

Acuerdo 2 de 2015 Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático

Fecha de Expedición:

22/12/2015

Fecha de Entrada en Vigencia:

Medio de Publicación:

Registro Distrital 5763 de enero 28 de 2016

Temas



La Secretaría Jurídica Distrital aclara que la información aquí contenida tiene exclusivamente carácter informativo, su vigencia está sujeta al análisis y competencias que determine la Ley o los reglamentos. Los contenidos están en permanente actualización.

ACUERDO 002 DE 2015

(Diciembre 22)

[Derogado por el art. 7, Acuerdo 001 de 2018, Consejo Distrital para Gestión de Riesgos y Cambio Climático](#)

Por el cual se aprueba el Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para Bogotá D.C., 2015-2050 y se dictan otras disposiciones

EL CONSEJO DISTRITAL PARA GESTIÓN DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

En uso de sus atribuciones legales, en especial las que le confiere la ley 1523 de 2012, el Acuerdo 546 de 2013 y el Decreto 172 de 2014,

ACUERDA:

TÍTULO I.

DEL PLAN DE GESTION DE RIESGOS Y CAMBIO CLIMATICO

ARTÍCULO 1. Aprobación. Por medio del presente Acuerdo se aprueba el Plan Distrital de Gestión de Riesgo y Cambio Climático para Bogotá D.C 2015-2050, en adelante PDGR-CC, contenido en los artículos siguientes.

PARÁGRAFO. Hace parte integral del presente Acuerdo el Documento Técnico de Soporte del Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático para Bogotá D.C 2015-2050.

ARTÍCULO 2. Alcance. El PDGR-CC es el instrumento de planificación del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, que orienta su actividad y genera sinergia con los demás procesos del ordenamiento ambiental, territorial y de desarrollo en el Distrito Capital. El PDGR- CC orienta la formulación de los componentes y los programas de gestión de riesgos y de cambio climático en cada plan de desarrollo, así como la priorización de las inversiones del Fondo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (FONDIGER) y de las instituciones que conforman el SDGR- CC.

Además, constituye el instrumento para el seguimiento y la evaluación de las estrategias y programas de gestión de riesgos, de mitigación y de adaptación al cambio climático que se implementarán en el territorio urbano y rural de Bogotá, D.C.

PARÁGRAFO. El PDGR-CC recoge las disposiciones establecidas para el Plan Distrital de Gestión de Riesgos, el Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y la Estrategia Distrital de Respuesta, establecidas en la Ley [1523](#) de 2012, el Acuerdo [391](#) de 2009, el Acuerdo [546](#) de 2013 y en especial las definidas en el artículo 7 del Decreto 172 de 2014.

ARTÍCULO 3. Principios. Para garantizar y fortalecer la gestión de riesgos y el cambio climático se establecen los siguientes principios:

1. **Respeto y dignificación:** Se parte del reconocimiento de las libertades y creencias de cada uno, reivindicando el valor de la vida, la dignidad humana, la diversidad cultural, de género, étnica y los saberes ancestrales.

2. **Universalidad:** Está dirigido a todas las personas que habitan en Bogotá, D. C., garantizando el acceso a las acciones individuales y colectivas que se implementen con oportunidad, calidad, eficiencia, efectividad y equidad.

3. **Equidad y justicia social:** Se orienta a la búsqueda de la justicia social, a partir del reconocimiento y valoración de las diferencias de las personas para el ejercicio pleno de sus derechos, y la identificación y superación de situaciones injustas y evitables entre diferentes poblaciones.

4. **Justicia Climática:** Se entiende que los impactos del Cambio Climático son responsabilidad principalmente de los países desarrollados y que es su deber apoyar a los países en vía de desarrollo en la adaptación al cambio climático compartiendo una visión equitativa. A su vez, los países en vía de desarrollo deben participar en los procesos de planificación y la toma de decisiones respecto a la adaptación.

5. **Bienestar y calidad de vida:** Se busca preparar al Distrito Capital para que no se vea comprometido el bienestar y la calidad de vida de sus habitantes frente a los riesgos existentes y a los escenarios futuros asociados al cambio climático y ofrecer una Bogotá más amigable, saludable, habitable y segura.

6. **Integralidad:** Se tienen en cuenta las dinámicas tanto urbanas como rurales de Bogotá D.C., y su estrecha relación con la región.

7. **Precaución:** Se dará aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces.

8. **Transparencia:** Las entidades que conforman el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático garantizarán y vigilarán que en el cumplimiento del Plan, así como en la adecuada distribución y aplicación de los recursos públicos destinados y asignados para su implementación, se ejecuten con probidad y las decisiones sean claras.

9. **Rigor subsidiario:** Las acciones, programas y proyectos que adelante la Administración Distrital para enfrentar los riesgos y los efectos del cambio climático serán consecuentes, y en dado caso más rigurosos, pero nunca más flexibles, a aquellos definidos por los gobiernos nacional, regional y departamental.

10. **Multiescalaridad:** Los asuntos de la gestión de riesgos y cambio climático se deben abordar en varias escalas territoriales (Urbana, rural, distrital, metropolitana, Sabana de Bogotá, región hídrica, Bogotá – Cundinamarca, Región Central, y escalas internacionales).

11. **Desconcentración.** La gestión de riesgos, la adaptación y mitigación al cambio climático con enfoque integral debe contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales para la reducción de los riesgos inherentes a sus funciones, competencias y responsabilidades bajo los principios de concurrencia, complementariedad y subsidiaridad.

12. **Descentralización.** La gestión de riesgos, la adaptación y mitigación al cambio climático que se desarrolla en el ámbito local debe contribuir al fortalecimiento de las capacidades institucionales locales, bajo los principios de concurrencia, complementariedad y subsidiaridad con el nivel distrital.

13. **Participación social y comunitaria.** La gestión de riesgos adaptación y mitigación al cambio climático requiere desarrollar procesos de sensibilización e información pública, promover el fortalecimiento de organizaciones sociales y comunitarias y fomentar procesos sociales de movilización.

PARÁGRAFO 1°. La gestión de riesgos y cambio climático se regirá además por los principios y lineamientos señalados por la ley 1523 de 2012, el Documento CONPES 3700 de 2011 y demás disposiciones técnicas y normativas sobre la materia.

PARÁGRAFO 2°. Las estrategias establecidas en el Acuerdo Distrital 391 de 2009 relacionadas con el Plan Distrital de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático, se desarrollan a través de la estructura programática definida en este plan.

ARTÍCULO 4. Enfoques. Para asegurar el cumplimiento de los principios, se entiende que en las medidas de gestión de riesgos y adaptación aquí definidas, se aplican los siguientes enfoques:

1. **Enfoque transformador:** Este Plan adopta un enfoque transformador porque cuestiona el modelo de desarrollo actual que ha llevado a una economía dependiente de los combustibles fósiles y a un consumo progresivo y depredador de la naturaleza. Plantea retornar a los ciclos naturales principalmente del agua, busca la transformación de los patrones económicos, sociales, de consumo, de comportamiento y de relación con el entorno para lograr la resiliencia frente a los riesgos y al cambio climático.

2. **Enfoque simbiótico:** Este Plan adopta un enfoque simbiótico que busca la planificación sinérgica entre los ecosistemas y los medios construidos que integre las variables de gestión de riesgo y cambio climático y a su vez su articulación con los instrumentos de ordenamiento ambiental, territorial; y de desarrollo económico y social.

3. **Enfoque diferencial y de género.** El plan de gestión de riesgos y cambio climático da aplicación a un enfoque diferencial que reconoce los derechos de acuerdo a las particularidades de las personas en relación a: género, orientación sexual e identidad de género, grupo etario, grupo étnico, situación de discapacidad y condición de víctima de conflicto armado, entre otros.

Además, este plan reconoce que las mujeres son más vulnerables frente a los riesgos y el cambio climático, y en cada una de sus actuaciones, aplica un carácter diferencial para no generar impactos adicionales sobre las mujeres. Así mismo, se reconoce el poder de liderazgo, organización y emprendimiento de las mujeres, por lo que son llamadas a ser un actor movilizador hacia la resiliencia.

4. **Enfoque regional:** Este plan reconoce que Bogotá tiene fuertes lazos de interdependencia socio-económica, funcional y ambiental con la región; así mismo, las principales vulnerabilidades de la ciudad se encuentran asociadas a amenazas y efectos del cambio climático sobre los ecosistemas ubicados fuera de su territorio geográfico, que pueden poner en riesgo la provisión futura de agua, energía y alimentos para la ciudad.

5. **Enfoque de Participación:** Este Plan promoverá la generación de capacidades institucionales, sociales y comunitarias orientadas a consolidar acciones de precaución, solidaridad y autoprotección tanto en lo personal como en lo colectivo, así como en la participación directa o indirecta en las diferentes acciones de gestión de riesgos y de adaptación al Cambio Climático además fomentara procesos sociales de transformación cultural y de movilización masiva por la justicia climática.

