proyectos a formular.

Componente Reducción del riesgo: Este proceso de la gestión del riesgo, está compuesto por la intervención dirigida a modificar o disminuir las condiciones de riesgo existentes. Son medidas de mitigación y prevención que se adoptan con antelación para reducir la amenaza, la exposición y disminuir la vulnerabilidad de las personas, los medios de subsistencia, los bienes, la infraestructura y los recursos ambientales, para evitar o minimizar los daños y pérdidas en caso de producirse los eventos físicos peligrosos. Este proceso está conformado por las siguientes acciones:

En este componente, se enfoca en la necesidad de contar con un instrumento preciso y efectivo para el seguimiento de los "sectores con puntos críticos". Este instrumento debe permitir evaluar las acciones de reducción implementadas por las entidades competentes en cada localidad, según el escenario de riesgo.

Por lo anterior, es fundamental llevar a cabo un seguimiento continuo de las acciones contempladas en las fichas correspondientes a los escenarios de riesgo, particularmente aquellas relacionadas con movimientos en masa e inundaciones. Por lo tanto, corresponderá:

Caracterizar, actualizar, articular y especializar las bases de datos locales de los sitios con criticidad por los escenarios riesgo asociados a la variabilidad climática: Este proceso implica un seguimiento continuo de los sectores más vulnerables, donde se implementarán acciones de reducción por parte de las entidades del Consejo Local de Gestión del Riesgo y Cambio Climático CLGR-CC.

Para lograr una gestión efectiva, es fundamental intercambiar información sobre las medidas de reducción de riesgos que han sido implementadas por las entidades del Sistema de Gestión del Riesgo y Cambio Climático SDGR/CC. Este intercambio de datos permitirá no solo evaluar

la efectividad de las acciones llevadas a cabo, sino también identificar mejores prácticas y lecciones aprendidas.

Además, se busca apalancar los procesos de priorización tanto a nivel sectorial como comunitario. Esto significa que se establecerán criterios para identificar cuáles son los sectores más críticos que requieren atención inmediata y cuáles son las medidas de reducción que deben implementarse de manera prioritaria. La participación activa de las comunidades y sectores involucrados será clave para asegurar que las acciones sean pertinentes y efectivas, fomentando así un enfoque colaborativo en la gestión del riesgo.

Es fundamental, así también, socializar los Documentos Técnicos priorizados en materia de Gestión de Riesgos, con recomendaciones de acciones e intervenciones necesarias (sitios con criticidad, requerimientos antes de control o mesas territoriales). Estos documentos incluyen las recomendaciones necesarias para las intervenciones, las cuales deben ser ejecutadas por las entidades encargadas. Los delegados de estas entidades deben gestionar la implementación de las recomendaciones asignadas, y la información correspondiente será socializada en los CLGR-CC.

Por último, en este componente es importante realizar:

Intervenir integralmente un sector con criticidad por variabilidad climática: básicamente con acciones de reducción del riesgo para los diferentes escenarios evidenciados por parte de las entidades del CLGR/CC: el objetivo que se busca es la implementación de acciones de reducción del riesgo, las cuales deberán ser de manera específica para cada sector, considerando las características particulares y las necesidades de las comunidades afectadas. Para garantizar la efectividad de estas acciones, es fundamental promover la colaboración entre las entidades del CLGR-CC y las comunidades. Esto puede implicar la capacitación de los actores comunitarios en prácticas de adaptación. La participación activa de la comunidad es clave para construir resiliencia y asegurar que las acciones de reducción del riesgo sean sostenibles a largo plazo.

Componente de Gobernanza y Participación: De acuerdo con el Decreto Distrital 172 de 2014 este proceso busca asegurar las condiciones para la participación real y efectiva de la sociedad en la toma de decisiones y el seguimiento y evaluación de los procesos de gestión de riesgos y cambio climático, a través de la promoción de la organización social, la comunicación, la educación, la generación de espacios, mecanismos, instrumentos y acciones que contribuyan a la transformación cultural de la sociedad en esta materia.

- ❖ **Fortalecer las capacidades institucionales:** El seguimiento de los compromisos adquiridos por las entidades en los CLGR-CC debe ser una de las principales actividades del Plan de Acción. Para ello, se requiere que las entidades cumplan con estos compromisos, respaldados por evidencias correspondientes, conforme a su responsabilidad dentro del marco de la articulación interinstitucional y comunitaria en la gestión del riesgo.

Con el fin de proteger la vida y el bienestar de las personas, así como fomentar la participación comunitaria en la identificación y reducción del riesgo y en la gestión de desastres, se propone:

- ❖ **Construir un plan comunitario de gestión de riesgos con las organizaciones apadrinadas:** Estos planes servirán como herramientas para la comunidad, permitiendo identificar escenarios y factores de riesgo, así como las capacidades locales y las acciones necesarias para reducir el riesgo y manejar los desastres. Se deben considerar como instrumentos de planificación para apoyar la toma de decisiones de las administraciones locales en la gestión del riesgo de desastres (Guía para la elaboración de planes comunitarios de riesgos – IDIGER.

- ❖ **Fortalecer las capacidades sociales y comunitarias:** en donde se propone:
 - a) Vincular a las organizaciones sociales y comunitarias en la gestión de riesgos y cambio climático, promoviendo su participación en el proceso de elección de representantes al CLGR/CC. Para avanzar en los procesos de gobernanza, se pondrá especial énfasis en el enfoque territorial de la gestión del riesgo, con el objetivo de fortalecer las capacidades sociales y comunitarias. En este contexto, se pretende generar productos específicos, como la integración activa de estas organizaciones en la gestión de riesgos y cambio climático.

 - b) Desarrollar un encuentro de constitución o fortalecimiento del nodo local de la Red Social de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, con el objetivo de establecer un espacio de colaboración y diálogo entre las diferentes organizaciones y actores locales involucrados en la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático. Este encuentro permitirá identificar las necesidades y retos específicos de la comunidad en relación con los riesgos y la variabilidad climática, promoviendo la sensibilización sobre la importancia de la gestión integrada de riesgos, y fortaleciendo las capacidades locales para enfrentar dichos desafíos. Además, se trabajará en la construcción de una estrategia conjunta que facilite el intercambio de conocimientos, experiencias y buenas prácticas, fomentando la participación de las comunidades y organizaciones en los procesos de toma de decisiones y en la implementación de acciones concretas.

- ❖ **Promover el Simulacro Distrital con la participación del nivel local:** asegurando que los delegados al CLGRCC desempeñen un papel clave en el apoyo a la preparación, ejecución y evaluación de las organizaciones sociales en el marco de esta jornada. Los delegados deberán coordinarse con las comunidades para garantizar que se involucren de manera efectiva en todas las fases del simulacro, desde la planificación hasta la evaluación. Este proceso no solo fortalecerá la capacidad de respuesta ante situaciones de emergencia, sino que también fomentará la sensibilización sobre la importancia de la gestión del riesgo y la adaptación al cambio climático en las comunidades. A través de esta actividad, se busca mejorar las competencias locales para afrontar emergencias, promoviendo una cultura de prevención y resiliencia.

Componente Manejo del riesgo: Este proceso de la gestión del riesgo está compuesto por acciones como:

- ❖ **Socializar los Planes de Acción por fenómenos hidrometeorológicos:** los cuales han sido desarrollados con la colaboración y aportes de las diversas entidades que conforman el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos de Desastres –SDGRD. Este

proceso de socialización tiene como objetivo asegurar que todos los actores, tanto a nivel institucional como comunitario, estén plenamente informados sobre las estrategias, acciones y procedimientos establecidos para enfrentar eventos de emergencias relacionados con la variabilidad climática.

- ❖ **Actualizar la evaluación de salones comunales como locaciones para posibles alojamientos temporales sociales:** Con el fin de asegurar que estén disponibles y en condiciones adecuadas para su uso en caso de emergencias. Para ello, se deberá realizar un diagnóstico detallado que consolide la información existente a nivel local sobre la infraestructura disponible. Es necesario definir los actores clave que participarán en este proceso de evaluación. Asimismo, se deberán socializar los formatos y herramientas que se utilizarán para recolectar y sistematizar la información, asegurando que todos los involucrados estén alineados con los criterios y procedimientos establecidos. Finalmente, será crucial programar y ejecutar visitas de inspección a los salones comunales seleccionados, para evaluar de manera directa su capacidad, condiciones de infraestructura y accesibilidad, así como identificar posibles mejoras o ajustes que garanticen su funcionalidad en situaciones de emergencia. Esta actualización permitirá optimizar la respuesta ante eventos de emergencias, facilitando la organización para el alojamiento temporal de las personas afectadas.
- ❖ **Generar base de datos de personal voluntario de Cruz Roja y Defensa Civil, existente en la localidad:** con el objetivo de tener un registro organizado y accesible para su pronta movilización en situaciones de emergencia. Lo cual, fortalecerá la capacidad de respuesta en lo local, garantizando que el personal voluntario esté adecuadamente registrado y preparado para actuar en situaciones de emergencias, y permitirá una mejor coordinación entre las instituciones y los actores locales.
- ❖ **Adelantar procesos de capacitación y entrenamiento al CLGR-CC:** Con el objetivo de fortalecer a las entidades del CLGR-CC y a las entidades invitadas permanentes, se llevarán a cabo al menos dos (2) procesos de capacitación y entrenamiento, con el apoyo de las entidades operativas.
- ❖ **Realizar la socialización y análisis semestral de los eventos de emergencia priorizados (Tipo de evento, frecuencia, ubicación):** El objetivo de esta actividad es identificar, evaluar y dar seguimiento a los eventos de emergencia que han requerido la activación de las entidades que conforman el CLGR-CC. Durante este análisis semestral, se revisarán de manera detallada los tipos de eventos, su frecuencia, las áreas afectadas y la respuesta proporcionada por las entidades operativas.

La información generada durante este análisis deberá ser socializada en las sesiones del CLGR-CC, de manera que todos los miembros del Consejo puedan conocer los resultados, compartir experiencias y propuestas, y coordinar acciones para mejorar la capacidad de respuesta ante futuras emergencias.

3.4. Planes Locales de Gestión del Riesgo y Cambio Climático

Siendo la parte constitutiva del PLGR-CC la caracterización de los escenarios de riesgo, y resaltamos aquí, la existencia de 13 escenarios de riesgos priorizados y caracterizados en la

ciudad en los procesos de conocimiento del riesgo, reducción del riesgo, manejo de emergencias y desastres y, gobernanza para la gestión del riesgo. En los cuales se priorizan y caracterizan los escenarios de riesgos de cada localidad, que se ven plasmados en 41 programas y 281 subprogramas. Con base en ello los CLGR-CC planifican acciones preventivas y correctivas para la preparación de la atención de posibles emergencias las cuales están materializadas en 1.761 acciones. En cuanto a la ejecución de las acciones planteadas en los PLGR- CC se identifican 502 Finalizadas, 630 en ejecución, 407 eliminadas y solo 217 sin ejecución.



Ilustración 3. Escenarios de riesgo PLGR-CC.
Fuente: Tablero de control - SRRACC - PLGRCC, 2024

3.5. ACTUALIZACIÓN SOBRE LOS PLANES LOCALES DE GESTIÓN LOCAL Y CAMBIO CLIMÁTICO (PLGRCC)

Los Planes Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, elaborados entre 2019 y 2023, se desarrollaron con la información disponible en ese momento. No obstante, desde entonces, la cartografía, los censos poblacionales, las bases de datos climáticas y los estudios de vulnerabilidad han evolucionado. Disponer de información más precisa y actualizada resulta esencial para identificar las zonas más vulnerables y priorizar las acciones a seguir. Además, los avances en tecnología y herramientas de gestión de riesgos permiten una integración más eficaz de los datos y una mejora en los procesos de toma de decisiones. Por lo cual, desde el segundo semestre del año 2024, en coordinación con el área de Escenarios de la Subdirección de Análisis de Riesgos y Efectos del Cambio Climático se han realizado mesas técnicas, para establecer los lineamientos de la actualización de los Planes, una vez se culmine el proceso se realizará la socialización.

Se recomienda a los Consejos Locales revisar los Planes Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático de las localidades, dado que estos son los instrumentos de planificación Local en esta materia, en los que se priorizan y caracterizan los escenarios de riesgos de cada localidad y con base en ello los CLGR-CC planifican acciones correctivas, preventivas para la reducción de los riesgos y para la preparación de la atención de posibles emergencias. Los puede encontrar en el siguiente enlace: <https://www.idiger.gov.co/web/consejos-locales-de-gestion-de-riesgos/inicio>.

3.6. IDENTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTO A SECTORES CON CRITICIDAD POR INUNDACIÓN Y MOVIMIENTOS EN MASA DESDE LOS CLGR-CC

Dentro de las acciones de conocimiento y reducción en el marco de la variabilidad climática, cada localidad cuenta con el inventario de sectores con criticidad, en el que se identifican por escenarios de riesgo los puntos priorizados, así como las acciones definidas desde la competencia institucional. Las matrices pueden ser consultadas en el Anexo 8 del presente documento o en el código QR relacionado en el presente párrafo.



Como parte de las acciones adelantadas en los CLGR-CC, se llevan a cabo: i) recorridos a los puntos críticos, ii) se solicitan acciones operativas de mantenimiento en cuerpos de agua, iii) se promueven actividades asociadas al manejo adecuado de los residuos sólidos; iv) acciones pedagógicas asociadas a la generación de cultura ciudadana, v) mesas técnicas según los requerimientos.

Para los meses de marzo y abril, se llevarán a cabo en los CLGR-CC el proceso de socialización de los puntos con criticidad que cuentan con caracterización por parte de la Subdirección de Análisis del Riesgo y Efectos del Cambio Climático del IDIGER, con el objetivo de dar a conocer en el ámbito local la información más reciente de puntos críticos por movimientos en masa e inundación. De manera complementaria, corresponde la implementación de acciones de reducción de cara a la temporada de más lluvias en la ciudad. En la **Tabla 5** se presenta un recuento general de la cantidad de sitios críticos identificados y caracterizados por localidad, información discriminada por tipo de escenario evaluado, (inundación y/o avenida torrencial - movimientos en masa). De acuerdo con la información, el inventario de sitios críticos por inundación y/o avenida torrencial cuenta con **261** puntos con corte a 2024, y de igual manera, el inventario de sitios con criticidad por movimientos en masa asciende a **280** con corte a 2024, lo que indica que el Distrito Capital cuenta actualmente con un registro total de **541** puntos críticos de riesgo.

Ahora bien, debido a lo extenso del territorio, quedan pendientes por inspeccionar cerca de 22 sitios críticos; no obstante, 519 sitios críticos cuentan con visita reciente para monitoreo y seguimiento.