6. Enfoque de atención integral y efectiva. Este Plan incluye la Estrategia Distrital de Respuesta a emergencias, calamidades y/o desastres como parte integral de la gestión de riesgos en la que la población debe recibir una atención integral y efectiva que involucra la aplicación de un enfoque basado en derechos, bajo el cual todos los integrantes del SDGR-CC se obligan a formular e implementar acciones que den prioridad a la protección, garantía y respeto de los derechos fundamentales, los derechos sociales, económicos y culturales, los derechos colectivos y del ambiente, y el restablecimiento efectivo de estos derechos en los procesos de recuperación post-evento.

7. Enfoque del Derecho al Agua para enfrentar al Cambio Climático: Este plan reconoce la defensa del derecho al agua, ya que sin agua para el consumo humano y para los ecosistemas no puede haber territorios sostenibles. El derecho al agua es esencial para garantizar la vida, y las medidas de adaptación al cambio climático a nivel global y local deben priorizar el agua y su manejo integral como derecho común para la sostenibilidad de los asentamientos humanos, de las ciudades y los ecosistemas.

8. Enfoque de inclusión social: Este plan contribuye a superar la segregación y la discriminación, en donde reconoce al ser humano como el centro de las preocupaciones del desarrollo para garantizar los derechos universales de Tierra, que permita avanzar en asentamientos humanos incluyentes, seguros, resilientes y sostenibles; promoviendo modelos socio-económicos sustentables, justos, solidarios, creativos, bio-regionales, para cuidar el bien común y fortalecer la gobernanza.

9. Revolución Educativa de la razón y el sentimiento para un Nuevo Tiempo. Participación activa de los sistemas educativos, los niños, las niñas y los jóvenes en la consolidación de la revolución cultural y de valores necesaria para que emerja un nuevo sistema social y económico que trascienda la crisis socio-ecológica, generado por el modelo de desarrollo y el cambio climático.

ARTÍCULO 5. Visión: En el 2038, Bogotá D.C. es una ciudad que enfrenta y controla sus principales riesgos, está ordenada alrededor del agua y adaptada ambiental y culturalmente a los efectos del cambio climático, manteniendo bajos niveles de emisión de gases de efecto invernadero.

ARTÍCULO 6. Objetivos. El PDGR- CC está orientado por los siguientes objetivos:

6.1. Objetivo General: Aumentar la capacidad del territorio distrital para enfrentar los riesgos y los efectos del cambio climático a partir del fomento e implementación de estrategias de conocimiento, reducción, manejo, mitigación y adaptación, que apoyadas en un cambio cultural transformador permita lograr un desarrollo sostenible, con bienestar y calidad de vida para sus habitantes.

6.2. Objetivos específicos:

1. Impulsar a Bogotá como ciudad sostenible y eficiente, baja en carbono.
2. Reducir la vulnerabilidad territorial de Bogotá frente a riesgos y efectos del cambio climático.
3. Manejar integralmente el agua como elemento vital para la resiliencia frente a los riesgos y los efectos del cambio climático.
4. Aumentar la resiliencia sectorial y reducir los riesgos de gran impacto.
5. Implementar procesos efectivos de preparativos para la respuesta y recuperación post evento.
6. Garantizar la atención integral, oportuna, eficiente y eficaz de las situaciones de emergencia, calamidad o desastre a través de la Estrategia Distrital de Respuesta.
7. Consolidar un sistema de gobernanza ambiental para afrontar colectivamente los riesgos y los efectos del cambio climático.

8. Promover la transformación cultural, para enfrentar los riesgos y los nuevos retos climáticos que se imponen.

9. Generar conocimiento y actualizar los análisis de los riesgos y de los efectos del cambio climático.

TÍTULO II.

METAS Y PROGRAMAS PARA LA MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO I.

IMPULSAR A BOGOTÁ D.C., COMO CIUDAD SOSTENIBLE Y EFICIENTE, BAJA EN CARBONO.

ARTÍCULO 7. Impulsar a Bogotá como ciudad sostenible y eficiente, baja en carbono. A partir de los procesos que se vienen desarrollando, así como de los resultados de evaluaciones energéticas, y de potenciales de aprovechamiento de residuos, se define un portafolio de medidas de mitigación aplicables en Bogotá, que abordan los sectores de energía, residuos y proyectos específicos para las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono. .

ARTÍCULO 8. Meta de impacto. La meta de impacto asociada al objetivo de Impulsar a Bogotá como ciudad sostenible y eficiente, baja en carbono, es reducir las emisiones de CO₂eq en un 31% al año 2030, 40% al 2038 y 53% al año 2050, respecto a las emisiones del escenario tendencial Business As Usual, y así poder avanzar hacia una ciudad sostenible y eficiente, baja en carbono. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2030	META 2038	META 2050
Meta de reducción de las emisiones de CO ₂ eq *	14%	24%	31%	40%	53%
Emisiones reducidas o evitadas**	3.992.712 toneladas CO ₂ eq	7.918.846 toneladas CO ₂ eq	11.897.196 toneladas CO ₂ eq	18.760.278 toneladas CO ₂ eq	31.456.536 toneladas CO ₂ eq
Emisiones tendenciales Business As Usual	28.609.878 toneladas CO ₂ eq	33.690.185 toneladas CO ₂ eq	38.770.492 toneladas CO ₂ eq	46.898.983 toneladas CO ₂ eq	59.091.720 toneladas CO ₂ eq
Emisiones netas	24.617.166 toneladas CO ₂ eq	25.771.339 toneladas CO ₂ eq	26.873.295 toneladas CO ₂ eq	28.138.704 toneladas CO ₂ eq	27.635.184 toneladas CO ₂ eq
Intensidad per cápita esperada con medidas de mitigación	2,94	2,90	2,99	2,75	2,41

*Respecto a las emisiones proyectadas para el escenario Business As Usual

** Corresponde al total de emisiones de CO₂eq reducidas en el año proyectado (no son valores acumulados).

ARTÍCULO 9. Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto se establecen los siguientes programas:

1. Movilidad sostenible.

2. Bogotá Basura Cero.
3. Eficiencia energética.
4. Construcción sostenible.

ARTÍCULO 10. Programa de Movilidad Sostenible. Este programa busca establecer para la ciudad una movilidad sostenible, fundamentada en la reconversión tecnológica de vehículos, el uso de fuentes alternativas en el transporte para romper la dependencia de los combustibles fósiles (especialmente energía eléctrica), la integralidad y uso masivo del sistema de transporte público, el uso auto-motivado de modos no motorizados de transporte, programas de auto-regulación y fiscalización, el control sobre los contaminantes de vida corta (black carbon) y la consolidación de redes compartidas público–privadas que facilite el uso de la bicicleta, entre otros

ARTÍCULO 11. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de movilidad sostenible. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2030	META 2038	META 2050
Toneladas de CO _{2eq} reducidas/año	Reducir 797.195 toneladas de CO _{2eq} equivale al 20% de la meta de impacto	Reducir 1.933.747 toneladas de CO _{2eq} equivale al 24% de la meta de impacto	Reducir 3.151.160 toneladas de CO _{2eq} equivale al 26% de la meta de impacto	Reducir 5.281.724 toneladas de CO _{2eq} equivale al 28% de la meta de impacto	Reducir 9.812.228 toneladas de CO _{2eq} equivale al 31% de la meta de impacto

ARTÍCULO 12. Líneas estratégicas de acción del programa de movilidad sostenible. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Transformación de la flota de taxis convencionales de la ciudad a taxis eléctricos.
2. Implementación de tecnologías de cero o bajas emisiones en rutas zonales del Sistema Integrado de Transporte Público en el marco del Plan de Ascenso Tecnológico.
3. Implementación de tecnologías de cero o bajas emisiones en ruta para el componente troncal del Sistema Integrado de Transporte Público en el marco del Plan de Ascenso Tecnológico.
4. Implementación de cuatro (4) líneas de Metro Ligero que se trazan dentro de Bogotá.
5. Implementación del Metro Pesado para la ciudad de Bogotá.
6. Construcción e implementación de la línea de cable aéreo en Bogotá para la localidad de Ciudad Bolívar.
7. Construcción e implementación de la línea de cable aéreo en Bogotá para la localidad de San Cristóbal.
8. Movilidad eléctrica en vehículos particulares.
9. Desincentivo al uso de vehículos particulares aplicando instrumentos como los cobros por congestión para determinados cuadrantes de la ciudad.
10. Cambio del vehículo particular al uso de transporte no motorizado – bicicleta.
11. Implementación de Filtros de Partículas en la flota del Sistema Integrado de Transporte Público y el sistema Transmilenio.

12. Programa Integral de Autorregulación Ambiental para el transporte de Carga.

13. Programa Integral de Autorregulación Ambiental para el transporte de Servicio Especial.

ARTÍCULO 13. Programa Bogotá Basura Cero. Este programa busca avanzar en el desarrollo de un modelo de gestión integral de los residuos sólidos urbanos con bajas emisiones.