LOCALIDAD	INUNDACIÓN O AV. TORRENCIAL	SITIOS SIN VISITA 2022-2024	MOVIMIENTO EN MASA	SITIOS SIN VISITA 2022-2024	TOTAL SECTORES CRÍTICOS	SITIOS CARACTERIZADOS
Usaquén	7	4	23	0	30	26
Chapinero	0	0	14	1	14	13
Santa Fe	6	0	20	0	26	26
Candelaria	3	0	2	0	5	5
San Cristóbal	32	0	54	4	86	82
Usme	40	2	25	1	65	62
Ciudad Bolívar	24	1	79	0	103	102
Tunjuelito	11	1	0	0	11	10
Rafael Uribe Uribe	5	0	34	2	39	37
Bosa	21	0	0	0	21	21
Kennedy	15	0	0	0	15	15
Antonio Nariño	5	0	0	0	5	5
Puente Aranda	7	0	0	0	7	7
Teusaquillo	11	0	0	0	11	11

LOCALIDAD	INUNDACIÓN O AV. TORRENCIAL	SITIOS SIN VISITA 2022-2024	MOVIMIENTO EN MASA	SITIOS SIN VISITA 2022-2024	TOTAL SECTORES CRÍTICOS	SITIOS CARACTERIZADOS
Barrios Unidos	5	0	0	0	5	5
Fontibón	22	3	0	0	22	19
Engativá	21	0	0	0	21	21
Suba	16	3	9	0	25	22
Sumapaz	9	0	20	0	29	29
Mártires	1	0	0	0	1	1
TOTALES	261	14	280	8	541	519

Tabla 5. Clasificación de eventos asociados a la temporada de menos lluvias
Fuente: SARECC IDIGER. 2025

En las pestañas *Sitios críticos por Inundación* y *Sitios Críticos por Movimientos en Masa* del visor GEOPORTAL del IDIGER, es posible visualizar la ubicación espacial de los puntos con criticidad en la ciudad. El enlace es el siguiente:

<https://idiger.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=3bab7d57f4164dde9eeef9f48be97382>

COMPONENTE 4. PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA

4.1. PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

La preparación para la respuesta a emergencias es desarrollar, mantener y garantizar las actividades enmarcadas en la organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros para la optimización del proceso de manejo de desastres.

4.1.1. Organización para la Respuesta a Emergencias

Entendiendo que la organización es el conjunto de instrumentos en un conjunto coherente relacionados entre sí, que el SDGR-CC ha establecido para dinamizar la respuesta a emergencias; a continuación, se presentan los instrumentos asociados al presente plan:

4.1.1.1 Instrumentos relacionados con la Preparación para la Respuesta a Emergencias en las temporadas menos lluvias

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

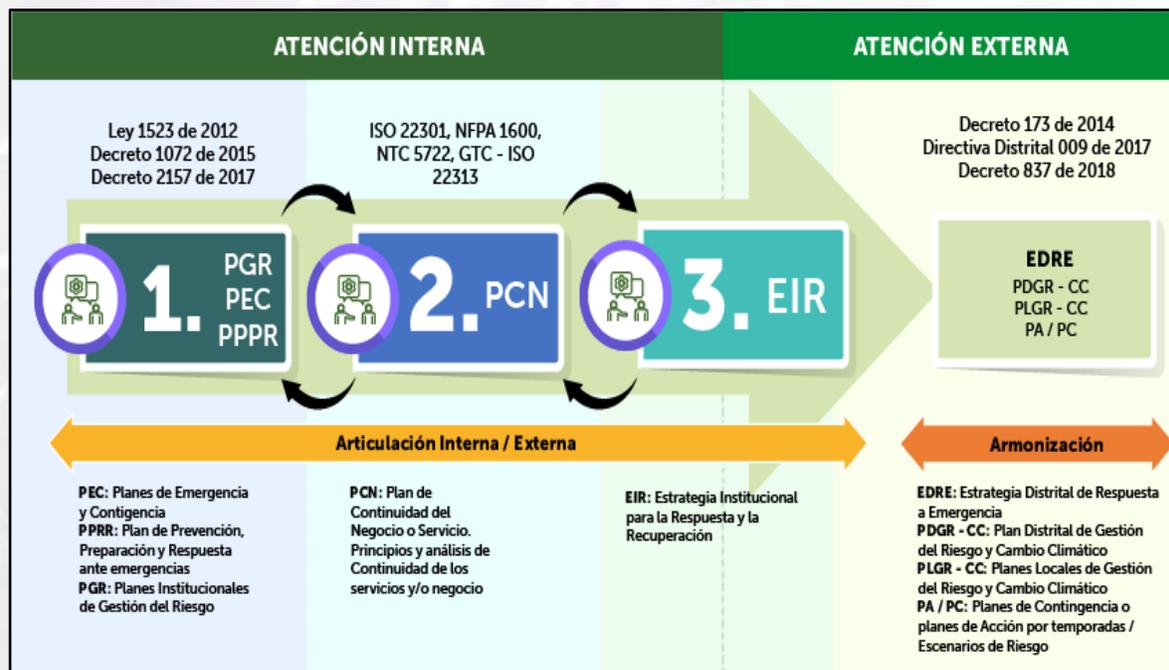


Ilustración 4. Articulación de Instrumentos.
Fuente: Propuesta de actualización EDRE 2023.

4.1.1.2 Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias – EDRE

La Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE) es el instrumento marco de las entidades del SDGR-CC, donde se establecen las directrices para la gestión del proceso de manejo de emergencias, calamidades y desastres, el cual dinamiza los

aspectos que deben activarse y operativizarse por los actores en forma individual y colectiva, con el propósito de preparar y ejecutar la respuesta de manera oportuna y efectiva. Según lo establecido en el artículo 3° del Acuerdo Distrital 546 de 2013, son integrantes del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SDGR-CC), todas las entidades y los organismos de los sectores central, descentralizado y de las localidades de Bogotá D.C., y las entidades de carácter privado en las cuales tenga participación Bogotá D.C. como accionista, asociado o fundador. Tendrán representación en el SDGR-CC las entidades públicas del ámbito nacional y regional con jurisdicción en el Distrito Capital, las organizaciones privadas con o sin ánimo de lucro y las organizaciones comunitarias y ciudadanas cuyo objeto social incluya la gestión de riesgos y/o cambio climático. Si bien la EDRE establece asignaciones en la ejecución de servicios y funciones de respuesta a emergencias, calamidades y desastres, cada actor que hace parte del SDGR-CC tiene una responsabilidad, desde su actividad, misionalidad, generación, tratamiento y manejo residual de escenarios de riesgos de desastre.

La EDRE contiene Guías de actuación las cuales son la herramienta que define el propósito, el alcance, las prioridades de atención, las actividades y las entidades responsables para garantizar la ejecución de un servicio o función de respuesta.

✓ Instancias y Niveles de Coordinación

Las unidades de coordinación son aquellos espacios donde se realizan todas las acciones de toma de decisión, en la implementación del componente ejecución de la respuesta. Dentro de las unidades de coordinación, en el marco de actuación – Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias (EDRE), se establecen las siguientes unidades de coordinación asociadas a los niveles de emergencias:

Tabla 6. Unidades de coordinación

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

Si bien el SDGR-CC es el ente territorial para la gestión del riesgo de desastre en Bogotá, se articulará con la Nación en los términos establecidos en Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias (ENRE) establece los niveles de emergencia, acordes con la capacidad de respuesta ante un evento¹².

Si bien el SDGR-CC es el ente territorial para la gestión del riesgo de desastre en Bogotá, se articulará con la Nación en los términos establecidos en Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias - ENRE establece los niveles de emergencia, acordes con la capacidad de respuesta ante un evento¹³.

0	Evento con categoría, del nivel municipal que atiende con las capacidades locales. Define sus mecanismo de activación del CMGRD según su EMRE
1	Evento que supera la capacidad local del municipio y requiere apoyo departamental con uno o varios servicios de respuesta, se sustenta con solicitud firmada. Es posible que requiera un apoyo puntual del orden nacional
2	Evento que supera la capacidad local tanto del municipio como del departamento, requiere apoyo Nacional en uno o varios servicios de respuesta, se sustenta con decretos de declaratoria de calamidad pública y un Plan de Acción Especifico.
3	Evento que requiere de toda la capacidad nacional, para la atención con los servicios de respuesta, se sustenta con decreto de declaratoria de desastre municipal, departamental o Nacional. Puede superar la capacidad de respuesta nacional. Requiriendo la ayuda internacional y la activación de créditos contingentes.

Ilustración 5. Niveles de emergencia, acordes con la capacidad de respuesta ante un evento.
Fuente: Adaptado de ENRE, UNGRD, 2023.

Entendiendo que desde el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre – SNGRD se identifica la necesidad de la articulación entre diferentes instancias locales, territoriales, regionales y nacionales; acorde con lo establecido en la Circular UNGRD 016 del 14 marzo de 2025¹⁴, en caso de ser necesario se instalará Unidades de Coordinación con el nivel regional o Nacional, según se muestra a continuación: **Ilustración 14.**



¹² Tomado del Protocolo Nacional de Respuesta ante Incendios Forestales, UNGRD 2023.

¹³ Tomado del Protocolo Nacional de Respuesta ante Incendios Forestales, UNGRD 2023.

¹⁴ Consultado en <https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Circulares/CIRCULAR-016-DE-14-DE-MARZO-DE-2025.pdf>



Ilustración 6. Mecanismos de articulación con la región y SNGRD

Fuente: Tomado del Protocolo Nacional para la Respuesta de Incendios Forestales, UNGRD 2023.

Los integrantes de las Unidades de Coordinación serán los que establezca la ESTRATEGIA DISTRITAL PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE BOGOTÁ, la ESTRATEGIA DEPARTAMENTAL PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE CUNDINAMARCA o las que la UNGRD indique.



ESTRATEGIA DISTRITAL PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE BOGOTÁ



ESTRATEGIA DEPARTAMENTAL PARA LA RESPUESTA A EMERGENCIAS DE CUNDINAMARCA

Ilustración 7. Estrategias generales para la Respuesta a Emergencias en la Región Metropolitana

La implementación de las acciones administrativas, operativas y estratégicas para el manejo de emergencias y desastres, están articuladas a partir de la dinamización de las estrategias para la respuesta.

Si bien el fundamento con el cual se construyeron las estrategias para la respuesta a emergencias por cada sistema territorial de gestión del riesgo de desastre, es la política nacional de gestión del riesgo de desastre, al momento de implementarlas en conjunto se toma como referencia principios administrativos en el manejo de emergencias y desastres similares, los cuales permiten una articulación de las acciones tácticas y operativas

articuladas en los territorios, bajo niveles de coordinación estandarizados bajo la Estrategia Nacional de Respuesta a Emergencias.

Para la activación de distintos niveles territoriales, el SDGR-CC ha diseñado el mecanismo de armonización entre el SDGR-CC con actores del SNGRD, con el cual se busca determinar el flujo de información y acciones a implementar para activación de apoyos que sean requeridos al SDGR-CC, en torno a la necesidad que sea identificada por la Región Metropolitana o el SNGRD.

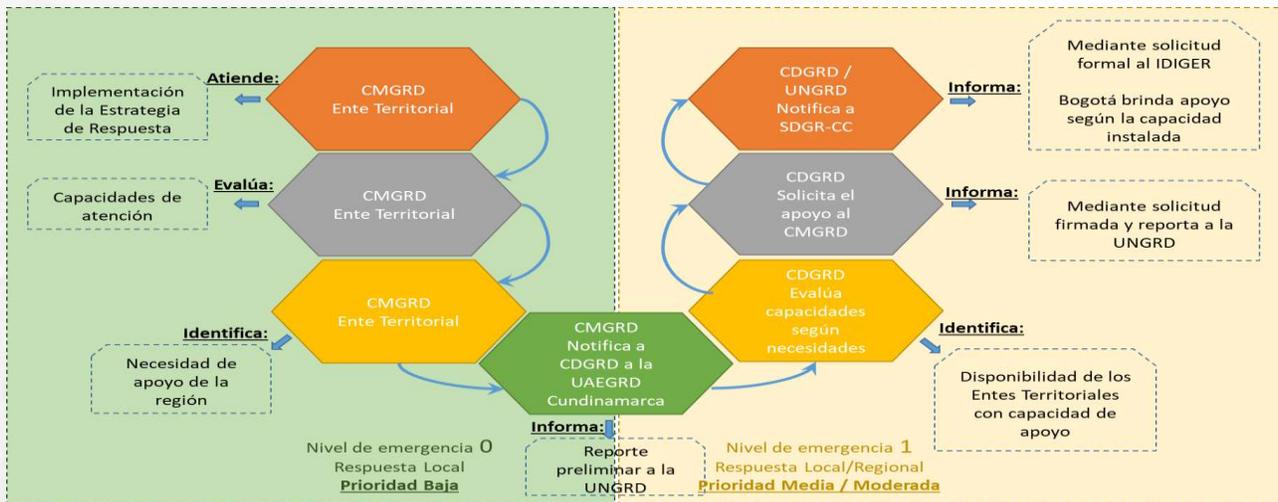


Ilustración 8. Mecanismo de articulación y apoyo del SDGR-CC con actores del SNGRD
Fuente: IDIGER 2025.

✓ Mecanismos de Articulación del SDGR-CC

Frente a la materialización del riesgo, se establece la articulación de las siguientes instancias de coordinación con las unidades de coordinación asociadas al manejo y flujo de la información para la atención de emergencias, según se muestra a continuación:



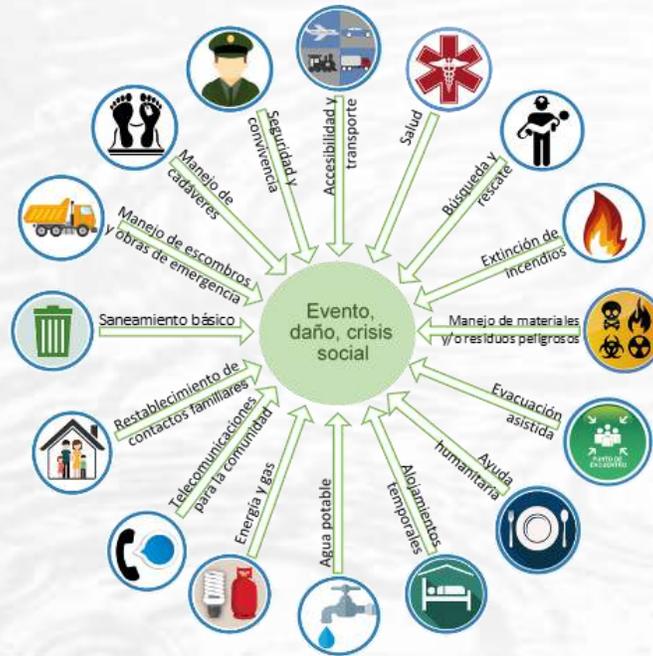
Ilustración 9. Relación de Unidades de Coordinación e Instancias de Coordinación
Fuente: Propuesta de actualización EDRE 2023.

Para la activación y operación de unidades de coordinación, se debe tener en cuenta lo establecido en la Estrategia Distrital para la Respuesta a Emergencias versión 2017, donde de forma particular en los numerales 7.4 INSTRUCTIVO PARA EL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL EN LA RESPUESTA y 7.3 INSTRUCTIVO PARA DIRECTIVOS, se brindan los lineamientos generales a tener en cuenta al momento de ser activado a cualquier unidad de coordinación.

✓ Servicios de Respuesta

Aunque por las características de las temporadas de menos lluvias pueden ser más frecuentes ciertas emergencias, en todo caso, la respuesta a estas y las demás que puedan presentarse, se ejecutarán desde los siguientes servicios, en la medida en que los daños y/o las pérdidas y la crisis social o institucional lo demanden; igualmente, de estas se ejecutarán las actividades que, por condiciones específicas de la emergencia, sean requeridas.

Ilustración 10. Servicios de Respuesta EDRE



Fuente: EDRE. 2017.

Tabla 7. Ejecutores de la respuesta – Servicios de respuesta

Entidades Distritales Ejecutoras de la Respuesta a Emergencias	Servicios de Respuesta															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Accesibilidad y transporte	Salud	Búsqueda y rescate	Extinción de incendios	Manejo de materiales y/o residuos peligrosos	Evacuación asistida	Ayuda humanitaria	Alojamientos temporales	Agua potable	Energía y gas	Telecomunicaciones para la comunidad	Reestablecimiento de contactos familiares	Sanseamiento básico	Manejo de escombros y obras de emergencia	Manejo de cadáveres	Seguridad y convivencia
Secretaría Distrital de Ambiente				R	R				R				R	R		
Secretaría Distrital de Gobierno																R
Secretaría Distrital de Hábitat									R	R	R		R			
Secretaría Distrital de Integración Social							R	RP				R				
Secretaría Distrital de Movilidad	RP															
Secretaría Distrital de Salud		RP			R			R	R				R			
Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia																RP
Instituto de Desarrollo Urbano	R														R	
Instituto Distrital de Protección y Bienestar Animal	R	R				R		R								
Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático			R	R		RP	RP	R		R	R	RP	R	R		R
Instituto Distrital para la Protección de la Niñez y la Juventud								R								

Entidades Distritales Ejecutoras de la Respuesta a Emergencias	Servicios de Respuesta															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Accesibilidad y transporte	Salud	Búsqueda y rescate	Extinción de incendios	Manejo de materiales y/o residuos peligrosos	Evacuación asistida	Ayuda humanitaria	Alojamientos temporales	Agua potable	Energía y gas	Telecomunicaciones para la comunidad	Reestablecimiento de contactos familiares	Sanseamiento básico	Manejo de escombros y obras de emergencia	Manejo de cadáveres	Seguridad y convivencia
Instituto Distrital de Recreación y Deporte	R							R								
Jardín Botánico "José Celestino Mutis"														R		
Policía Nacional – MEBOG	R		R	R	R	R						R			R	R
Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos			RP	RP	RP	R							R	R		
Unidad Administrativa Especial de Rehabilitación y Mantenimiento Vial	R		R											RP		
Unidad Administrativa Especial de Servicios Públicos					R			R		R			RP	R	RP	
Empresa de Acueducto de Bogotá – ESP				R				R	RP				R	R		
Grupo Energía de Bogotá										R						
Transmilenio S.A	R															
Terminal de Transporte S.A.	R															
Alcaldías locales	R				R	R		R						R		R
Alta Consejería para los Derechos de las Víctimas							R	R								
Instituciones prestadoras de salud públicas y privadas		R						R					R			

RP: Responsable principal de la ejecución y coordinación del servicio.
R: Responsable de ejecución.

Entidades Regionales y Nacionales Ejecutoras de Servicios de Respuesta a Emergencias Distritales	Servicios de Respuesta															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Accesibilidad y transporte	Salud	Búsqueda y rescate	Extinción de incendios	Manejo de materiales y/o residuos peligrosos	Evacuación asistida	Ayuda humanitaria	Albergamiento temporales	Agua potable	Energía y gas	Telecomunicaciones para la comunidad	Restablecimiento de contactos familiares	Servicios básicos	Manejo de excofones y otros de emergencia	Manejo de cadáveres	Seguridad y convivencia
Defensa Civil - Seccional Bogotá			R	R		R		R					R			
Corporación Autónoma Regional									R					R		
Ejército Nacional	R	R	R	R	R			R								R
Fiscalía General de la Nación					R										R	R
Fuerza Aérea Colombiana - FAC	R			R												
Instituto Colombiano de Bienestar Familiar								R				R				R
Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses												R			R	
Unidad Administrativa Especial Aeronáutica Civil	R		R	R												
Unidad Administrativa Especial Migración Colombia												R				
Servicio Geológico Colombiano					R											

Entidades y Organizaciones Privadas Ejecutoras de Servicios de Respuesta a Emergencias Distritales	Servicios de Respuesta															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	Accesibilidad y transporte	Salud	Búsqueda y rescate	Extinción de incendios	Manejo de materiales y/o residuos peligrosos	Evacuación asistida	Ayuda humanitaria	Albergamiento temporales	Agua potable	Energía y gas	Telecomunicaciones para la comunidad	Restablecimiento de contactos familiares	Servicios básicos	Manejo de excofones y otros de emergencia	Manejo de cadáveres	Seguridad y convivencia
Bomberos Aeronáuticos - ARFF OPAIN S.A.			R	R												
Bomberos Voluntarios de Bogotá D.C.			R	R												
ENEL (antes Codensa)								R		RP						
CISPROQUIM					R											
Cruz Roja Colombiana – Seccional Cundinamarca y Bogotá		R	R													
Gas Natural Fenosa					R			R		RP						
Operadores de red banda ancha – datos, telefonía fija y móvil											RP					

RP: Responsable principal de la ejecución y coordinación del servicio.
R: Responsable de ejecución.

Fuente: EDRE. 2017.

✓ Funciones de Respuesta

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

Ilustración 11. Funciones de respuesta



Fuente: EDRE. 2017.

Tabla 8. Ejecutores de la respuesta – Funciones de respuesta

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

Fuente: EDRE, 2017.

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

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

✓ Primer Respondiente Institucional

El SDGR-CC identifica al Primer Respondiente Institucional cómo el primer actor de una organización o entidad de respuesta inicial o secundaria integrante del SDGR-CC, con capacidad de respuesta que, en caso de emergencia, calamidad o desastre, realiza la respuesta del momento de manera oportuna y eficaz, con conocimiento técnico y especializado para implementarlo. Sus acciones están debidamente definidas dentro de la EIR y los procedimientos internos y están bajo la responsabilidad de la entidad que representa.

Tabla 9. Responsables de la Respuesta del Primer Respondiente Institucional.

COORDINACIÓN / ARTICULACIÓN		
IDIGER		
PRIMERA RESPUESTA	RESPUESTA SECUNDARIA	RESPUESTA SOPORTE
CRUE (SDS) MEBOG (Seguridad y Tránsito) UAECOB SDSCJ (C4)*	Secretarías (SDS – SDIS – SDG – SDSCJ – SDA – SDM) Entidades Descentralizadas Adscritas (UAESP – UMV – JBB – IDPYBA – IDRD - IDU) Equipos Voluntarios (DCC, CRC y CBVB) Empresas Prestadoras de Servicios (EAAB – VANTI – ENEL, otras) ALCALDÍAS LOCALES EJERCITO PONAL (PONALSAR)	Demás entidades públicas o Privadas del orden nacional y distrital, integrantes del SDGR-CC

* Nota: Según el Acuerdo Distrital 637 de 2016 una de las funciones de la Secretaría Distrital de Seguridad, Convivencia y Justicia es liderar, orientar y coordinar los servicios de emergencia del Distrito Capital **en el marco del primer respondiente**, por lo tanto, la respuesta Inicial en Bogotá debe ser fortalecida mediante los componentes del Sistema Centro de Comando, Control, Comunicaciones y Cómputo (C4) (Decreto 510 de 2019).

Fuente: IDIGER. 2023.

4.2. PROTOCOLOS DE RESPUESTA

Dando alcance a los servicios y las funciones de respuesta ya mencionadas, las entidades que hacen parte de la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres han identificado, revisado, formulado, actualizado e implementado el siguiente protocolo como complemento a las guías de actuación definido en la EDRE:

Protocolo de Respuesta	Asociado al Servicio (SR) o Función de Respuesta (FR)
Protocolo distrital para la respuesta a emergencias por árboles caídos y en riesgo de caída (Anexo 9)	SR - Manejo de Escombros y obras de emergencia

Tabla 10. Protocolos de Respuesta

Fuente: Mesa De Trabajo Para El Manejo De Emergencias y Desastres - 2023.

4.2.1 Protocolo Manejo de PMU

El PMU puede ser un lugar fijo o móvil, con visible identificación que pueda ser fácil y rápidamente reubicado. Lo establece el primer respondiente institucional (PRI) o coordinador de la respuesta, cuando la situación lo exige, sea por la complejidad, dinámica cambiante de la situación, por cantidad de recursos activos para controlarlo o por su duración. La coordinación general del PMU la ejerce el IDIGER, como entidad coordinadora del SDGR-CC.

Funcionamiento de los PMU:

- ✓ Velar porque los servicios de respuesta se ejecuten de manera oportuna y efectiva.
- ✓ Activar y desactivar servicios de respuesta de acuerdo con la gravedad o afectación a causa de la emergencia.
- ✓ Definir y coordinar la implementación de aislamientos e instalaciones requeridas para la atención de la emergencia.
- ✓ Recomendar medidas pertinentes de seguridad en las operaciones.

- ✓ Elaborar el Plan de Acción para la Respuesta (PAR), con el fin de optimizar la prestación de los servicios de respuesta.
- ✓ Aplicar y utilizar las funciones de respuesta para facilitar y optimizar el desempeño del PMU y las entidades ejecutoras.
- ✓ Hacer seguimiento a los avances y las novedades en la prestación de servicios de respuesta en curso.
- ✓ Proyectar la posible evolución de la emergencia e identificar necesidades en la respuesta con anticipación.
- ✓ Información de calidad¹⁵. Consolidar la información de manera clara, oportuna, exacta, utilizable, completa, relevante, objetiva y disponible.
- ✓ Realizar reunión de cierre y evaluación de la emergencia, documentando las oportunidades de mejora.
- ✓ Seguimiento de acciones pendientes de respuesta para el retorno a la normalidad, acción que ejecutará por parte del CLGR-CC.
- ✓ En lo posible, tener un solo delegado dentro de la unidad de coordinación, con poder de toma de decisión.
- ✓ Establecer comunicación fluida y permanente con la comunidad, a fin de conocer las acciones y medidas adoptadas o implementadas, e informar las medidas que se adopten por parte de la institucionalidad.

Se hace instalación de PMU para la consolidación de la información y coordinación de la situación presentada.

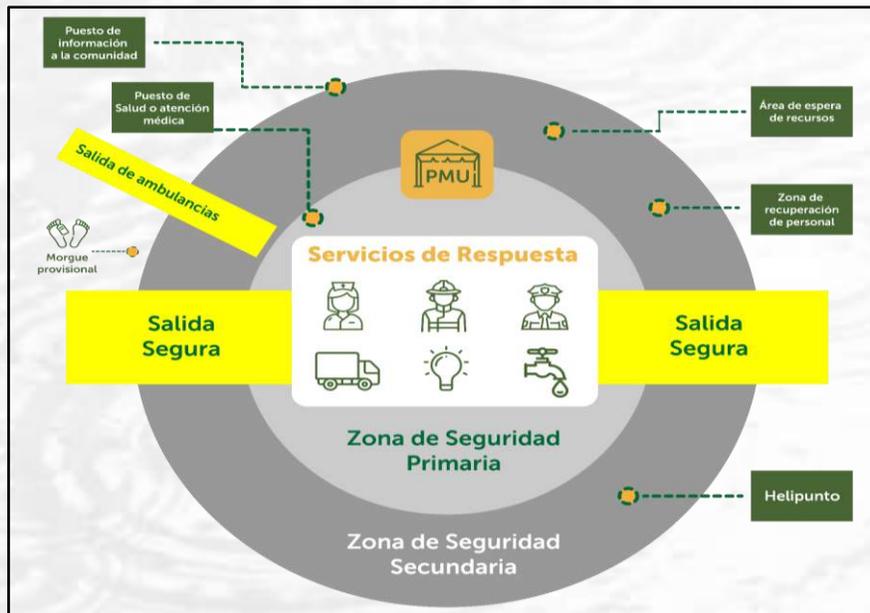


Ilustración 12. Distribución de instalaciones de Emergencia, PMU y zonas para la atención
Fuente: IDIGER 2023

Zona de Afectación: Área exacta donde se presentó el evento o donde se realizan las acciones principales operativas de los servicios de respuesta.

Zona de Seguridad Primaria: Área necesaria para garantizar la seguridad de las operaciones y movilización rápida de los recursos.

Zona de Seguridad Secundaria: Área necesaria para garantizar de manera segura, la libre circulación de las entidades y ejecución de las funciones de respuesta.

¹⁵ NTC-ISO 22320:2012.

4.1.1.1 Estrategias Institucionales para la Respuesta a Emergencias - EIR

Las estrategias Institucionales para la Respuesta a Emergencias – EIR son el instrumento de gestión y ejecución de la respuesta y la recuperación para atender las emergencias, calamidades o desastres por parte de las entidades u organizaciones, bajo las responsabilidades dadas en los servicios y las funciones de respuesta de la EDRE y, por tanto, debe ser elaborado únicamente por las entidades que conforman o que sean requeridos por el SDGR-CC. La EIR, a su vez, es una herramienta interna porque involucra a algunas o todas las áreas o dependencias de la entidad para dar soporte a los componentes definidos en la EDRE, a partir de su contexto interno

4.1.1.2 Planes de Respuesta de Entidades

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

Los planes de respuesta de las entidades se relacionan en el anexo 2.

De forma particular y teniendo en cuenta la información disponible asociada a los fenómenos de variabilidad climática, se hace necesario que en este tipo de plan de contingencia se establezcan los siguientes aspectos:

- Posibles puntos de abastecimiento, tanto naturales como artificiales, para el desarrollo de acciones operativas en caso de que una situación de emergencia por incendios forestales lo requiera.
- Mecanismos para garantizar un la toma, traslado y disposición final del recurso hídrico en caso de que una situación de emergencia por incendios forestales lo requiera (CARs, Entidades operativas para traslado, entre otros)
- Establecer medidas complementarias para optimizar el recurso hídrico que se requiera para el desarrollo de medidas operativas en el manejo de incendios forestales.