ARTÍCULO 14. Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa basura cero. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2030	META 2038	META 2050
Toneladas de CO _{2eq} reducidas/año	Reducir 1.070.007 toneladas de CO _{2eq} equivale al 27% de la meta de impacto	Reducir 1.293.493 toneladas de CO _{2eq} equivale al 16% de la meta de impacto	Reducir 1.829.296 toneladas de CO _{2eq} equivale al 15% de la meta de impacto	Reducir 2.048.262 toneladas de CO _{2eq} equivale al 11% de la meta de impacto	Reducir 2.376.711 toneladas de CO _{2eq} equivale al 8% de la meta de impacto
Reducción, reutilización y aprovechamiento de residuos	<p>A partir del año 2020, el 100% del material potencialmente reciclable es aprovechado mediante procesos industrializados.</p> <p>A partir del año 2020, el 25% de los residuos de construcción y demolición – RCD es reutilizado.</p> <p>A partir del año 2030, el 60% de los residuos sólidos generados es valorizado energéticamente con tecnología de termólisis.</p> <p>Se mantiene el proyecto actual de captura y aprovechamiento de metano en el relleno sanitario Doña Juana hasta el año 2025.</p> <p>Se implementan nuevos proyectos de captura y aprovechamiento de metano en nuevos rellenos sanitarios que se implementen para la disposición de las fracciones no aprovechadas de residuos en la ciudad.</p>				

ARTÍCULO 15. Líneas estratégicas de acción del programa Bogotá Basura Cero. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Transformación de la tecnología de procesamiento de residuos de relleno sanitario a procesos industrializados bajos en emisiones de carbono.

2. Transferencia de conocimiento y tecnología para el aprovechamiento de residuos en procesos industrializados.

3. Apropiación y cultura ciudadana para una nueva conceptualización de los residuos y su valorización y aprovechamiento.

4. Avance en el esquema de entrega y recolección actual de los residuos, hacia modelos más eficientes.

5. Gestión para asegurar la inclusión de las personas asociadas a la recolección y reciclaje de los residuos en nuevos esquemas y tecnologías de aprovechamiento de residuos.

6. Continuidad y optimización de sistemas de captura y aprovechamiento energético del metano en los rellenos sanitarios de la ciudad, mientras se realiza la transición hacia sistemas de procesamiento industrial bajo en carbono.

7. Investigación e incursión en proyectos térmicos para la ciudad.

8. Fomento de la reutilización de residuos de construcción y demolición – RCD propiciando la innovación.

ARTÍCULO 16. Programa de Eficiencia Energética. Este programa busca avanzar en el desarrollo de la eficiencia energética y el desarrollo de categorías como el uso de la energía eléctrica, comercial/institucional, residencial y en diferentes industrias.

ARTÍCULO 17. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de eficiencia energética. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2030	META 2038	META 2050
Toneladas de CO _{2eq} reducidas/año	Reducir 821.809 toneladas de CO _{2eq} equivale al 21% de la meta de impacto	Reducir 1.695.423 toneladas de CO _{2eq} equivale al 21% de la meta de impacto	Reducir 2.781.773 toneladas de CO _{2eq} equivale al 23% de la meta de impacto	Reducir 5.806.379 toneladas de CO _{2eq} equivale al 31% de la meta de impacto	Reducir 12.778.581 toneladas de CO _{2eq} equivale al 41% de la meta de impacto

ARTÍCULO 18. Líneas estratégicas de acción del programa eficiencia energética. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Reducción de consumos de energía en todos los sectores por cambios a sistemas y equipos más eficientes y cambios en hábitos y comportamientos.

2. Gestión de la eficiencia energética en el sistema de alumbrado público de la ciudad.

3. Disminución de pérdidas energéticas por ineficiencias y pérdidas en el sistema de suministro y distribución de agua potable.

4. Incursión de la energía solar fotovoltaica en diferentes sectores.

5. Estudio y avance en el desarrollo de proyectos de energías renovables en asocio con la región y la Nación, para transformar a una matriz energética de menores emisiones.

6. Sustitución de combustible en industrias que utilizan actualmente carbón y medidas complementarias de eficiencia energética.

7. Sustitución del uso de gas domiciliario por energía eléctrica o fotovoltaica.

8. Sustitución de sustancias agotadoras de la capa de ozono.

9. Impulso a la reconversión tecnológica en procesos productivos.

ARTÍCULO 19. Programa de construcción sostenible. Este programa busca avanzar en propuestas de innovación en el diseño que integren el uso de fuentes alternativas de energía, inclusión de variables bioclimáticas en los diseños, tanto en la construcción como en el urbanismo, integralidad de la edificación con su entorno físico y natural, densificación eficiente y confortable, remodelación del stock de edificaciones actuales para incluir criterios de sostenibilidad, de ahorro y eficiencia energética y del uso del agua.

ARTÍCULO 20. Metas de construcción sostenible de corto, mediano y largo plazo. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2030	META 2038	META 2050
Toneladas de CO _{2eq} reducidas/año	Reducir 446.334 toneladas de CO _{2eq} equivale al 11% de la meta de impacto	Reducir 834.856 toneladas de CO _{2eq} equivale al 11% de la meta de impacto	Reducir 1.000.521 toneladas de CO _{2eq} equivale al 8% de la meta de impacto	Reducir 1.265.585 toneladas de CO _{2eq} equivale al 7% de la meta de impacto	Reducir 2.132.460 toneladas de CO _{2eq} equivale al 7% de la meta de impacto

ARTÍCULO 21. Líneas estratégicas de acción del programa de construcción sostenible. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Impulso a la construcción que incorpore integralmente criterios de construcción sostenible.
2. Renovación del stock de construcciones para implementar criterios de sostenibilidad.
3. Estudio de la bioclimática en la ciudad.
4. Promoción de articulación y sincronía de la reglamentación y los incentivos que faciliten la construcción sostenible.

ARTÍCULO 22. Proyectos prioritarios para impulsar a Bogotá como ciudad sostenible y eficiente, baja en carbono: Sin perjuicio de la creación de otros Proyectos de Interés Distrital frente al Cambio Climático y la gestión del riesgo se consideran prioritarios los proyectos asociados con:

1. Construcción y puesta en funcionamiento de los sistemas de metro pesado (en el año 2021) y metro ligero (2018) para la ciudad, que fortalezca la oferta de transporte público masivo y desincentive el uso del vehículo particular.
2. Implementación de instrumentos que desincentiven el uso masivo del vehículo particular, como los cobros por congestión, y el fortalecimiento de infraestructura y cultura para la movilización a pie y en bicicleta.
3. Proyecto pionero de taxis eléctricos, como estrategia para la masificación del transporte particular hacia 2030.
4. Aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos producidos en la ciudad, para la generación de energía eléctrica a través de termólisis u otras tecnologías bajas en emisiones hasta alcanzar el tratamiento de al menos el 60% de los residuos en el año 2030. Se fomentará la minimización en la generación de residuos, el reciclaje, reutilización y aprovechamiento de todo tipo de residuos, de tal forma que se desincentive la creación de nuevos rellenos sanitarios para la ciudad de Bogotá.

CAPÍTULO II.

REDUCCIÓN DE LA VULNERABILIDAD TERRITORIAL DE BOGOTÁ D.C., FRENTE A RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO.

ARTÍCULO 23. Reducir la vulnerabilidad territorial de Bogotá ante los riesgos y cambio climático. A partir del ordenamiento de los espacios naturales y construidos en los territorios de mayor vulnerabilidad se deben implementar programas y proyectos que permitan la reducción de los riesgos y el aumento de la capacidad adaptativa frente al cambio climático.

ARTÍCULO 24. Meta de impacto Reducir la vulnerabilidad territorial de Bogotá ante los riesgos y cambio climático. La meta de impacto es aumentar la capacidad adaptativa frente a los riesgos y al

cambio climático. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2038	META 2050
% de Área de la ciudad expuesta a riesgos, que incluyan los efectos del cambio climático ¹ .	Declarar, reglamentar y administrar como suelos de protección por riesgo el 30% de las áreas expuestas a riesgos, que incluyan los efectos del cambio climático.	Declarar, reglamentar y administrar como suelos de protección el 60% de las áreas expuestas a riesgos, que incluyan los efectos del cambio climático.	-	Declarar, reglamentar y administrar como suelos de protección el 100 % de las áreas expuestas a riesgos, que incluyan los efectos del cambio climático.
Capacidad de servicios ecosistémicos – PSE ² Alta capacidad R >1 ³ Media capacidad R = 1 ⁴ Baja capacidad R < 1 ⁵	CO _{2eq} R= 0,72	CO _{2eq} R = 1.0	CO _{2eq} R = 1.64	CO _{2Eq} R = 2.9
Índice de Fragmentación F ⁶	Fragmentación inferior a 32 puntos en el indicador	Fragmentación inferior a 30 puntos en el indicador	Fragmentación inferior a 25 puntos en el indicador	Fragmentación inferior a 20 puntos en el indicador

ARTÍCULO 25. Programas para el cumplimiento de la meta de impacto

1. Ordenamiento territorial y Ecurbanismo para la adaptación.
2. Recuperación de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá.
3. Recuperación de la Estructura Ecológica Regional.
4. Coberturas vegetales urbanas y rurales.
5. Transformación de las zonas de riesgos en suelos de protección.
6. Reasentamiento de familias en riesgo.
7. Tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación.

ARTÍCULO 26. Programa de Ordenamiento territorial y Ecurbanismo para la adaptación. Este programa busca que los riesgos y los efectos del cambio climático sean determinantes principales para el modelo de ordenamiento territorial, que garanticen una ciudad ordenada alrededor del agua y adaptada al cambio climático. Así como también, reorientar las actuaciones de urbanismo y construcción de Bogotá D.C., hacia un enfoque de desarrollo sostenible, contribuyendo con la transformación de un territorio resiliente. Por tanto el presente Programa se articula con la consecución de los objetivos y las metas de impacto y resultado, de la Política de Ecurbanismo y Construcción Sostenible adoptada mediante Decreto 566 de 2014, y su respectivo plan de acción expedido mediante la Resolución N° 1319 del 11 de noviembre de 2015 de la SDP.

ARTÍCULO 27. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa Ecurbanismo para la adaptación. Para el desarrollo del programa se deben cumplir las trece (13) metas de la Res. 1319 de 2015 de la SDP y las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Adaptabilidad del modelo de ocupación territorial de Bogotá a los escenarios de cambio climático	Los planes de ordenamiento territorial, sus revisiones, ajustes, instrumentos y estrategias incorporan los escenarios de cambio climático como determinantes del modelo de ocupación.			
% de construcciones nuevas con diseños sostenibles.	80%	100%	100%	100%
% de construcciones existentes remodeladas para que sean sostenibles.	5%	10%	60%	100%

ARTÍCULO 28. Líneas estratégicas de acción para el programa de reordenamiento territorial y Ecurbanismo para la adaptación. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Zonificación de áreas expuestas a riesgos y cambio climático.
2. Regulación del uso y de la densificación del suelo en las áreas expuestas a riesgos y cambio climático.
3. Reglamentación de zonas de amenaza no ocupadas para su transformación en zonas de reserva con usos de recreación pasiva.
4. Establecer y fortalecer el modelo de gestión de la Estructura Ecológica Principal, que incluya su administración, mantenimiento, fortalecimiento institucional y de capacidad operativa y financiación en el largo plazo.
5. Desarrollar el ajuste al Código de Construcción en perspectiva de Sostenibilidad.
6. Diseñar una estrategia integral y participativa de ordenamiento territorial regional.
7. Planificación, equipamiento y dotación de la ciudad para favorecer la implementación de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.
8. Capacitación especializada de planificadores del territorio, arquitectos, ecólogos y urbanistas para incluir adecuadamente las variables de cambio climático en las decisiones de Ecurbanismo.
9. Articulación de saberes, conocimiento y experiencias exitosas entre la academia, el sector institucional y el privado, para favorecer el Ecurbanismo con innovación, eficiencia y bajo costo.

ARTÍCULO 29. Programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá. Este programa busca avanzar en propuestas para el manejo de ecosistemas prioritarios para los procesos de adaptación, basados en la conservación y la restauración y dirigidos a mantener o asegurar los servicios ecosistémicos vitales de la ciudad.

ARTÍCULO 30. Metas de corto, mediano y largo plazo del Programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

Propuesta de metas de manejo de la EEP			
Meta Año	Política	Área a trabajar	Tipo de Manejo
2020	Reconversión a sistemas productivos sostenibles, Fuera de la EEP	12.340,82	Implementación de herramientas de manejo de paisaje, cultivos, pasturas y plantaciones forestales con técnicas agroecológicas y actividades productivas

			sostenibles que contribuyan a la conservación de la biodiversidad
2025	Conservación en Bosques altoandinos y páramos dentro de EEP D. 190	69.914,12	Mantenimiento de los bosques o páramos existentes en la EEP y de los procesos ecológicos esenciales
	Silvicultura en parques, vías y conectores complementarios	4.273,77	Manejo de la arborización y practicas silviculturales
	Recuperación de ZMPA, ronda río Bogotá, canales y corredores hídricos	3.403,18	Recuperación y conservación de la ZMPA, ronda río Bogotá, canales y corredores hídricos
2038	Restauración ecológica y reconversión productiva hacia sistemas sostenibles en EEP D.190	22.490,00	Recuperación de ecosistemas de páramo, bosques y humedales que han sido degradados. En algunas áreas se desarrollaran herramientas de manejo de paisaje, cultivos, pasturas y plantaciones forestales con técnicas agroecológicas y actividades productivas sostenibles que contribuyan a la conservación de la biodiversidad
2050	Restauración Participativa de Bosque Altoandino y Andino en EEP Proyectada para el 2050	4.503,74	Recuperación de ecosistemas de bosques que han sido degradados
	Restauración participativa y reconversión a sistemas sostenibles en páramo y Subpáramo en EEP Proyectada - 2050	17.668,30	Recuperación de ecosistemas de páramo, bosques y humedales que han sido degradados

ARTÍCULO 31. Líneas estratégicas de acción del programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Definición de medidas cautelares o de protección ambiental para las áreas definidas en la Estructura Ecológica Principal que no tienen figura de manejo.
2. Declaratoria de las áreas que conforman la Estructura Ecológica Principal como patrimonio público y como áreas de conservación.
3. Formulación de los planes de manejo de las áreas protegidas declaradas.
4. Intervención directa en procesos de restauración, recuperación y manejo de las áreas del sistema y la conformación de un fideicomiso de manejo de la Estructura Ecológica Principal que garantice la financiación del manejo, conservación y uso de la estructura.

ARTÍCULO 32. Programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Regional. Este programa busca avanzar en recomendaciones y propuestas para la integración de la Estructura Ecológica Principal de Bogotá con las estructuras ecológicas municipales de la región.

ARTÍCULO 33. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Regional. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Número de hectáreas declaradas en Conservación	100% de las áreas en Conservación alinderadas en la EER con medidas de manejo en 2020	100% de los proyectos de conectividad y restauración de las áreas prioritarias están en operación	100% de las áreas en procesos de recuperación ecosistémica	100 % de las áreas son funcionales y prestan los servicios ecosistémicos
Número de hectáreas en manejo en cada categoría				

Número recuperadas	hectáreas	25% de las zonas agrícolas y pecuarias con restricciones en procesos de reconversión productiva silvopastoril y agricultura orgánica bajo manejo	50% de las zonas agrícolas y pecuarias con restricciones en procesos de reconversión productiva silvopastoril y agricultura orgánica bajo manejo	75% de las zonas agrícolas y pecuarias con restricciones en procesos de reconversión productiva silvopastoril y agricultura orgánica bajo manejo	100% de las zonas agrícolas y pecuarias con restricciones en procesos de reconversión productiva silvopastoril y agricultura orgánica bajo manejo
		5% de las Zonas urbanas e infraestructura manejadas con coberturas arbóreas		25% de las Zonas urbanas e infraestructura manejadas con coberturas arbóreas	55% de las Zonas urbanas e infraestructura manejadas con coberturas arbóreas
		15% de las áreas en agroindustria y agricultura sin restricciones bajo medidas de Buenas prácticas agrícolas BPA	15% de las Zonas urbanas e infraestructura manejadas con coberturas arbóreas	55% de las áreas en agroindustria y agricultura sin restricciones bajo medidas de Buenas prácticas agrícolas BPA	100% de las áreas en agroindustria y agricultura sin restricciones bajo medidas de Buenas prácticas agrícolas BPA
			25% de las áreas en agroindustria y agricultura sin restricciones bajo medidas de Buenas prácticas agrícolas BPA		

ARTÍCULO 34. Líneas estratégicas de acción del programa para la recuperación de la Estructura Ecológica Regional. Para el desarrollo de este programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Fortalecimiento de la gobernabilidad del sistema local y regional de áreas protegidas en la Estructura Ecológica Regional.
2. Articulación para la creación, declaración, planificación y manejo de áreas de conservación regionales, locales y otros mecanismos para los cambios en los usos del suelo.
3. Desarrollo de investigación científica respecto a la fragmentación ecosistémica, a los impactos del cambio climático en la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
4. Promoción de modelos de uso, ocupación y conservación de la región concordantes con la Estructura Ecológica Regional.
5. Reordenamiento y reconversión de las actividades productivas en las áreas de los páramos de Sumapaz, Guerrero, Chingaza y Guacheneque.

ARTÍCULO 35. Programa de coberturas vegetales urbanas y rurales. Este programa busca desarrollar estrategias que permitan mejorar y garantizar la persistencia del recurso vegetal, de manera que la cobertura boscosa se mantenga en el mejor estado físico y sanitario posible, ayudando a la consolidación de nuevas zonas verdes en el territorio Distrital, recuperación de la Estructura Ecológica Principal con sus funciones de conectividad ecológica, captura de carbono y adaptación de la ciudad al cambio climático.

ARTÍCULO 36. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de coberturas vegetales urbanas y rurales. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2.020	META 2.038	META 2.050
Árboles plantados	3.000.000,00	15.000.000,00	22.000.000,00

ARTÍCULO 37. Líneas estratégicas de acción del programa de coberturas vegetales urbanas y rurales. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Restauración ecológica orientada a la regeneración y recuperación de las coberturas vegetales dentro del sistema de cerros, espacios del agua, áreas rurales y páramos del Distrito Capital.
2. Arborización urbana.
3. Jardinería urbana.
4. Re naturalización y revitalización de las coberturas vegetales.
5. Intervención social y territorial para el mejoramiento de las coberturas vegetales.