Link de Consulta:

https://drive.google.com/drive/folders/1-U5ggIEfZ97Y_k70aIC2XiY0qyRuSer?usp=share_link

4.3. PUNTOS ESTRATÉGICOS DE RESPUESTA (MONITOREO Y ALISTAMIENTO)

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 estratégicos de respuesta que se relacionan a continuación:

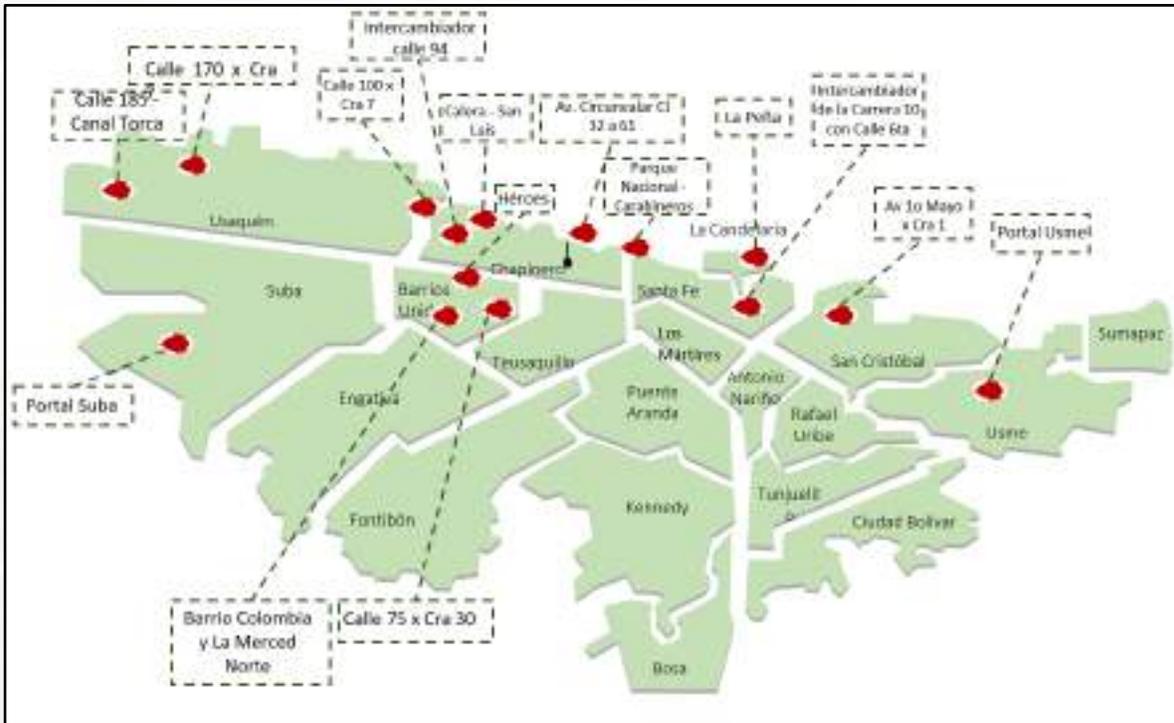
ID	Ubicación	Entidad	Acciones	Equipamiento a disponer	Tiempo de respuesta al punto	Personal disponible al punto
1	Calle 185 - Canal Torca	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
2	Calle 100 x Cra 7	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
3	Intercambiador calle 94	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	10 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
4	Calera - San Luis	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	10 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
5	Calle 61 x Av. Circunvalar	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación

ID	Ubicación	Entidad	Acciones	Equipamiento a disponer	Tiempo de respuesta al punto	Personal disponible al punto
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	10 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
6	La Peña	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	NA	NA	NA
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
7	San Cristóbal - Av 1o Mayo x Cra 1	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
8	Portal Usme	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
9	Portal Suba	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	10 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
10	Héroes	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo

ID	Ubicación	Entidad	Acciones	Equipamiento a disponer	Tiempo de respuesta al punto	Personal disponible al punto
11	Parque Nacional - Carabineros	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
12	Calle 75 x Cra 30	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
13	Calle 170 x Cra 7	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
14	Intercambiador de la Carrera 10 con Calle 6ta	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo
15	Barrio Colombia y La Merced Norte (Barrios Unidos)	UAESCOBB	Bombeo - Poda (Unidad de Respuesta)	Recorridos Operativos	5 minutos	Jurisdicción Estación
		SDM	Manejo Tráfico (Motorizado y Recursos)	Motorizado en recorrido	7 minutos	Mínimo 1 y según se movilizan recursos
		UAESP	Recolección y limpieza (Cuadrilla)	Activación del Concesionarios	30 a 40 minutos	Prestadores del servicio de aseo

Tabla 11. Puntos estratégicos de respuesta temporadas de lluvias 2025.
Fuente: Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres, 2025

Para cada uno de los puntos estratégicos, las entidades (IDIGER, CBV, DCC, CRC) realizarán recorridos una vez inicien las fuertes lluvias en la ciudad.



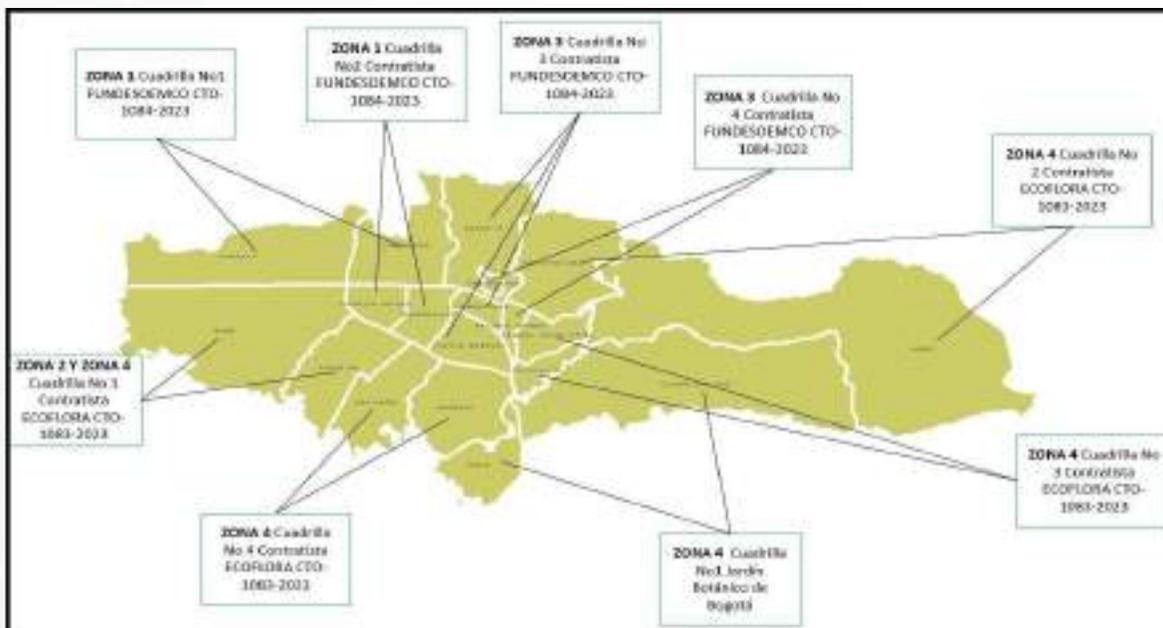
Mapa 5. Puntos estratégicos de respuesta para las temporadas de lluvias 2025

Fuente: Revisión y validación en la Mesa de trabajo para el manejo de emergencias y desastres, 2025.

4.4. ZONAS ESTRATÉGICAS PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS POR ARBOLADO EN BOGOTÁ

Con el objetivo de fortalecer la capacidad de respuesta de las entidades responsables de intervención en el arbolado de la ciudad, para el Plan Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de lluvias 2025 con influencia de fenómenos de Variabilidad Climática el Niño / la Niña, se ha subdividido la ciudad en zonas estratégicas para la atención de emergencias por arbolado, donde el Cuerpo Oficial de Bomberos de Bogotá y el Jardín Botánico de Bogotá recibirán el apoyo de la Brigada de Atención y Prevención de Desastres Ejército de Colombia (BIADE), la Defensa Civil Colombiana (DCC), el Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Bogotá (CBVB) y en algunos casos por la Unidad de Operaciones Especiales en Emergencias y Desastres de la Policía Nacional (PONALSAR).

A continuación, se muestran las zonas estratégicas para la atención de emergencias por arbolado en Bogotá.



Mapa 6. Zonas estratégicas para la atención de emergencias por arbolado en Bogotá.
Fuente: Jardín Botánico de Bogotá, 2024

4.5. CAPACIDAD DE RESPUESTA

4.5.1. Personal para la Administración y Atención

La discriminación del personal para la administración y atención de emergencias de las entidades se referencia en el anexo 3. INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - PERSONAL. Esta información será aportada por las entidades de las mesas de trabajo de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en el instrumento definido para ingreso y captura de información.

4.5.2. Disponibilidad de Recursos para la Atención por el SDGR-CC

La disponibilidad de los recursos por las entidades para atención de emergencias, frente a vehículos, herramientas, instalaciones, equipos y accesorios, se relaciona en los anexos: Anexo 2. PLAN DE RESPUESTA POR EMPRESA / ENTIDAD, Anexo 4. RECURSOS VEHÍCULOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD - VEHÍCULOS y Anexo 5. INVENTARIO DE RECURSOS DISPONIBLES POR EMPRESA / ENTIDAD- HEAs, en el marco del cumplimiento de las actividades definidas en las funciones de respuesta de la EDRE-Marco de Actuación.

4.5.3. Maquinaria para apoyo en emergencias

Como acciones asociadas a garantizar el manejo del material movilizad como consecuencias de emergencias que se materialicen durante la temporada de lluvias, se tiene de manera principal la maquinaria administrada por la Unidad Administrativa Especial

de Rehabilitación y Mantenimiento de la Malla Vial - UAERMV, entregada por IDIGER en comodato (contrato 222 de 2023); a continuación, se relaciona la maquinaria mencionada:

Descripción de la Maquinaria y/o Equipo	Cantidad
Volquetas Sencillas (2 ejes)	2
Volquetas Doble Troque (3 ejes)	4
Retroexcavadora de llantas	1
Minicargador	2
TOTAL	9

Tabla 12. Relación de vehículos, maquinaria y equipos IDIGER entregados en comodato a la UAERMV
Fuente: Tomado del Protocolo de Utilización y Operación Maquinaria IDIGER-UAERMV - Contrato 222 de 2023

Como parte del seguimiento efectuado en el contrato de comodato, se tuvo en cuenta la priorización y dinamización de las acciones preventivas de recuperación temprana con maquinaria amarilla desde la evaluación realizada por la Subdirección para la Reducción de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático SRRACC del IDIGER para la articulación con la UAERMV (Grupo Bioingeniería) y así determinar la factibilidad técnica en la ejecución de las labores propuestas de los sitios preliminarmente priorizados.

Las áreas priorizadas para el objeto de intervención con las medidas preliminares de remoción y limpieza de suelos, adecuación morfológica con terraceos, limpieza y descolmatación de canales y quebradas; corresponden con los sitios priorizados desde las diferentes evaluaciones técnicas realizadas en campo por el Grupo de Obras de la SRRACC en la atención a los eventos de emergencias consolidadas durante las temporadas de lluvias de años anteriores que generaron afectación en la normalidad de las actividades y a la infraestructura local.

Los sitios identificados y priorizados preliminarmente son escogidos con el objeto de desarrollar actividades y acciones de recuperación temprana, actividades preliminares con mantenimientos preventivos y correctivos de diferentes zonas de infraestructura relacionados con corredores viales y zonas de viviendas urbanas en las diferentes localidades del Distrito; se tiene como objetivo de la visita identificar y diagnosticar las condiciones para la disponibilidad funcional de trabajo de la maquinaria, si las condiciones del sitio ameritan trabajos temporales o trabajos definitivos de otro tipo, la necesidad de desarrollar diseños conceptuales de las obras a ejecutar, el impacto social y la prioridad en la necesidad, si ya se han ejecutado labores de reparación o presentan recuperación natural por regeneración natural de las coberturas vegetales que excluyan a la zona preliminarmente escogida de esta nueva priorización de sitios para intervención con la Maquinaria Amarilla.

Los primeros diagnósticos ejecutados por profesionales del Grupo de Obras SRRACC y Grupo de Análisis del riesgo SARECC, consistieron en la identificación y evaluación técnica visual de los diferentes puntos críticos expuestos sobre zonas viales, áreas urbanas y rurales, además de los diferentes avisos y alertas entregadas por las comunidades afectadas; ya sea en sus infraestructuras viales, zonas de viviendas y franjas agropecuarias.

Después de entregada la información de las primeras diecinueve (19) zonas preliminares definidas en un primer documento, donde se identificaron el grado de afectación visualizado, la ubicación georeferenciada de cada uno de los sitios, la descripción de las probables causas y el cuadro de recomendaciones para la mitigación y recuperación temprana de los sitios identificados, se priorizaron once (11) zonas donde se podrían iniciar las labores de intervención con la maquinaria amarilla colocada a disposición de la UAERMV, las cuales fueron nuevamente visitadas para identificar las condiciones actuales de los sectores, si ya se han ejecutado labores de recuperación o presentan recuperación natural por regeneración natural de las coberturas vegetales que excluyan a la zona de esta nueva priorización.

Dicha priorización se basó en el grado de necesidad evaluado y relacionado con la funcionalidad de las comunidades afectadas tanto en su infraestructura vial, como residencial; además de la funcionalidad ecológica de algunas áreas rurales identificadas, así como, la disponibilidad funcional de trabajo de la maquinaria y las cantidades de materiales involucradas que son necesarios remover dentro de estas áreas; reduciéndose a cinco (5) zonas prioritarias para los trabajos a iniciar.

Los cinco (5) sitios propuestos y priorizados requieren de manera general la ejecución de acciones principalmente de: limpieza de escombros, sedimentos y rocas dentro de infraestructuras viales; limpiezas de materiales y readecuaciones morfológicas en zonas urbanas y rurales vinculadas a cuencas o drenajes activos; zonas de inestabilidad de laderas y taludes dentro de las áreas urbanas y rurales, en las cuales se permitan implementar acciones de intervención correctiva a las estructuras naturales y antrópicas, para incidir en una baja afectación y en el volumen de daños consecuencia de la consolidación de las emergencias asociadas a amenazas naturales geológicas e hidrometeorológicas

A partir de los diferentes recorridos y visitas técnicas de campo ejecutadas por profesionales del Grupo de Obras de la SRRACC, para la evaluación y diagnóstico de sitios críticos con afectaciones por fenómenos de remoción en masa, flujos de lodos y avenidas torrenciales acontecidas dentro el año 2022 y lo corrido del año 2023, se definieron diferentes cinco (5) zonas prioritarias con el objeto de reconocimiento e intervención, teniendo las siguientes:

- ✓ Localidad de Chapinero: Canal Sucre barrio San Martin de Porres - La Isla Carrera 1 Diagonal 38 y otros.
- ✓ Sectores de Los Altos del Pino y Parque El Portal del Divino, de la localidad de Usme.
- ✓ La Arboleda del Sur - La Playita III sector, Rafael Uribe Uribe.
- ✓ La Conejera, Suba.

De acuerdo con el informe conjunto elaborado entre IDIGER y UMV, se decidió intervenir en el sitio denominado Barrio Paraíso I Sector La Isla (Carrera 1 Diagonal 38), donde se presentó un deslizamiento rotacional de baja magnitud con afectación sobre 3 viviendas y un volumen de material removido aproximado de 50 metros cúbicos que está afectando la transitabilidad vial. Este sitio, de acuerdo al criterio técnico del equipo de bioingeniería UMV, se realizan los trabajos de remoción de sedimentos y readecuación morfológica del talud afectado con la maquinaria amarilla, aprovechando la coyuntura de la temporada de menos lluvia que permite la disposición final de los suelos de manera más fácil.



Ilustración 13. Registro fotográfico de intervención Barrio Paraíso - Sector La Isla
Fuente: UMV, 2024

4.5.4. Posibles espacios para la disposición de material movilizado

Acorde con el numeral 32 del artículo 2.3.2.1.1 del Decreto Nacional 1077 de 2015 – Decreto Único del Sector Vivienda, el cual señala que el Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS) es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados.

Según el Decreto 345 de 2020 “Por el cual se adopta la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- del Distrito Capital, y se dictan otras disposiciones” en Bogotá se han establecido los siguientes programas y proyectos del PGIRS:

Programa	Proyectos
1. Institucional para la prestación del servicio público de aseo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institucionalidad comprometida en la aplicación efectiva de sanciones aplicada a la gestión de residuos sólidos. ▪ Articulación interinstitucional para la generación de información y equilibrio financiero ▪ Gestión de información para la producción de datos y conocimiento para la prestación del servicio público de aseo. ▪ Espacios de construcción conjunta entre el nivel distrital y nacional en materia de GIRS
2. Recolección, Transporte y Transferencia	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mobiliario urbano para la presentación de residuos, articulado con las dinámicas territoriales ▪ Censo, monitoreo y seguimiento a los puntos críticos y arrojados clandestinos de residuos identificados en la ciudad ▪ Normatividad actualizada para la modernización de la actividad de recolección, transporte y transferencia ▪ Recolección selectiva en el Distrito Capital ▪ Análisis de viabilidad para la instalación de estaciones de transferencia en el Distrito Capital
3. Programa Barrido, Limpieza de Vías y Áreas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Barrido y limpieza ajustados a las dinámicas territoriales ▪ Cestas en el espacio público
4. Programa Corte de Césped, Poda de Árboles en Vía y Áreas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frecuencia en intervención de corte de césped con rigurosidad técnico-científica ▪ Planes de podas para la atención del arbolado público urbano
5. Programa Lavado de Áreas Públicas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntos críticos sanitarios en la ciudad. ▪ Frecuencias en la actividad de lavado priorizado
6. Programa Aprovechamiento.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de los niveles de conocimiento y disciplina para la separación adecuada de residuos en la fuente por parte de los usuarios del servicio público de aseo ▪ Estandarización en los métodos y tecnologías para la recolección y transporte de residuos aprovechables ▪ Estrategias y acciones para la dinamización de cadenas de valor
7. Programa de aprovechamiento de Residuos Orgánicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Articulación e Implementación de estrategias de cultura ciudadana para la adecuada gestión de los residuos orgánicos por parte de los usuarios del servicio público de aseo. ▪ Estudios y alianzas que garanticen la viabilidad de los proyectos asociados a la gestión integral de residuos orgánicos o biomasa residual siguiendo los principios de la economía circular. ▪ Implementación de la estrategia técnica, operativa y administrativa para la presentación, recolección, transporte y tratamiento diferenciado de los residuos sólidos orgánicos
8. Programa Inclusión de Población Recicladora de Oficio	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Acciones afirmativas enfocadas a la población recicladora de oficio para la superación de condiciones de vulnerabilidad. ▪ Capacitación a la población recicladora en los aspectos en que presenten debilidades para la prestación de la actividad de aprovechamiento en el marco del servicio público de aseo.
9. Programa Disposición Final	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Implementación de un sistema de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos en el predio Doña Juana, a través de alternativas de tratamiento térmico y/o similar con generación de energía y/u otros subproductos. ▪ Implementación de alternativas de tratamiento y/o valorización de lixiviados generados en el predio Doña Juana

Programa	Proyectos
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratamiento y aprovechamiento del biogás proveniente del predio Doña Juana ▪ Adecuada operación del relleno sanitario y cumplimiento de los requerimientos socioambientales. ▪ Construcción de Celda para cierre progresivo (Propendiendo por una disminución gradual del enterramiento).
10. Programa Gestión de Riesgo de Residuos Especiales	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión de residuos sólidos especiales arrojados clandestinamente en el espacio público y puntos críticos en el Distrito. ▪ Esquema operativo para la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos sólidos especiales que no sean objeto de un plan pos-consumo ▪ Estrategias de la economía circular a través de la gestión de los residuos sólidos especiales y mezclados.
11. Programa Residuos de Construcción y Demolición	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de pequeños generadores. ▪ Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de grandes generadores ▪ Infraestructura y logística para la gestión de RCD provenientes de proyectos de ciudad. ▪ Investigación, desarrollo e innovación en la gestión de RCD.
12. Programa Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestión diferenciada para residuos sólidos en la ruralidad distrital ▪ Ruralidad y necesidades en materia de estratificación ▪ Incorporación paulatina de actividades complementarias en la ruralidad
13. Programa Gestión del Riesgo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias para el aumento del conocimiento del riesgo en los escenarios asociados a la gestión integral de residuos sólidos en el Distrito. ▪ Estrategias interinstitucionales para la reducción del riesgo relacionado con la gestión integral de residuos sólidos. ▪ Estrategias interinstitucionales para el manejo de posibles emergencias relacionadas o que afecten a la gestión integral de residuos sólidos.
14. Programa Cultura Ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cultura ciudadana en el conocimiento de la gestión de residuos. ▪ Cultura ciudadana en las actitudes y prácticas sobre la gestión de residuos ▪ Cultura ciudadana en las emociones y valoraciones relacionadas con la gestión de residuos

Tabla 13. Programas y proyectos del PGIRS

Fuente: Decreto 345 de 2020

Bajo esta estructura en el programa de gestión del riesgo se pueden potencializar las estrategias para manejo de material movilizado ante la materialización de emergencias en la ciudad, todo en articulación con lo establecido en el Decreto 555 de 2021, donde se establecen zonas para actividades y servicios conexos a la gestión integral de residuos, los cuales corresponde a los predios denominados Buenos Aires, Cantarrana y Yerbabuena, en los cuales se permiten actividades conexas a la gestión integral de residuos. Estos predios son actualmente de propiedad privada que mediante la Secretaría Distrital de Planeación y Alcaldía Local se adelantará las coordinaciones necesarias para habilitar los espacios y disposición temporal para el tratamiento y aprovechamiento del material movilizado.

Otras áreas potenciales, con las que cuenta actualmente el Distrito Capital para la localización de sitios potenciales de disposición final de RCD, según lo definido en el artículo 205 del decreto 555 de 2021, son las siguientes:

Nombre	COORDENADAS		LOCALIDAD
	Norte	Este	
Cantarrana B	89700	94500	Usme
	92000	95200	
Osorio - Tintal	105100	90800	Kennedy
	106900	92400	

Tabla 14. Sitios potenciales de disposición final de RCD
Fuente: Modificado del Decreto 555 de 2021 (Artículo 205)

En caso de emergencia, la Autoridad Ambiental acompañará el proceso de validación de estos espacios, para que, en articulación con la UAESP, la SDP y demás entidades relacionadas, se posibilite la utilización de estos espacios.

4.5.5. Ayudas Humanitarias

Las Ayudas Humanitarias de Carácter Pecuniario -AHCP, según lo establecido en la Resolución 010 de 2014, corresponden a un apoyo económico que se brinda a las familias afectadas por eventos de riesgo inminente, emergencia, calamidad o desastre.

Dichas ayudas son entregadas en el marco de los eventos en los que se vean involucradas las familias, las cuales son caracterizadas por el personal de Gestión Humanitaria que atiende la situación de emergencia. Las ayudas son temporales y no representan ni tienen el carácter de subsidio, indemnización o reparación.

Una vez acopiada la documentación requerida, y previa verificación de requisitos; el IDIGER realiza el proceso administrativo para luego pagar la AHCP mediante giro a la cuenta bancaria, NEQUI, Daviplata o pago por ventanilla según el requerimiento del titular que activa la ayuda.

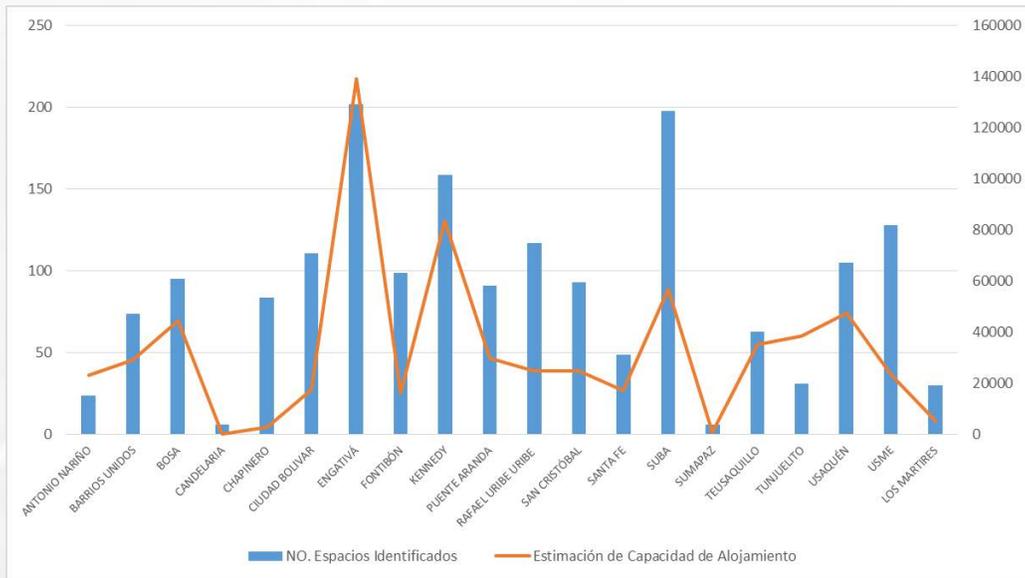
La Resolución 010 de 2014 establece como plazo para el acceso a la AHCP, veinte (20) días hábiles contados a partir de la emisión de la respectiva Acta de Recomendación de Evacuación. Para aquellos casos No Supeditados a evacuación, los afectados deben presentar solicitud escrita a IDIGER en un plazo de 48 horas.

4.5.6. Equipamientos asociados a la atención

4.5.6.1. Alojamiento Temporales

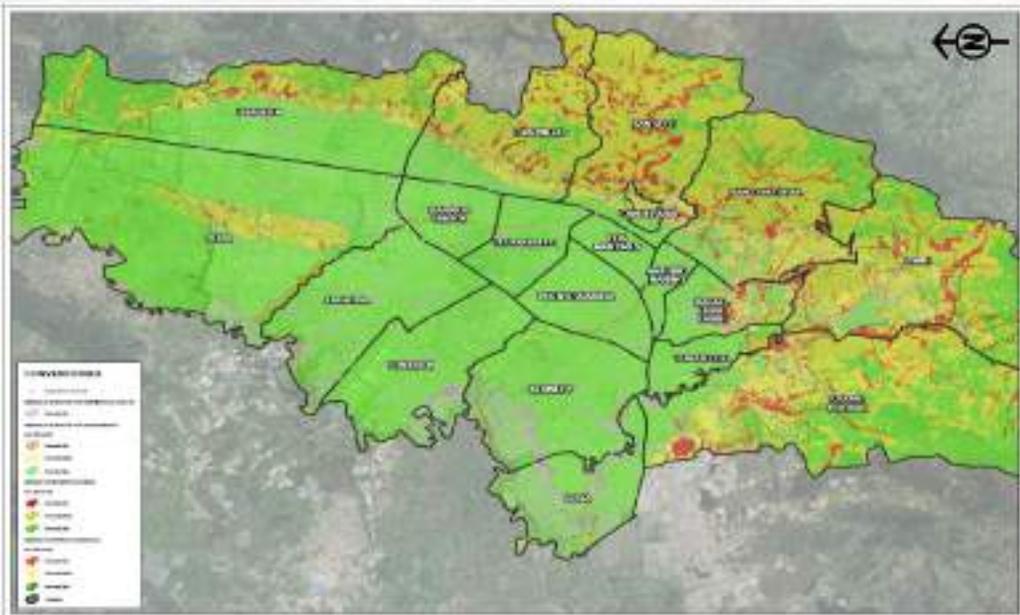
Dentro de las evaluaciones de daños e identificación de necesidades de población afectada requiere el montaje de un alojamiento temporal, se fomentará el acceso a ayudas pecuniarias y el traslado a alojamientos temporales familiares, sociales y privados antes de acudir a la instalación de Alojamiento Temporales Institucionales (ATI) más cercano y seguro. Entre los espacios visitados por Comité Técnico Distrital de Alojamiento Temporales, liderado por la Secretaria Distrital de Integración Social - SDIS, se encuentran: Coliseos, Parques y Centros de Felicidad. Se han identificado aproximadamente 1765

espacios para posible instalación de Alojamiento Temporal con una capacidad estimada de 662.356 personas, como se muestra a continuación:



Gráfica 19. Alojamiento Temporal Identificados por localidad
Fuente: Comité Técnico Distrital de Alojamientos Temporales (2024)

Dentro de los espacios posibles para la instalación de ATI y los riesgos principales del distrito se tiene:



Mapa 7. Espacios posibles para la instalación de ATI
Fuente: Tomado del Comité Distrital de Alojamientos Temporales

Adicionalmente, a continuación, se hace referencia el listado de parques evaluados por el Comité Distrital de Alojamientos Temporales y que son susceptibles de ser utilizados como Alojamientos Temporales Institucionales:

Atahualpa	Jazmín	Quiroga
San Andrés	La Fragua	Gimnasio del Norte
Palacio de los Deportes	Villas de los Alpes	Estadio Tabora
Parque Recreodeportivo el Salitre	Gimnasio del Sur	Estadio Alquería
Coliseo Salitre	Estadio Campin	Milenta Tejar
Arborizadora Alta	Campincito	Primero de Mayo
Polideportivo Molinos II	Plaza Santa María	Velódromo Luis Carlos Galán
Nuevo Muzu	Estadio Techo	El Country
Valles de Cafam	Coliseo Castilla	Servita
Polideportivo Las Cruces	Simón Bolívar	Movistar Arena
Tibabuyes	Cayetano Cañizares	La Gaitana
La Andrea	Eduardo Santos	Alta Blanca
El Tunal	Parque Ciudad Jardín	Coliseo Pijaos
La Palestina	Estadio Olaya Herrera	Parque Ciudad Montes

4.5.6.2. Infraestructura de respuesta

La Ley 400 de 1997, en su artículo 4º, define las edificaciones indispensables como aquellas de atención a la comunidad que deben funcionar durante y después de un sismo, cuya operación no puede ser trasladada rápidamente a un lugar alternativo, tales como hospitales de niveles de complejidad 2 y 3 y centrales de operación y control de líneas vitales; así mismo, el numeral 15, define las edificaciones de atención a la comunidad, las cuales son edificaciones necesarias para atender emergencias, preservar la salud y la seguridad de las personas, tales como: cuarteles de bomberos, policía y fuerzas militares, instalaciones de salud, sedes de organismos operativos de emergencia, etc.