ARTÍCULO 38. Programa de transformación de las zonas de riesgos en suelos de protección. Este programa busca reducir los riesgos territoriales para la adaptación a través de la transformación progresiva de las zonas de riesgos en suelos de protección mediante la recuperación ambiental de los predios objetos de reasentamiento y/o áreas declaradas como suelo de protección por riesgo, aumentando el espacio público verde.

ARTÍCULO 39. Metas de resultado para el programa de transformación de las zonas de riesgos en suelos de protección. Para el desarrollo del programa se establece como meta de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038
Número de hectáreas en riesgo objeto de reasentamiento recuperadas ambientalmente	Recuperar ambientalmente el 30% de las áreas en riesgo objeto de reasentamiento	Recuperar ambientalmente el 60% de las áreas en riesgo objeto de reasentamiento	Recuperar ambientalmente el 100% de las áreas en riesgo objeto de reasentamiento

ARTÍCULO 40. Líneas estratégicas de acción del programa de transformación de las zonas de riesgo en suelos de protección. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Desarrollo de instrumentos de planificación para la recuperación de zonas expuestas a riesgos.
2. Medidas integrales para la recuperación territorial de zonas expuestas a riesgos.
3. Desarrollo de los arreglos institucionales para la recuperación.
4. Aprovechamiento de suelos de recuperación para el establecimiento de parques de protección por riesgo y su apropiación ciudadana como espacio público verde.
5. Reforestación y renaturalización de suelos de protección por riesgo.

ARTÍCULO 41. Programa de reasentamiento de las familias en riesgo: Este programa es un mecanismo de gestión de riesgos y adaptación al cambio climático, que implementa medidas para trasladar a las familias expuesta a riesgos y que permite a su vez el reordenamiento del territorio.

ARTÍCULO 42. Metas de resultado para el programa de reasentamiento de familias en riesgo. Para el desarrollo del programa se establecen como metas de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Número de familias reasentadas por riesgos	8000 familias reasentadas por riesgo	18.000 familias reasentadas por riesgo	24.000 familias reasentadas por riesgo

ARTÍCULO 43. Líneas estratégicas de acción del programa de reasentamientos de familias en riesgo. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Inventario y caracterización de familias en riesgo.
2. Reubicación de familias con reposición de vivienda.
3. Relocalización transitoria de familias expuestas a riesgos o a efectos de eventos climáticos extremos.
4. Reparación y reconstrucción de viviendas afectadas por riesgo.
5. Adquisición de predios expuestos a riesgo.
6. Gestión social integral para la población objeto de reasentamiento.
7. Restablecimiento de medios de vida para la población objeto de reasentamiento.
8. Retorno de familias victimas expuestas a riesgos.

ARTÍCULO 44. Programa de reducción de riesgos mediante tecnologías innovadoras y sostenibles. Este programa busca que a través de medidas estructurales combinadas con la aplicación de técnicas de bioingeniería y manejo integral del agua se reduzcan los riesgos existentes y se garantice la sostenibilidad del territorio en función de la adaptación al cambio climático.

ARTÍCULO 45. Metas de resultado para el programa de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación. Para el desarrollo del programa se establecen como metas:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Número de APIS-GR, intervenidas con la aplicación de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación	20 % de las APIS-GR intervenidas con la aplicación de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación	60 % de las APIS-GR intervenidas con la aplicación de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación	100% de las APIS-GR intervenidas con la aplicación de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación

* APIS-GR= Áreas prioritarias de Intervención en Gestión de Riesgos

ARTÍCULO 46. Líneas estratégicas de acción del programa de tecnologías innovadoras y sostenibles para la reducción de riesgos y adaptación. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Diseño de tecnologías innovadoras y sostenibles.
2. Medidas integrales de reducción de riesgos.
3. Apropiación social de las áreas intervenidas.
4. Articulación de las medidas con las condiciones del entorno.
5. Transformación de medidas estructurales por medidas de renaturalización y/o bioingeniería.

6. Mantenimiento y conservación de las intervenciones mediante iniciativas comunitarias.

ARTÍCULO 47. Proyectos prioritarios para reducir la vulnerabilidad territorial de Bogotá ante los riesgos y cambio climático. Se consideran prioritarios los proyectos asociados a:

1. Definición y adopción de un nuevo modelo de gestión de la Estructura Ecológica Principal, que incluya su administración, mantenimiento y, fortalecimiento institucional, operativo y financiero en el largo plazo.

2. Consolidación y conservación de 1.395 hectáreas de la reserva Forestal Thomas van der Hammen por su valor ecosistémico como medida de adaptación.

3. Recuperación y mantenimiento de los espacios del agua en el Distrito Capital, en articulación con las entidades distritales para fortalecer la resiliencia de los ecosistemas estratégicos como cerros, quebradas y humedales, vitales para la producción y almacenamiento del recurso hídrico.

4. Implementación de proyectos de restauración, conservación y uso sostenible del bosque altoandino y de ecosistemas de páramo de la región, en articulación con la Región Administrativa de Planeación Especial – RAPE.

5. Consolidación de un sistema de información regional orientado a la toma de decisiones en riesgos y cambio climático, que se desarrolle en el marco del Plan Regional Integral de Cambio Climático Bogotá-Cundinamarca y la Región Administrativa de Planeación Especial – RAPE.

6. Continuación del manejo de los nodos de biodiversidad con el fin de incrementar la conectividad ecológica.

7. Formulación y adopción del Código de Construcción Sostenible para la ciudad, que reglamente criterios de sostenibilidad en la construcción de nuevas viviendas y edificaciones y fomente la renovación de las construcciones existentes.

8. Fortalecimiento de la protección y conservación de los ecosistemas de páramo generando estrategias sociales sostenibles para la población campesina de Bogotá D.C, que permitan el mantenimiento de las áreas abastecedoras de agua.

9. Fortalecimiento del reordenamiento y reconversión de las actividades productivas en las áreas de los páramos de Sumpaz, Guerrero, Chingaza y Guacheneque.

CAPÍTULO III

MANEJO INTEGRAL DEL AGUA COMO ELEMENTO VITAL PARA LA RESILIENCIA FRENTE A RIESGOS Y CAMBIO CLIMÁTICO

ARTÍCULO 48. Manejar integralmente el agua como elemento vital para la resiliencia frente riesgos y cambio climático. Este objetivo apunta a identificar elementos de adaptación basados en el agua, la cuenca y la región hídrica como territorio de planificación, los límites territoriales con sus competencias, actores e instituciones, y la relación del agua con los ecosistemas y sus servicios, especialmente la regulación.

ARTÍCULO 49. Meta de impacto. La meta de impacto asociada al objetivo de manejar integralmente el agua como elemento vital para la resiliencia frente a riesgos y cambio climático, es reducir la huella hídrica de la ciudad en un 30% para 2038 y hasta un 40% en el año 2050. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Reducción de la huella	5%	10%	30%	40%

ARTÍCULO 50. Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto en el tiempo, se establecen los siguientes programas:

1. Infraestructura adaptativa para el manejo y aprovechamiento del agua lluvia.
2. Reducción de las pérdidas de agua en el sistema de acueducto de Bogotá.
3. Reducción del consumo de agua potable por el uso de agua lluvia.
4. Protección del acuífero de la ciudad.
5. Recuperación de la cuenca del Río Bogotá.
6. Recuperación de los espacios del agua como parte de la Estructura Ecológica Principal y reguladora del drenaje urbano.
7. Recolección y aprovechamiento de agua lluvia en espacio público.

ARTÍCULO 51. Programa de Infraestructura adaptativa para el manejo y aprovechamiento del agua lluvia. Se requiere el alivio de los caudales que actualmente llegan al sistema y el de los que llegarán por el aumento de las precipitaciones debidas al cambio climático. Estos alivios se lograrán mediante elementos participantes en el drenaje de la ciudad que, además de reducir el caudal circulante por la superficie de la misma, consiguen también disminuir de forma notable la cantidad de contaminantes que arrastra el agua de escorrentía.

ARTÍCULO 52. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de infraestructura adaptativa para el manejo y aprovechamiento del agua. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Porcentaje del área de la ciudad con Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible.	10% del área de la ciudad con Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible	40% del área de la ciudad con Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible	100% del área de la ciudad con Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible
No de kilómetros de SUDS asociados a los corredores viales	15 kilómetros de SUDPS	50 kilómetros de SUDPS	100 kilómetros de SUDPS
Porcentaje (%) de agua lluvia de escorrentía retenida	5% agua de escorrentía retenida	18% de agua escorrentía retenida	30 % de agua escorrentía retenida

ARTÍCULO 53. Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Fomento a proyectos de infraestructura adaptativa apropiados por las comunidades, que reduzcan el riesgo a través del manejo colectivo del agua.
2. Integración y aprovechamiento del sistema de drenaje, a partir de la renaturalización, la conectividad ecológica, y el mejoramiento de la calidad del agua en el sistema hídrico.
3. Reconocimiento del Sistema de Drenaje Pluvial Sostenible como elemento del espacio público y su uso por parte de la sociedad.
4. Manejo de aguas lluvias (sistemas de drenajes sostenibles y separación de las aguas residuales).