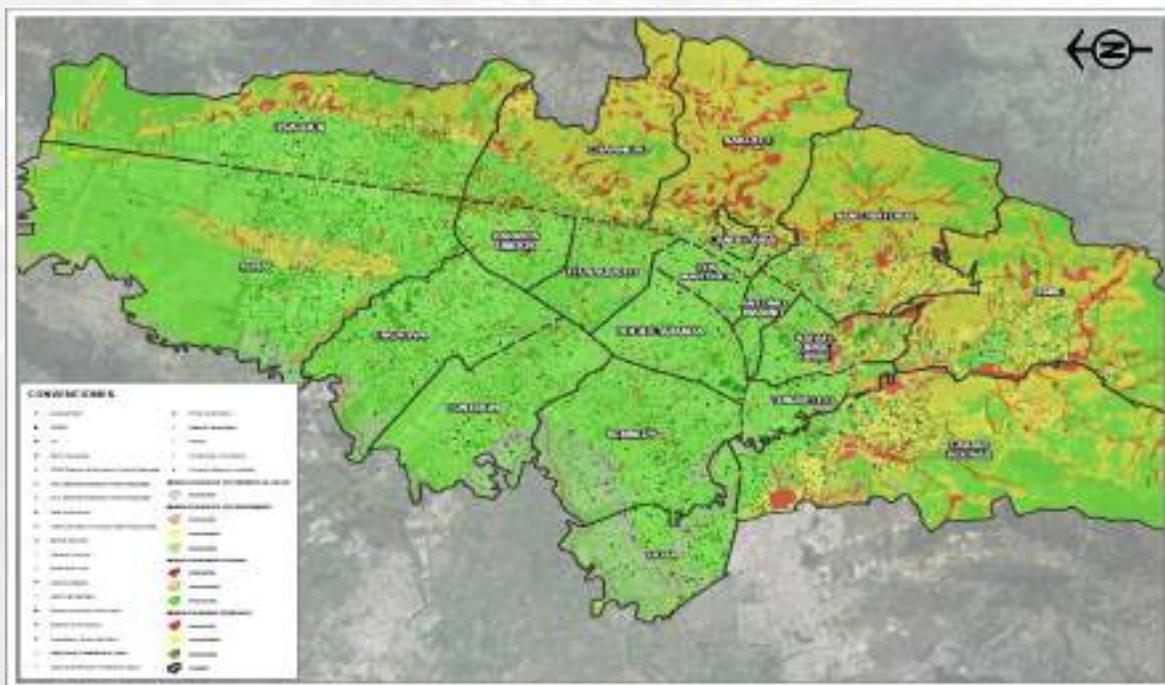
- Equipamientos indispensables para la Respuesta. Se cuenta con los siguientes datos reportados por las entidades:

EQUIPAMIENTOS INDISPENSABLES	NOMBRE	USO PRELIMINAR	CANT.
IDIGER	Centro Distrital Logístico y de Reserva	Centro de Reserva	1
IDIGER	Sede Administrativa	Coordinación Respuesta	1
UAECOB	Estaciones de Bomberos	Primera Respuesta	17
UAECOB	Edificio Comando	Salas Situacionales - Salas de Monitoreo - Administrativo	1
CBVB	Estaciones de Bomberos	Primera Respuesta	1
DCC	Sede Administrativa	Primera Respuesta	1
CRC	Sede Administrativa	Primera Respuesta	1
Sec. General	Alcaldía Mayor	Sala de Crisis	1
SDSJC	Centro de Comando Control Comunicaciones y Cómputo (C4)	Sala de Crisis - Salas Situacionales - Salas de Monitoreo	1
EJERCITO NACIONAL	Sede Administrativa	Sala de Crisis - Salas Situacionales (Alternó)	1
POLICÍA NACIONAL	Centro de Atención Inmediata – CAI	Primera Respuesta	135
SDM	Sede Administrativa	Salas de Monitoreo	1
SDS	Institucionales Prestadoras en Salud	Atención Médica	2897
SDS	Hospitales y Centros de Salud (Red Adscrita de Salud)	Atención Médica	124
SDS	Centros de Atención Prioritaria en Salud	Atención Médica	40

EQUIPAMIENTOS INDISPENSABLES	NOMBRE	USO PRELIMINAR	CANT.
SDS	Bancos de Sangre (Publico/Privado)	Almacenamiento de Suministros Indispensables	16
Cámara de Comercio de Bogotá	Corferias (Equipamiento de Contingencia)	Expansión para pacientes Centro Logístico Unidades de Coordinación	1
IDRD	Sistema Distrital de Parques y Escenarios Públicos	Instalaciones de Contingencia	2804
IDRD	Parques Metropolitanos	Alojamiento Temporal (En Evaluación)	37
IDRD	Parques Zonales	Alojamiento Temporal (En Evaluación)	99
IDRD – SDIS	Centros de Felicidad	Alojamiento Temporal	7
IDRD	Canchas Sintéticas	Instalaciones de Contingencia	54
IDPAC	Juntas de Acción Comunal	Establecimiento Comunitario	866
IDPRON	Comedores Comunitarios	Establecimiento Social	87
UAESP	Parque Innovación Doña Juana	Servicio Público de Aseo	1
Transmilenio	Estaciones	Transporte Masivo	141
Transmilenio	Portales	Transporte Masivo	9
Personería	Personerías Locales	Organismos de Control	18

Tabla 15. Equipamientos Indispensables identificados
Fuente: Consulta en <https://mapas.bogota.gov.co/#> (2025).

Algunos equipamientos institucionales se muestran a continuación:

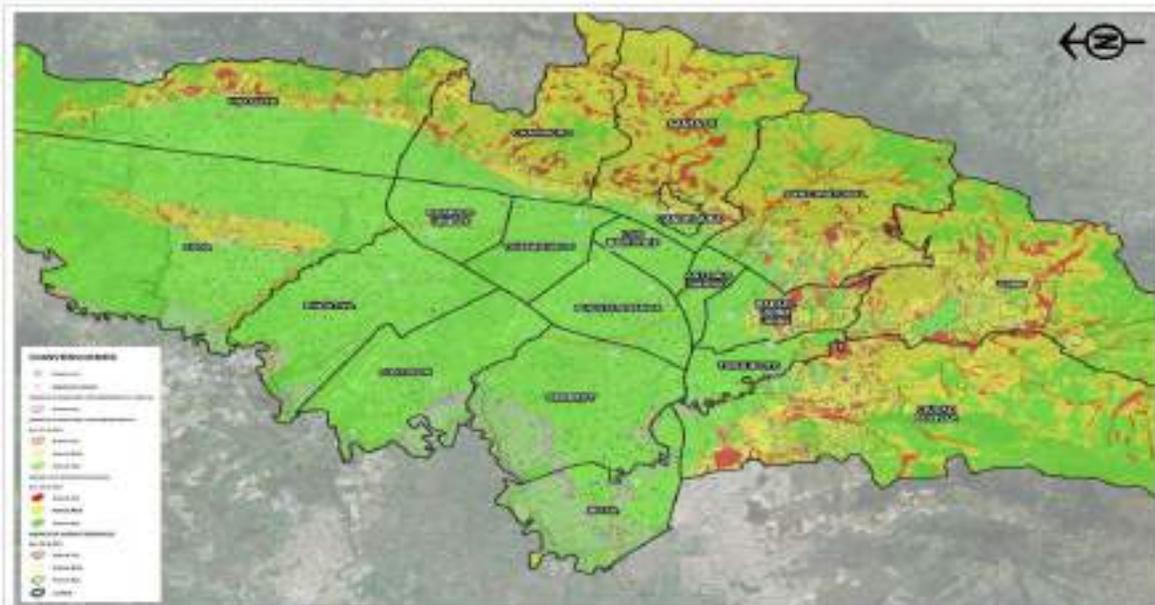


Mapa 8. Espacios de Infraestructura de respuesta
Fuente: Consulta en <https://mapas.bogota.gov.co/#> (2025).

4.5.6.3. Instalaciones de Emergencias

Para las instalaciones de emergencias, se tiene de manera principal el montaje de PMU Locales en las sedes administrativas de las Alcaldías Locales y para los PM Fijos en las

zonas de impacto de manera principal a los salones comunales. Como se muestra en el siguiente mapa la ubicación de estas posibles instalaciones de emergencia:



Mapa 9. Espacios Ubicación de Salones comunales para la instalación de PMU Fijos.
Fuente: Consulta en <https://mapas.bogota.gov.co/#> (2025).

Ver mapas en el **anexo 12**.

Otras instalaciones de emergencia se tienen:

IMAGEN	INSTALACIÓN	DESCRIPCIÓN
	Puesto de Mando Unificado (PMU)	Es un lugar desde donde se ejerce la función principal atención y administración de emergencias. Puede ser un lugar fijo o móvil.
	Área de Espera	Lugar donde se concentran los recursos disponibles mientras esperan sus asignaciones.
	Puesto de Salud o Atención Médica	Lugar establecido para efectuar clasificación, estabilización y derivación de las víctimas y heridos de un incidente. Es el lugar inicial donde se realiza el triage.
	Campamento	Lugar con instalaciones sanitarias equipado y atendido para proporcionar al personal un lugar para alojamiento, alimentación, higiene y descanso.
	Base	Lugar donde se coordinan y administran las funciones logísticas primarias
	Helibase	Instalación fija de estacionamiento, reabastecimiento, mantenimiento, reparación y equipamiento de helicópteros.
	Helipunto	Espacio donde se realiza el cargue o descargue de helicópteros de recursos para la atención de emergencias.
	Punto de Información	Lugar donde se registra y suministra la información de la emergencia a la comunidad y medios de comunicación

Tabla 16. Instalaciones de Emergencias
Fuente: Propuesta de actualización EDRE (2023)

4.6. SISTEMAS DE ALERTA TEMPRANA DEL DISTRITO CAPITAL

Sistema o conjunto de capacidades relacionadas entre sí para la vigilancia, previsión y predicción de amenazas, evaluación de los riesgos de desastres, así como, actividades, sistemas y procesos de comunicación y preparación, que permite proveer y diseminar información oportuna y eficiente a individuos, comunidades expuestas a una amenaza, instituciones y autoridades, para actuar con tiempo suficiente de antelación y de manera oportuna ante un evento peligroso, a fin de reducir la posibilidad de daños y pérdidas sobre las personas, bienes y servicios, infraestructura, sistemas productivos y medio ambiente (adaptación de ONU¹⁶)



Ilustración 14. Componentes de Sistema de alertas tempranas del Distrito Capital
Fuente: IDIGER, 2025

- **Componente Monitoreo de riesgos - Centro de monitoreo**

En el Centro de Monitoreo se recopilan y analizan los datos de las diferentes redes de monitoreo y, a partir de ellos, se genera información (reportes, avisos y alertas) sobre el comportamiento de los fenómenos hidrometeorológicos, lo cual implica identificar los parámetros a ser monitoreados y analizar su comportamiento en el tiempo.

Basados en el análisis de la información de la red de monitoreo del IDIGER y de las demás entidades distritales, regionales y nacionales a través de modelos probabilísticos, se generan documentos para apoyar la toma de decisiones en torno a la gestión de riesgos en la ciudad, tanto a nivel interno de la institución, como de las demás entidades que conforman el SDGR-CC.

¹⁶ Informe del grupo de trabajo intergubernamental de expertos de composición abierta sobre los indicadores y la terminología relacionados con la reducción del riesgo de desastres (A/71/644), aprobado por la Asamblea General el 2 de febrero de 2017 (A/RES/71/276), Naciones Unidas (2016)

El SATDC cuenta con el aplicativo Sistema de Alerta Bogotá -SAB (<https://www.sire.gov.co/web/sab>) el cual es una herramienta que hace parte del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE), para la generación de información en tiempo real de las condiciones hidrometeorológicas de la ciudad y pronósticos con horizonte a 24 horas que, junto con el análisis de la información recopilada históricamente, permite la generación de avisos y reportes de carácter oportuno para la toma de decisiones para la preparación de la respuesta a emergencias y acciones cotidianas, relacionadas con los efectos de diferentes fenómenos amenazantes, permitiendo mantener informada a la ciudadanía sobre las condiciones de riesgo.

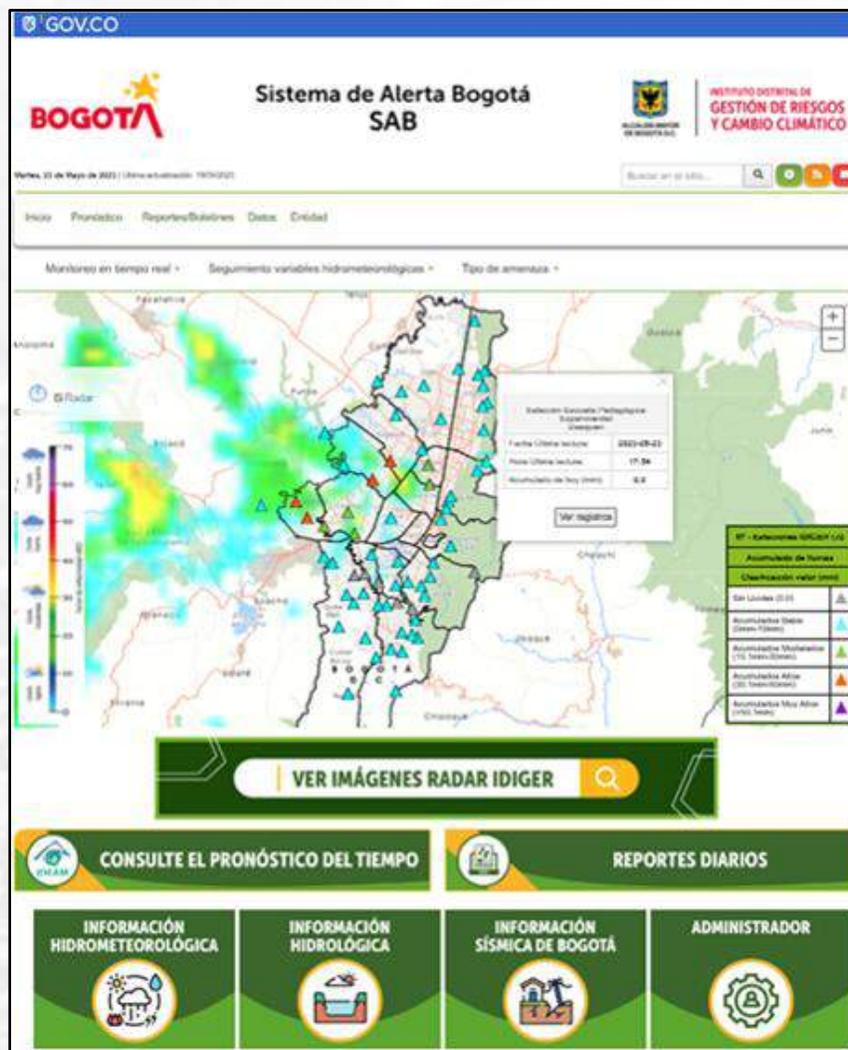


Ilustración 15. Aplicativo Sistema de alerta Bogotá SAB
Fuente: IDIGER, 2025. <https://www.sire.gov.co/web/sab>

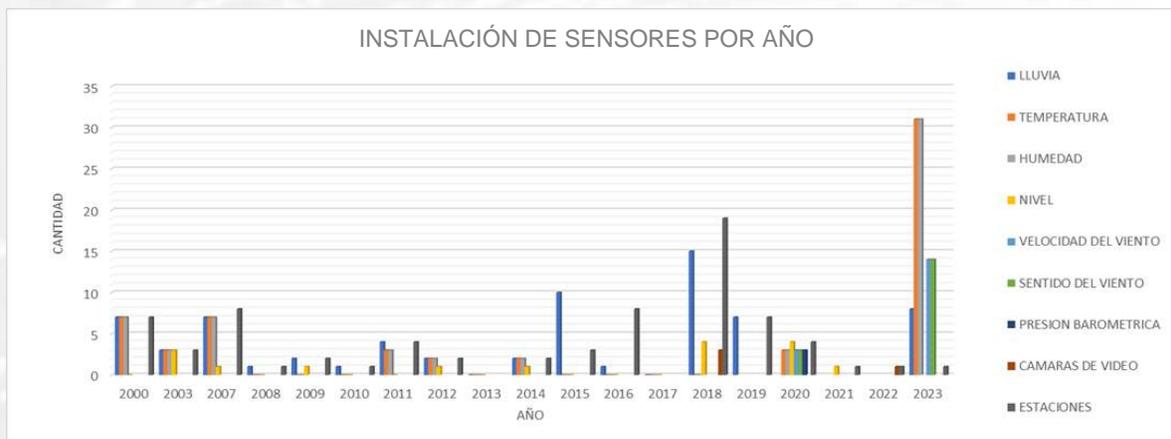
En la actualidad, el IDIGER cuenta con dos redes de monitoreo: la red hidrometeorológica (RHB) y la red de acelerógrafos (RAB). La primera red está conformada por 72 estaciones distribuidas geográficamente en Barrios Unidos (2), Bosa (4), Chapinero (4), Ciudad Bolívar (12), Engativá (3), Fontibón (4), Kennedy (2), Puente Aranda (1), Rafael Uribe (2), San Cristóbal (6), Santa Fe (3), Suba (7), Tunjuelito (3), Usaquén (8), Usme (10) y Antonio Nariño (1), localizadas en respuesta a las necesidades de monitoreo, para contar con

información que permita emitir reportes oportunos para la toma de decisiones. En estas 72 estaciones se encuentran instalados 67 sensores de lluvia, 30 de temperatura, 30 de humedad, 16 de nivel de cauce, sensores de viento 4, presión 3 y cámaras 4, además un radar meteorológico. La Red de acelerógrafos cuenta con 29 acelerógrafos, para un total de 183 sensores.

Tabla 17. Relación de los sensores y estaciones del SAB

SENSOR / AÑO	2000	2003	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL SENSORES / ESTACIONES			
LLUVIA	7	3	7	1	2	1	4	2		2	10	1		15	7				8	70			
TEMPERATURA	7	3	7				3	2		2						3				31	58		
HUMEDAD	7	3	7				3	2		2						3				31	58		
NIVEL		3	1		1			1		1				4		4	1			0	16		
VELOCIDAD DEL VIENTO																3					14	17	
SENTIDO DEL VIENTO																3						14	17
PRESION BAROMETRICA																3						0	3
CAMARAS DE VIDEO														3						1	0		4
ESTACIONES	7	3	8	1	2	1	4	2		2	3	8		19	7	4	1	1	1	1		74	

Gráfica 20. Instalación de sensores por año.



Fuente: IDIGER 2025

Durante las temporadas de más lluvias es importante para la comunidad conocer los registros de precipitación de las últimas 6 horas, niveles de cauces de los últimos 7 días, lluvia diaria acumulada y de los últimos 3 días, tormentas eléctricas, sitios propensos a movimientos en masa, comportamiento de la precipitación total multianual y mapas de distribución espacial de la lluvia a nivel diario y mensual, ya que estos parámetros son un indicador de aumento de probabilidad que se materialicen eventos de encharcamiento, inundaciones, movimientos en masa por la acumulación de escorrentía en el territorio, particularmente, para este periodo de más lluvias, se está trabajando desde el IDIGER en fortalecer las gráficas de niveles, con el objetivo que las entidades operativas puedan conocer, en tiempo real, las condiciones de los niveles de los cauces monitoreados y priorizar el seguimiento de aquellas zonas donde pueden materializarse inundaciones por desbordamiento. La información puede ser consultada en la dirección <https://www.sire.gov.co/web/sab>, Niveles de cauces.

- **Información Hidrometeorológicas**

Desde este micrositio se pueden descargar los datos reportados por cada uno de los sensores instalados en las distintas estaciones. Estos datos están agrupados por parámetros, frecuencia requerida o tipo de reporte que responde a consultas frecuentes identificadas. Los reportes pueden ser adicionalmente organizados por localidad, estación y tipo de sensor. Se puede descargar datos desde frecuencias minútales hasta frecuencias anuales y se dispone desde datos del 2015 para consulta automática y datos desde el 2001 para consulta por requerimiento.

De igual forma, en este micrositio es posible descargar los metadatos de las estaciones a cargo del IDIGER en donde es posible conocer la ubicación, fecha de instalación, localización, estado de la estación y código nacional de estaciones mediante el catálogo de estaciones, que está disponible para descarga en formato kmz, excel y shape. Toda la información anteriormente descrita se puede consultar en el siguiente link. <https://www.sire.gov.co/web/sab/informacion-hidrometeorologica>

Los valores que se observan en cada una de las estaciones de nivel del IDIGER corresponden al Borde Libre, que es la altura que hace falta para el agua llegue al borde superior del canal en el punto de la estación, así, en la estación Gravilleras (que monitorea la cuenca media del río Tunjuelo), se tienen 4.63m de Borde Libre, es decir, hacen falta 4.38 metros para alcanzar el desborde en esta sección del río Tunjuelo (Ver *Ilustración 10*).



Ilustración 16. Sistema de Alerta Bogotá – Niveles de cauces
Fuente: IDIGER, 2025. <https://www.sire.gov.co/web/sab>.

La información anteriormente descrita se encuentra disponible al público y puede ser consultadas a través la página del Sistema de Alerta de Bogotá – SAB (www.sire.gov.co/web/sab), en los siguientes micrositios:

✓ *Información Hidroclimatológica*

Desde este micrositio se pueden descargar los datos reportados por cada uno de los sensores instalados en las distintas estaciones. Estos datos están agrupados por parámetros, frecuencia requerida o tipo de reporte que responde a consultas frecuentes identificadas.

Los reportes pueden ser adicionalmente organizados por localidad, estación y tipo de sensor. Se puede descargar datos desde frecuencias minutas hasta frecuencias anuales y se dispone desde datos del 2015 para consulta automática y datos desde el 2001 para consulta por requerimiento.

De igual forma, en este micrositio es posible descargar los metadatos de las estaciones a cargo del IDIGER en donde es posible conocer la ubicación, fecha de instalación, localización, estado de la estación y código nacional de estaciones mediante el catálogo de estaciones, que está disponible para descarga en formato kmz, excel y shape. Toda la información anteriormente descrita se puede consultar en el siguiente link: <https://www.sire.gov.co/web/sab/informacion-hidrometeorologica>

✓ *Lluvia diaria y acumulada*

En este micrositio se cuenta con datos de la lluvia acumulada diaria total y lluvia acumulada durante las jornadas de la madrugada, mañana, tarde y noche durante el día, así mismo, se cuenta con el valor acumulado de precipitación total diaria del día inmediatamente anterior y la precipitación total diaria acumulada para los 3 últimos días. También se puede observar el comportamiento espaciado de la precipitación total diaria para cada día transcurrido del año y la precipitación total mensual para los meses transcurridos del año y años anteriores desde el 2019 hasta la actualidad.

Finalmente, se pueden observar los acumulados totales mensuales en estaciones de referencia de cada localidad y en cada una de las estaciones de la red de monitoreo hidroclimatológico a cargo del IDIGER. En estas gráficas también es posible visualizar el promedio y el máximo mensuales multianual. <https://app.sab.gov.co/lluvias/>

✓ *Pronóstico*

Los pronósticos del estado del tiempo para Bogotá se publican y actualizan 4 veces al día y se pueden consultar y descargar en el siguiente link: <https://www.sire.gov.co/web/sab/pronostico-para-bogota>

✓ *Reportes y boletines*

Los reportes de las condiciones hidrometeorológicas de la última jornada se publican tres veces al día en la página web <https://www.sire.gov.co/web/sab/reportes-diarios> de donde se pueden descargar en formato pdf. Estas publicaciones son complementadas con reportes extraordinarios cuando se presentan eventos meteorológicos extremos en un grupo de mensajería instantánea por medio de la aplicación WhatsApp denominado

Reportes Centro de monitoreo empleado en el marco de la Estrategia Institucional de Respuesta a Emergencias del IDIGER (EIR) para mantener constantemente informados a los tomadores de decisión de la entidad. Así mismo, en este enlace se pueden encontrar los boletines quincenales y mensuales en donde se puede encontrar el resumen de las condiciones climáticas del último periodo que se quiera consultar o el histórico desde el año 2022.

4.6.1. Capacitación y Entrenamiento

Tiene como propósito principal fortalecer las habilidades, destrezas y capacidades en el manejo de emergencias, calamidades y desastres en el Distrito Capital, a través de acciones de aprendizaje, capacitación y ejercicios de entrenamiento del SDGR-CC.

✓ Capacitación Operativa

Empoderamiento de los actores de primer respondiente institucional y entidades responsables de la ejecución de la respuesta en Bogotá, fortaleciendo su capacidad de atención, mediante la identificación de necesidades, ejecución de la capacitación e implementación del entrenamiento, las cuales deben estar debidamente identificadas en las EIR de cada una de las entidades. Así mismo, el Distrito definirá el proceso de capacitación conjunta para los servicios y las funciones de respuesta, los cuales fortalecerán la implementación de esta EDRE.

✓ Ejercicios de Entrenamiento

Son un componente fundamental a la hora de la preparación para la atención y administración de las emergencias, calamidades y/o desastres, donde se establecen actividades específicas para evaluar las habilidades, destrezas, aplicación de conocimientos y toma de decisión de los actores en la respuesta, a partir de la materialización de un riesgo identificado, mediante supuestos cercanos a la realidad. Buscan establecer un mejoramiento continuo en dicho proceso y facilitar así el diseño, las pruebas y la ejecución de las acciones de respuesta en casos reales. Entre los ejercicios de entrenamiento¹⁷ se tienen:

- **Simulaciones:** son ejercicios de mesa, virtuales o realidad virtual (realidad aumentada) que crea escenarios hipotéticos en un ambiente controlado, en los cuales se recrea una situación de emergencia en un contexto real. Los participantes representarán los roles que son reflejo de la situación o experiencia real con uno o varios escenarios, y les permitirá tomar las decisiones correspondientes a su función o responsabilidad y en el manejo de los recursos, sin necesidad de movilizarlos.
- **Simulacros:** son ejercicios prácticos que crean escenarios hipotéticos en un ambiente controlado, en los cuales se recrea una situación de emergencia en un contexto real. Los participantes representan los roles que son reflejo de la situación o experiencia real con uno o varios escenarios, y se toman las decisiones correspondientes a su función o responsabilidad; esto requiere la movilización de recursos y suministros; adicionalmente, se ponen en práctica acciones operativas con la recreación de daños y necesidades de atención en dicha situación hipotética.

¹⁷ Guía Metodológica para la Planificación de Ejercicios de Entrenamiento. IDIGER. (2022). Consultar en: www.idiger.gov.co

Otros ejercicios de entrenamiento que se utilizan son:

- **Movilizaciones:** son ejercicios prácticos de múltiples escenarios distribuidos en estaciones independientes, donde participan equipos de respuesta multidisciplinarios del orden nacional e internacional, que llevan a cabo una competición sana de sus destrezas y habilidades.
- **Olimpiadas y Encuentros:** son ejercicios prácticos que se desarrollan posterior a un proceso de capacitación específico, en los que participan equipos sectoriales o brigadas multidisciplinarias; estas pueden ayudar a realizar diferentes actividades que garanticen una eficiente y eficaz atención de las emergencias.

En el marco de la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres se definirá el plan de capacitación 2025 para personal operativo, así como la programación para la realización de ejercicios de entrenamiento, en torno a los factores amenazantes relacionados con el presente Plan.