ARTÍCULO 54. Programa para la reducción de las pérdidas de agua en el sistema de acueducto de Bogotá. Este programa busca avanzar en acciones institucionales que incidan en la reducción del volumen de agua perdida en la Empresa de Acueducto, como factor que incide en la resiliencia frente a los riesgos asociados al clima y los efectos del cambio climático.

ARTÍCULO 55. Metas de corto, mediano y largo plazo del programa para la reducción de las pérdidas de agua en el sistema de acueducto de Bogotá. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Volumen de agua perdida	Reducir el volumen de pérdidas de agua hasta un 7.9% de la LB, para que no supere los 158.3 millones de m ³ por año.	Reducir el volumen de pérdidas de agua hasta un 12.9% de la LB, para que no supere los 151.5 millones de m ³ por año	Reducir el volumen de pérdidas de agua hasta un 18% de la LB, para que no supere los 144.7 millones de m ³ por año	Reducir las pérdidas de agua hasta un 35.5% de la LB, para que no supere los 120.6 millones de m ³ por año

ARTÍCULO 56. Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Detección y control de pérdidas técnicas y no técnicas de agua y presión en el sistema de acueducto.
2. Revisión y corrección de conexiones erradas.
3. Instalación de válvulas, controles y sensores de presión.
4. Renovación de infraestructura del sistema de acueducto.

ARTÍCULO 57. Programa para la Reducción del consumo de agua potable por el uso de agua lluvia. Este programa busca avanzar en acciones institucionales que incidan en el ahorro y uso eficiente del agua lluvia como factor que incide en la resiliencia frente a los riesgos asociados al clima y los efectos del cambio climático.

ARTÍCULO 58. Metas de corto, mediano y largo plazo para la reducción del consumo de agua potable por el uso de agua lluvia. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Volumen de agua lluvia captada	Sustituir 5 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 4% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 20 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 15,1% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 96 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 72,4% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 104 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 80% de la escorrentía en techos de la ciudad

ARTÍCULO 59. Líneas estratégicas de acción del programa para la reducción del consumo de agua potable por el uso de agua lluvia. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Promoción del ahorro y uso eficiente del agua como medida de adaptación.
2. Desarrollo de sistemas de uso y aprovechamiento del agua lluvia y reúso del agua gris en viviendas, comercio, instituciones e industrias.

3. Implementación de sanitarios ecológicos como estrategia de ahorro de agua en residencias y comercios y promoción de la disminución de la demanda de agua en la ciudad a partir de campañas educativas, informativas e incentivos económicos.

4. Generación de incentivos económicos que promuevan el uso de aguas lluvias en las viviendas.

ARTÍCULO 60. Programa de protección del acuífero de la ciudad. Este programa busca avanzar en acciones institucionales que incidan en la protección del acuífero de Bogotá, con énfasis en las zonas de mayor recarga potencial (balance hídrico) que se presentan hacia los cerros orientales de Bogotá, como factor que incide en la resiliencia frente a los riesgos asociados al clima y los efectos del cambio climático.

ARTÍCULO 61. Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de protección del acuífero de la ciudad. Las metas en el corto, mediano y largo plazo para este programa son:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Índice de extracción de agua subterránea IEAS ⁷ IEAS 2013 = 33.4 %	Mantener el IEAS por debajo del 35%	Mantener el IEAS por debajo del 35%	Mantener el IEAS por debajo del 35%	Mantener el IEAS por debajo del 35%
Vulnerabilidad intrínseca parcial a la contaminación de los acuíferos del Distrito Capital por la metodología GOD	Mantener los acuíferos de la ciudad con vulnerabilidad media o baja	Mantener los acuíferos de la ciudad con vulnerabilidad media o baja	Mantener los acuíferos de la ciudad con vulnerabilidad media o baja	Mantener los acuíferos de la ciudad con vulnerabilidad media o baja

ARTÍCULO 62. Líneas estratégicas de acción del programa de protección del acuífero de la ciudad. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Compra de predios en zonas de recarga de acuíferos de abastecimiento de la Empresa de Acueducto de Bogotá EAB y de acueductos comunitarios conforme a lo dispuesto por el artículo [111](#) de la Ley 99 de 1993.

2. Control del acuífero de la ciudad de Bogotá como fuente alternativa de agua en momentos de crisis, su declaratoria como de interés estratégico del Distrito, utilidad pública y de interés social.

ARTÍCULO 63. Programa de recuperación de la cuenca del río Bogotá. Este programa se implementa mediante el desarrollo del Plan de Ordenamiento y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del río Bogotá (POMCA) y los planes ambientales de los tributarios y quebradas de la ciudad para la planificación principal y no solo para el agua, el desarrollo de la infraestructura para el saneamiento ambiental del río y sus tributarios, quebradas y humedales y la inversión para el monitoreo de variables ambientales de la calidad del agua.

ARTÍCULO 64. Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de recuperación de la cuenca del Río Bogotá. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2038	META 2050
Indicadores del SIGICA para calidad del agua	Objetivo calidad del acuerdo CAR 043 – 2006 para Clase IV y superiores para tributarios	Objetivos calidad definidos a partir del año 2020 con referencia al Acuerdo CAR 043 – 2006	Objetivos calidad definidos a partir del año 2038 con referencia al Acuerdo CAR 043 – 2006

ARTÍCULO 65. Líneas estratégicas de acción del programa de recuperación de la cuenca del río Bogotá. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Ordenación del territorio y armonización de los instrumentos de planificación con el Plan de Ordenamiento y Manejo de Cuenca.
2. Construcción de obras de saneamiento para la recolección y tratamiento de aguas residuales generadas en el territorio (alcantarillado, interceptores y plantas de tratamiento).
3. Sostenibilidad de la Oferta del Recurso Hídrico a todos los habitantes sobre toda la cuenca baja.
4. Implementación de medidas para el adecuado manejo de las microcuencas y regulación hídrica.
5. Participación ciudadana en términos de apropiación de una transformación cultural y cambio de hábitos de los uso de recurso y el consumo (aplicación de conceptos de reciclaje, ahorro y uso eficiente de agua, manejo de residuos sólidos, protección de área protegidas).
6. Aplicación de conceptos de producción más limpia, mejores tecnologías, edificaciones ecoeficientes y reducción de residuos, emisiones y vertimientos, en sectores productivos.
7. Fortalecimiento del sector productivo agropecuario para reconversión a sistemas más sostenibles.

ARTÍCULO 66. Programa de recuperación de los espacios del agua como parte de la Estructura Ecológica Principal y reguladora del drenaje urbano. Este programa busca la interconectividad de los diferentes cuerpos de agua del sistema del drenaje y el sistema construido, para mejorar la dinámica hídrica que permita reconstruir las funciones ecológicas del drenaje natural y así mantener el abastecimiento y la seguridad hídrica de los humedales y su caudal ecológico.

ARTÍCULO 67. Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de Recuperación de los espacios del agua como parte de la Estructura Ecológica Principal y reguladora del drenaje urbano. Para el desarrollo del programa se establecen como metas:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
No. de Km recuperados de quebradas entubadas	2 Km recuperados de quebradas entubadas	8 Km recuperados de quebradas entubadas	10 Km recuperados de quebradas entubadas
No. de humedales y de quebradas conectadas al Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible	3 humedales y 5 quebradas conectadas al Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible	8 humedales y 30 quebradas conectadas al Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible	15 humedales y 60 quebradas conectadas al Sistema Urbano de Drenaje Pluvial Sostenible

ARTÍCULO 68. Líneas estratégicas de acción para el Programa de Recuperación de los espacios del agua como parte de la Estructura Ecológica Principal y reguladora del drenaje urbano.

1. Conectividad y capacidad hidráulica de los humedales, quebradas y canales.
2. Restablecimiento de la biodiversidad.
3. Mejoramiento de la calidad del agua.
4. Naturalización de cuerpos de agua canalizados o entubados.
5. Mantenimiento preventivo y correctivo del sistema natural.
6. Implementación de SUDS compatibles con el sistema natural.

ARTÍCULO 69. Programa de recolección y aprovechamiento del agua lluvia en espacios públicos. Con este programa se apunta a reutilizar el recurso pluvial, para evitar inundaciones y proporcionar aumento en las reservas de este líquido vital.

ARTÍCULO 70. Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de recolección y aprovechamiento del agua lluvia en espacios públicos. Para el desarrollo del programa se establecen como metas:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
No. de parques metropolitanos con SUDS como reservorios de agua y/o mantenimiento de la cobertura vegetal y/o escenarios de recreación.	7 parques metropolitanos con SUDS como reservorios de agua y/o mantenimiento de la cobertura vegetal y/o escenarios de recreación.	11 parques metropolitanos con SUDS como reservorios de agua y/o mantenimiento de la cobertura vegetal y/o escenarios de recreación.	18 parques metropolitanos con SUDS como reservorios de agua y/o mantenimiento de la cobertura vegetal y/o escenarios de recreación.
No. de piletas con fuentes de agua de patrimonio histórico	5 piletas con fuentes de agua de patrimonio histórico	8 piletas con fuentes de agua de patrimonio histórico	13 piletas con fuentes de agua de patrimonio histórico
20 SUDS en monumentos históricos: piletas o fuentes.	5 SUDS en monumentos históricos: piletas o fuentes.	10 SUDS en monumentos históricos: piletas o fuentes.	20 SUDS en monumentos históricos: piletas o fuentes.