4.6.2. Sistema Operativo de Emergencias

Según el artículo 29 del Decreto 172 de 2014, constituye el mecanismo de organización y operación del SDGR-CC para situaciones de emergencia, calamidad o desastre. Forman parte del Sistema, entre otros, la Red Distrital de Centro de Reserva, la Red Distrital de Comunicaciones de Emergencias y el Sistema de Registro de Afectación.

✓ Red Distrital de Centros de Reserva

El Centro Distrital Logístico y de Reserva (CDLyR) es donde se almacenan equipos, herramientas, accesorios, ayudas humanitarias y suministros en general para la gestión del riesgo de desastres y, en especial, para la reacción inmediata y efectiva para el manejo de emergencias, calamidades y desastres. De acuerdo con la Resolución IDIGER 539 de 2019, la implementación de la Red Distrital de Centros de Reserva del SDGR-CC propende por el suministro de equipos, herramientas, accesorios, ayudas humanitarias, suministros en general y servicios logísticos para el manejo de emergencias, calamidades y/o desastres, actividades de gestión de riesgos y atención a la comunidad de manera oportuna, reduciendo los tiempos de desplazamiento.

Actualmente, el SDGR-CC en cabeza del IDIGER, cuenta con el CDLyR que funciona en un espacio físico, el cual se expandirá en caso de ocurrencias de eventos de gran magnitud, según disponibilidad nacional o internacional de ayuda humanitaria u otras necesidades que surjan en la planeación y ejecución de la respuesta a emergencias, calamidades y/o desastres que se presenten en la ciudad. Aquí se cuenta con más de 2118 equipos, herramientas, accesorios y suministros en general, para dar soporte logístico ante la materialización de riesgo sísmico y emergencias conexas. Es de aclarar que, dentro de la Red Distrital de Centro de Reserva, también se asocian los centros de almacenamiento de las entidades que cuentan con equipos menores para dar soporte a las emergencias según sus responsabilidades.

✓ Red Distrital de Comunicaciones de Emergencias

Los sistemas de comunicación son necesarios en el manejo diario de respuesta de los eventos o responsabilidades propias y cotidianas de cada una de las mismas; los sistemas deben proveer privacidad y acceso inmediato para la atención, asignación del personal y recursos necesarios para la intervención apropiada en los diferentes eventos ocurridos en el Distrito Capital. La Red tiene como objeto generar un diagnóstico, seguimiento, integración, redundancia y mejora del Sistema, permitiendo llegar no solo a mantenerse en pie, sino también ser capaz de ser escalables, auto recuperables, interoperables y convergentes dadas las características de los servicios y las funciones de respuesta prestados por las entidades y organizaciones del SDGR-CC y los distintos actores involucrados en el proceso de manejo de emergencia, calamidades y desastres en la ciudad.

Bogotá cuenta con el Número Único de Seguridad y Emergencias (NUSE) - Línea de Emergencias 123, que es el sistema integrado que se encarga de la recepción de las llamadas de los ciudadanos o de las entidades que solicitan ayuda en asuntos relacionados con seguridad y emergencias, con el fin de brindar una respuesta eficiente y rápida en cada uno de los escenarios.

La Línea 123 es gestionada, operativizada y coordinada por la Secretaría de Seguridad, Convivencia y Justicia (SDSCJ), ubicada en el Centro de Comando, Control, Comunicaciones (C4) de Bogotá; está integrada por siete entidades con una respuesta inicial; en esta integración operativa entre las entidades que hacen parte del Sistema Integral de Seguridad y Emergencias, se realiza la operación en dos fases:

- En la primera, la Línea 123 tiene la función de recibir las llamadas de los usuarios que reportan los incidentes de emergencias y seguridad, como también trasladar la información recibida a la entidad que, por competencia, debe atender cada caso en particular.
- En la segunda fase, las entidades reciben la información provista por la Línea 123 y despachan los recursos necesarios para atender las situaciones que son de su conocimiento, para lo cual se tiene una red robusta de frecuencias o canales de comunicaciones para las coordinaciones operativas y necesidades de atención con otras entidades integrantes del SDGR-CC.

Desde el IDIGER, a través de su Central de Información y Telecomunicaciones (CITEL), se genera la articulación y gestión con los actores del SDGR-CC en la Red Distrital.

4.6.3. Preparación y Ejecución De La Recuperación

La Ley 1523 de 2012 define recuperación como las acciones para el restablecimiento de las condiciones normales de vida mediante la rehabilitación, reparación o reconstrucción del área afectada, los bienes y servicios interrumpidos o deteriorados y el restablecimiento e impulso del desarrollo económico y social de la comunidad. La recuperación tiene como propósito central evitar la reproducción de las condiciones de riesgo preexistentes en el área o sector afectado.

Teniendo en cuenta que las afectaciones por la materialización de eventos relacionados con los factores amenazantes asociados a las temporadas de lluvias, se prevé como dinamizador para la recuperación temprana lo siguiente:

Preparación para la recuperación: Acorde con la evaluación de riesgos y análisis de necesidades EDRAN que se implemente en los Puestos de Mando Unificado que se implementen para el manejo de emergencias y desastres, se dinamizarán el servicio de respuesta Ayuda Humanitaria, con el objetivo de apoyar en primera instancia a las familias que se vean afectadas ante la materialización de emergencias en las temporadas de lluvias.

Ejecución de la recuperación: donde las características de la zona afectada permitan la dinamización y articulación de programas, proyectos y medidas que se implementen por las diferentes entidades de los sectores del Gobierno Distrital, se podrá implementar con las familias afectadas este tipo de medida soporte.

4.7. INFORMACIÓN Y DIVULGACIÓN PÚBLICA

En la gestión del riesgo de desastres la información pública facilita la toma de decisiones tácticas y operativas, puede fomentar la credibilidad de las acciones implementadas, entre otros aspectos. Emitir información oficial a grupos objetivos sobre causas, efectos y acciones adelantadas durante el manejo de una emergencia o en la ejecución de medidas de reducción, bajo un criterio adecuado y preciso de la información sobre la situación y brindar recomendaciones, es fundamental.

Actividad	Responsable
	Alcaldía Mayor / 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: <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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.	✓

Tabla 18. Acciones de la función de información pública
Fuente: Propuesta actualización EDRE. 2023¹⁸

De acuerdo con 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

¹⁸ Documento avalado por la Mesa de Trabajo para el Manejo de Emergencias y Desastres (agosto 2023)

TIPO DE COMUNICADO	ENTIDADES
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

Tabla 19. Acciones de la función de información pública, según comunicado

Fuente: Propuesta actualización EDRE. 2023

5.2. SEGUIMIENTO DEL PLAN

Según el Decreto 172 de 2014 “*Por el cual se reglamenta el Acuerdo 546 de 2013, se organizan las instancias de coordinación y orientación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático SDGR-CC y se definen lineamientos para su funcionamiento*” la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático es la unidad del Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático que coordina los procesos conocimiento, reducción de riesgos, manejo de desastres y mitigación y adaptación al cambio climático, asimismo adelanta la orientación, articulación y seguimiento en la implementación de las diferentes políticas, planes, programas, estrategias e intervenciones en materia de gestión de riesgos y cambio climático. La Comisión Intersectorial cuenta con Mesas de Trabajo, las cuales son espacios para el desarrollo de acciones tendientes a la implementación de las diferentes políticas, planes, estrategias e intervenciones en materia gestión de riesgos y cambio climático.

En este sentido el seguimiento al presente **Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática** se realizará en diferentes niveles de decisión, según se muestra a continuación:

- **Nivel Estratégico:** Para garantizar el seguimiento al cumplimiento de las actividades establecidas por cada entidad y la toma de decisiones respecto de oportunidades de mejora que se puedan presentar, se realizará en sesión de la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático seguimiento a la implementación sectorial del Plan de Acción.
- **Nivel Táctico:** Con el objetivo de realizar seguimiento al cumplimiento de las medidas que alimentan las actividades definidas por cada entidad, en las mesas de de trabajo Conocimiento del Riesgo, Reducción del Riesgo y manejo de Emergencias y Desastres, se realizará mensualmente seguimiento a problemáticas que se puedan presentar para dar solución a necesidades que se presenten.
- **Nivel Operativo:** En el Centro de Operaciones de Emergencias - COE por Lluvias se realizará seguimiento permanente a la implementación de acciones, monitoreo a los eventos y emergencias que se materialicen ante la existencia de Lluvias en la Ciudad.

Con el objetivo de contrastar los avances obtenidos, respecto de la programación definida, se solicita a cada entidad responsable de ejecución de medidas que evalúe sus avances y, de ser el caso, dinamice los ajustes necesarios para garantizar cumplir con sus cronogramas de intervención establecidos. Al ingresar al enlace <https://bit.ly/SDGR-CC2025> se puede conocer la matriz de seguimiento sectorial del SDGR-CC para la temporada de Lluvias 2025.

Es importante resaltar que, con la información reportada de forma semanal por cada entidad responsable de ejecución y seguimiento de acciones en torno al presente Plan, se construirá por el IDIGER el reporte semanal que se remitirá a la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastre, en los términos planteados en la Circular UNGRD 016 del 14 marzo de 2025¹⁹, así como sus predecesoras en las cuales se ha indicado:

“...La cultura del reporte, es clave para construir conocimiento en el país: reporte a la Sala de Crisis y a la CITEI de la UNGRD las afectaciones en el orden territorial y en los diferentes sectores. Los canales para reportar son:

- *Vía email para soporte: radioc@gestiondelriesgo.gov.co*
- *Celular (llamadas, WhatsApp): 312 5852311*
- *Teléfono fijo: 601 5529696 Ext. 850...”*

¹⁹ Consultado en <https://portal.gestiondelriesgo.gov.co/Documents/Circulares/CIRCULAR-016-DE-14-DE-MARZO-DE-2025.pdf>

SEGUIMIENTO SECTORIAL SDOIR-GC CIRCULAR 06 DE 2025													
SECTOR	ENTIDAD ELECTORA	SELECCIÓN PLAN POR RESPONDER	FECHA INICIO	FECHA FINALIZACIÓN	ÁREA RESPONSABLE EN LA ENTIDAD DE EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	PERSONA RESPONSABLE EN LA ENTIDAD DE EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD	SELECCIÓN DEL FACTOR SEÑALANTE SEGUN PLAN O COMISIÓN A RESPONDER	ACTIVIDAD	RELACIONE LA MEDIDA DISEÑADA CON LA CUAL SE RELACIONA LA ACTIVIDAD DISEÑADA	COSTO DE LA MEDIDA A EJECUTAR	TIPO DE INDICADOR	INDICADOR	IMPACTO
SECTOR DEL COMERCIO Y TURISMO	UNE - CUERPO OFICIAL DE ASADORES DE SAGUAY	LUNAS			Subdirección General de Fomento y Promoción Turística	Diego Sánchez	MOVIMIENTO EN SAGA	Actividad de incidencias o eventos por SDOIR-GC a nivel municipal	Responder la emergencia asociada a Emergencias, por medio de una actividad con SDOIR-GC	0	Acción	Cantidad de eventos asociados / Cantidad de eventos asociados	Medio Directo/Indirecto
SECTOR DEL COMERCIO Y TURISMO	UNE - CUERPO OFICIAL DE ASADORES DE SAGUAY	LUNAS			Subdirección General de Fomento y Promoción Turística	Diego Sánchez	MOVIMIENTO EN SAGA	Actividad de incidencias o eventos por SDOIR-GC a nivel municipal	Responder la emergencia asociada a Emergencias, por medio de una actividad con SDOIR-GC	0	Acción	Cantidad de eventos asociados / Cantidad de eventos asociados	Medio Directo/Indirecto
SECTOR DEL COMERCIO Y TURISMO	UNE - CUERPO OFICIAL DE ASADORES DE SAGUAY	MINIBUS			Subdirección General de Fomento y Promoción Turística	Diego Sánchez	MOVIMIENTO EN SAGA	Actividad de incidencias o eventos por SDOIR-GC a nivel municipal	Responder la emergencia asociada a Emergencias, por medio de una actividad con SDOIR-GC	0	Acción	Cantidad de eventos asociados / Cantidad de eventos asociados	Medio Directo/Indirecto
SECTOR DEL COMERCIO Y TURISMO	UNE - CUERPO OFICIAL DE ASADORES DE SAGUAY	COMISIÓN			Subdirección General de Fomento y Promoción Turística	Diego Sánchez	MOVIMIENTO EN SAGA	Actividad de incidencias o eventos por SDOIR-GC a nivel municipal	Responder la emergencia asociada a Emergencias, por medio de una actividad con SDOIR-GC	0	Acción	Cantidad de eventos asociados / Cantidad de eventos asociados	Medio Directo/Indirecto

Tabla 21. Acciones sectoriales (Modelo) – Por periodos

Fuente: Seguimiento sectorial al Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática.

Para conocer las orientaciones sectoriales a tener en cuenta durante la incidencia del fenómeno de la Niña según la Circular IDIGER 010 de 2024, dar click en el siguiente enlace: [ORIENTACIONES CIRCULAR IDIGER 010 DE 2024](#)

SECTORES DEL DISTRITO CAPITAL		Distrito Capital	Sector Central	Sector Descentralizado Adscritos	Sector Descentralizado Vinculados
1	GESTIÓN PÚBLICA	1. Gestión Municipal	1.1. Gestión Municipal		
2	GOBIERNO	2. Gobierno	2.1. Gobierno	2.1.1. Gobierno	
3	HACIENDA	3. Hacienda	3.1. Hacienda	3.1.1. Hacienda	3.1.2. Hacienda
4	PLANEACIÓN	4. Planeación	4.1. Planeación		
5	DESARROLLO ECONÓMICO, INDUSTRIA Y TURISMO	5. Desarrollo Económico, Industria y Turismo	5.1. Desarrollo Económico, Industria y Turismo	5.1.1. Desarrollo Económico, Industria y Turismo	5.1.2. Desarrollo Económico, Industria y Turismo
6	EDUCACIÓN	6. Educación	6.1. Educación	6.1.1. Educación	6.1.2. Educación

Tabla 22. Página de ingreso Sectorial (Modelo) a la Matriz de Seguimiento Sectorial

Fuente: Seguimiento sectorial al Plan de Acción Distrital de Preparación, Respuesta y Recuperación Temporadas de Lluvias 2025 con incidencia de fenómenos de Variabilidad Climática.

Plan de Acción Distrital Temporadas de lluvias

2025



@ldiger



IDIGERBogotá



@ldigerbogotá



C/IDIGER



+57 323 207 9154



IDIGER



idiger_

Diagonal 47 # 77A-09
Teléfono: (601) 4 29 28 00
www.idiger.gov.co
Bogotá, Colombia



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

AMBIENTE

Instituto Distrital de Gestión
de Riesgos y Cambio Climático