ARTÍCULO 74. (sic) Proyectos priorizados para Manejar integralmente el agua como elemento vital para la resiliencia frente a los riesgos asociados al clima y los efectos del cambio climático. Sin perjuicio de la creación de otros Proyectos de Interés Distrital frente al Cambio Climático, se consideran prioritarios los proyectos asociados a:

1. Puesta en marcha del Plan Estratégico de Transformación del Sistema Urbano de Drenaje Pluvial, que desarrolle una infraestructura adaptativa flexible en la ciudad que permita retener agua en los momentos de exceso y liberar agua en los momentos de sequía.
2. Implementación de los programas de reducción de pérdidas de agua en el sistema de acueducto de Bogotá, reducción del consumo de agua potable, protección del acuífero de la ciudad y recuperación de la cuenca del río Bogotá, para hacer sostenible el balance de demanda y oferta hídrica en la ciudad, de forma tal que no se requiera la implementación de nuevos proyectos de infraestructura para aumentar la oferta hídrica.
3. Construcción y puesta en funcionamiento de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales Canoas.

TÍTULO III.

METAS Y PROGRAMAS ASOCIADOS AL AUMENTO DE LA RESILIENCIA SECTORIAL Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE GRAN IMPACTO

CAPÍTULO I

AUMENTO DE LA RESILIENCIA SECTORIAL Y REDUCCIÓN DE RIESGOS DE GRAN IMPACTO

ARTÍCULO 75. (sic) Aumentar la resiliencia sectorial y reducción de riesgos de gran impacto. Este objetivo busca fortalecer las capacidades institucionales para aumentar la resiliencia sectorial frente a los riesgos que puedan afectar la prestación de servicios públicos y privados, de movilidad, abastecimiento

salud y servicios sociales, a través de recursos y procesos efectivos. Así como preparar la ciudad frente a los riesgos de gran impacto como sismos, eventos tecnológicos, biológicos y sociales.

ARTÍCULO 76. (sic) Meta de impacto. La meta de impacto asociada al objetivo de Aumentar la resiliencia sectorial y reducción de riesgos de gran impacto, es garantizar la continuidad del servicio para el 100% de empresas y entidades públicas y privadas que presten servicios a la ciudad mediante la adopción e implementación de programas y proyectos de reducción de riesgos.

ARTÍCULO 77. (sic) Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto en el tiempo, se establecen los siguientes programas:

1. Abastecimiento y resiliencia alimentaria.
2. Resiliencia en salud por riesgos y cambio climático.
3. Redundancia y reducción de vulnerabilidad funcional de los servicios públicos y de movilidad.
4. Resiliencia asociada al sector productivo.
5. Resiliencia en los servicios sociales de la ciudad.
6. Reducción de riesgo sísmico en infraestructura y vivienda.
7. Reducción de riesgos tecnológicos.

ARTÍCULO 78. (sic) Programa de abastecimiento y resiliencia alimentaria. Este programa busca fomentar la producción limpia de alimentos y consolidar la red de abastecimiento y distribución de alimentos para Bogotá D.C que garantice la resiliencia alimentaria, avanzando en recomendaciones sobre regularización de la oferta de alimentos en la región o la sustitución de cultivos por especies que se adapten mejor a las nuevas condiciones generadas por el cambio climático.

ARTÍCULO 79. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de abastecimiento y resiliencia alimentaria. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Garantizar la resiliencia alimentaria a través de la disponibilidad y acceso a alimentos a la población vulnerable	Garantizar la autosuficiencia de las redes de distribución y acceso asociadas al anillo de provisión de la RAPE, para situaciones y/o eventos de gran impacto	Garantizar la autosuficiencia de redes de distribución y acceso a alimentos en el primer anillo de provisión alimentario de Bogotá, ante situaciones o eventos de gran impacto	
No. de hectáreas en proceso de reconversión tecnológica	Trabajo con silvopastoriles 3.601 Has, manejo de pasturas 1.500 Has y manejo de agricultura con fertilización orgánica en 500 Has en la zona rural del DC	Trabajo con silvopastoriles 3.601 (7.202 agregadas) Has, manejo de pasturas 1.500 Has (3.000 agregadas) y manejo de agricultura con fertilización orgánica en 671 Has (1.171 agregadas) en la zona rural del DC	Trabajo con silvopastoriles 10.000 Has, y manejo de agricultura con fertilización orgánica en 15.000 Has en asocio con la RAPE

ARTÍCULO 80. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de abastecimiento y resiliencia alimentaria. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Promoción de compras públicas de alimentos orgánicos.

2. Apoyo a la transformación de mercados, ayuda a la reconversión y en cooperación técnica, en alianza con la Región Administrativa de Planificación Especial –RAPE, Región Central-.

3. Promoción y mejoramiento de los procesos de transformación de alimentos en la ciudad, que ayude a la competitividad en los mercados internacionales y a la generación de valor agregado alimentario y sustitución de importaciones.

4. Fomento a la agricultura sostenible y/o adaptada a la variabilidad y al cambio climático con la generación de zonas de desarrollo agroalimentario y social – ZDAS, el desarrollo institucional agropecuario a nivel de la Región Administrativa de Planificación Especial –RAPE, Región Central-, la infraestructura para el desarrollo agroalimentario y la investigación científica y tecnológica.

ARTÍCULO 81. (sic) Programa de Resiliencia en salud por riesgos y efectos del cambio climático. Este programa busca avanzar en la medición periódica anual de la vulnerabilidad en salud pública generadas por riesgos y efectos del cambio climático.

ARTÍCULO 82. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa Resiliencia en salud por efectos del cambio climático. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Disponibilidad de atención pre hospitalaria y de urgencias médicas en el Distrito Capital	Implementar el 60% de los subsistemas del sistema de emergencias médicas a nivel distrital	Implementar y mantener el 80% de los subsistemas del sistema de emergencias médicas a nivel distrital	
Índice de vulnerabilidad en salud por eventos climáticos 2007-2011 por localidad	20 localidades de Bogotá con índice de vulnerabilidad medio y/o bajo frente a los eventos en salud asociados al cambio climático	20 localidades de Bogotá con índice de vulnerabilidad bajo frente a los eventos en salud asociados al cambio climático	Se mantienen las 20 localidades de Bogotá con índice de vulnerabilidad bajo frente a los eventos en salud asociados al cambio climático

ARTÍCULO 83. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de resiliencia en salud por efectos del cambio climático. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Mejoramiento del conocimiento del riesgo en salud asociados al cambio climático y riesgos biológicos y epidemiológicos.

2. Territorialización de las acciones establecidas en el sistema de vigilancia epidemiológico y ambiental, enfocadas a la adaptación en salud frente al cambio climático.

3. Análisis de vulnerabilidad de la población bogotana frente a los efectos en salud relacionados al cambio climático.

4. Investigación de los efectos en salud relacionados al cambio climático.

5. Desarrollo de mecanismos de alerta temprana en salud por fenómenos asociados al cambio climático y por fenómenos biológicos y epidemiológicos.

6. Fomento de mecanismos de expansión hospitalaria.

7. Fortalecimiento de los sistemas de atención pre hospitalaria y emergencia médica

ARTÍCULO 84. (sic) Programa de redundancia y reducción de vulnerabilidad funcional de los servicios públicos y de movilidad. Este programa busca aumentar la resiliencia sectorial de los servicios públicos y de la movilidad en el Distrito Capital mediante la adopción y consolidación de sistemas de redundancia y adelantar las acciones para garantizar la funcionalidad de la red vial vital.

Los riesgos asociados a la vulnerabilidad funcional de los servicios públicos domiciliarios y del sistema vial y de transporte se manifiestan en la interrupción de la prestación de servicios debido a fallas propias de los sistemas o por efecto de eventos externos que los afecten. Por lo tanto es fundamental que estos servicios cuenten con sistemas redundantes que garanticen su funcionalidad.

ARTÍCULO 85. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de redundancia y reducción de vulnerabilidad funcional de los servicios públicos y de movilidad. Para el desarrollo del programa se establece como meta de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
% de los servicios públicos cuentan con sistemas de redundancia	20% de los servicios públicos cuentan con sistemas de redundancia	60% de los servicios públicos cuentan con sistemas de redundancia	100% de los servicios públicos cuentan con sistemas de redundancia
% de reducción de índice de mortalidad y morbilidad por accidentalidad vial por cada 100 mil habitantes (2005 – 2015)	Reducir en un 20% el índice de accidentalidad vial por cada 100 mil habitantes respecto al año 2013	Reducir en un 25% el índice de accidentalidad vial por cada 100 mil habitantes respecto al año 2013	Reducir en un 30% el índice de accidentalidad vial por cada 100 mil habitantes respecto al año 2013

ARTÍCULO 86. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de redundancia y reducción de la vulnerabilidad funcional de los servicios públicos y de movilidad. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Elaboración y actualización de los escenarios de riesgos en los diversos servicios públicos.
2. Establecer las relaciones del riesgo sectorial en los territorios urbanos y rurales.
3. Desarrollo de la investigación para construcción de iniciativas técnicas y tecnológicas para la reducción de riesgos sectoriales de acuerdo a las prioridades.
4. Promoción de normatividad, instrumentos y prácticas culturales en torno a la gestión de riesgos en los diferentes sectores.
5. Desarrollo de estrategias para ampliar y fortalecer la institucionalización de la gestión de riesgos en los sectores.
6. Generar arreglos institucionales para la articulación de la gestión de riesgos sectoriales.
7. Formulación e implementación del componente de gestión de riesgos en los planes maestros de servicios públicos y movilidad.
8. Formulación e implementación de proyectos de inversión para la gestión de riesgos sectorial.

ARTÍCULO 87. (sic) Programa resiliencia asociada al sector productivo. Este programa busca que las empresas garanticen la continuidad de los negocios en las actividades productivas expuestas a situaciones de riesgo, mediante la adopción y ejecución de planes de gestión de riesgos en las unidades productivas.

ARTÍCULO 88. (sic) Metas de Resultado del Programa de Resiliencia asociada al sector productivo.

Para el desarrollo del programa se establece como meta de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
% de las PYMES cuentan con planes de gestión de Riesgos y de continuidad de su negocio	10 % de las PYMES cuentan con planes de gestión de Riesgos y de continuidad del negocio	20 % de las PYMES cuentan con planes de gestión de Riesgos y de continuidad del negocio	30 % de las PYMES cuentan con planes de gestión de Riesgos y de continuidad del negocio

ARTÍCULO 89. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de Resiliencia asociada al sector productivo.

Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Elaboración y actualización de los escenarios de riesgos asociados al sector productivo.
2. Definición de normas, instrumentos y prácticas de gestión de riesgos correspondientes a los diferentes sectores de la producción.
3. Desarrollo de estrategias para ampliar y fortalecer la institucionalización de la gestión de riesgos en el sector productivo.
4. Generar arreglos institucionales para la articulación de la gestión de riesgos sectoriales.
5. Articulación del sector productivo con el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

ARTÍCULO 90. (sic) Programa de resiliencia en los servicios sociales de la ciudad. Este programa busca aumentar la resiliencia de servicios sociales como educación, salud, recreación, cultura y deporte mediante la formulación, adopción y ejecución de planes de acción para la reducción de riesgos.

ARTÍCULO 91. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de resiliencia en los servicios sociales de la ciudad. Para el desarrollo del programa se establece como meta:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
% de las instituciones públicas y privadas que prestan servicios sociales de educación y atención a la población cuentan con planes de gestión de riesgos y cambio climático y continuidad del servicio	30 % de las instituciones públicas y privadas que prestan servicios sociales de educación y atención a la población cuentan con planes de gestión de riesgos y cambio climático y continuidad del servicio	60 % de las instituciones públicas y privadas que prestan servicios sociales de educación y atención a la población cuentan con planes de gestión de riesgos y cambio climático y continuidad del servicio	100 % de las instituciones públicas y privadas que prestan servicios sociales de educación y atención a la población cuentan con planes de gestión de riesgos y cambio climático y continuidad del servicio
% de escenarios de la artes escénicas habilitados y escenarios de cultura, recreación, deporte y establecimientos de comercio autorizados para aglomeraciones de público permanente	100% de escenarios públicos de artes escénicas en proceso de habilitación 100% de escenarios de cultura, recreación, deporte y establecimientos de comercio en proceso de aprobación para la realización de actividades de aglomeraciones de público permanente	100% de escenarios de las artes escénicas publicas habilitados 100% de los escenarios de cultura, recreación, deporte y comercio en proceso de aprobación para la realización de actividades de aglomeraciones de público permanente	Mantener el 100% de los escenarios de las artes escénicas habilitados 50% de escenarios de cultura, recreación, deporte y comercio autorizados para aglomeraciones de público permanentes

ARTÍCULO 92. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de resiliencia de los servicios sociales de la ciudad. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Elaboración y actualización de los escenarios de riesgos asociados a los servicios sociales de la ciudad.
2. Definición de normas, instrumentos y prácticas de gestión de riesgos correspondientes a los servicios sociales de la ciudad.
3. Desarrollo de estrategias para ampliar y fortalecer la institucionalización de la gestión de riesgos relacionada con los servicios sociales de la ciudad.
4. Generación de arreglos institucionales para la articulación de la gestión de riesgos relacionada con los servicios sociales de la ciudad.
5. Articulación de los servicios sociales con el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

ARTÍCULO 93. (sic) Programa de reducción de riesgo sísmico en infraestructura y vivienda. Este programa busca aumentar la resiliencia de la infraestructura y la vivienda mediante la promoción, diseño y construcción de acciones de reforzamiento estructural de la vivienda, principalmente de las viviendas de los hogares de bajos ingresos, y de las edificaciones públicas esenciales, para que disminuyan la vulnerabilidad en el escenario de riesgo poco recurrente pero de alto impacto como el sismo.

ARTÍCULO 94. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de reducción de riesgo sísmico en infraestructura y vivienda. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
% de viviendas de familias de bajos ingresos cuentan con reforzamiento y/o mejoramiento estructural	2% de viviendas de familias de bajos ingresos cuentan con reforzamiento y/o mejoramiento estructural	5% de viviendas de familias de bajos ingresos cuentan con reforzamiento y/o mejoramiento estructural	10% de viviendas de familias de bajos ingresos cuentan con reforzamiento y/o mejoramiento estructural
% de las edificaciones públicas indispensables y de atención a la comunidad con intervención y/o reforzamiento estructural.	50% de las edificaciones públicas intervenidas o reforzadas	80% de las edificaciones públicas intervenidas o reforzadas	100% de las edificaciones públicas intervenidas o reforzadas

ARTÍCULO 95. (sic) Líneas estratégicas del programa de reducción del riesgo sísmico en infraestructura y vivienda. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Identificación de necesidades de reforzamiento estructural en edificaciones públicas esenciales.
2. Identificación de necesidades y posibilidades de reforzamiento estructural hogares de bajos ingresos.
3. Definición de normas, instrumentos y prácticas de gestión de riesgos correspondientes.
4. Desarrollo de diseños tipos, utilizando tecnologías alternativas de ser posible, para el reforzamiento estructural.
5. Promoción y desarrollo de acciones de reforzamiento.

ARTÍCULO 96. (sic) Programa de reducción de riesgos tecnológicos. El fin de este programa es generar conocimiento de riesgo tecnológico para la emisión de conceptos y otros pronunciamientos relacionados con el uso el suelo, generación de guías técnicas, términos de referencia, o proyectos de infraestructura estratégica de la ciudad entre otros. Se debe incluir en el sistema de inspección vigilancia y control del Distrito.

ARTÍCULO 97. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de Reducción de riesgos tecnológicos. Para el desarrollo del programa se establece la siguiente meta de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
% de reducción de eventos de origen tecnológico por el almacenamiento, transporte, manejo, procesamiento y disposición de materiales peligrosos	40% de reducción de eventos de origen tecnológico por el almacenamiento, transporte, manejo, procesamiento y disposición de materiales peligrosos	60% de reducción de eventos de origen tecnológico por el almacenamiento, transporte, manejo, procesamiento y disposición de materiales peligrosos	80% de reducción de eventos de origen tecnológico por el almacenamiento, transporte, manejo, procesamiento y disposición de materiales peligrosos

ARTÍCULO 98. (sic) Líneas estratégicas del programa de reducción del riesgo tecnológico. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Actualización de la información sobre procesos de almacenamiento, transporte, manejo y disposición de residuos y sobre sistemas productivos industriales o actividades económicas que puedan generar explosiones, incendios, derrames, fugas o contaminación. Actualización de mapas de riesgos al respecto.
2. Emisión de conceptos técnicos relacionados con el uso del suelo.
3. Generación de guías técnicas, términos de referencia u otros documentos que permitan el desarrollo de análisis de riesgos específicos.
4. Formulación y desarrollo, conjuntamente con el sector privado, de un sistema de inspección, vigilancia y control de los riesgos tecnológicos y asociados.

ARTÍCULO 99. (sic) Proyectos prioritarios para el programa de Aumento de la resiliencia sectorial y reducción de riegos de gran impacto. Se consideran prioritarios los proyectos asociados a:

1. Constitución de la Red Vial Vital para reducir la vulnerabilidad funcional de la ciudad.
2. Ajuste de los planes maestro de servicios público que incluyen sistemas de resiliencia sectorial.
3. Desarrollo de la Agricultura urbana como parte de los programas de seguridad alimentaria.
4. Establecimiento de Salud ambiental como estrategia de reducción de la vulnerabilidad de la población frente a los efectos de cambio climático.
5. Reforzamiento de edificaciones esenciales frente a la vulnerabilidad sísmica.
6. Mejoramiento de viviendas de interés social – VIS dirigidas a reducir la vulnerabilidad Sísmica.
7. Estrategia de aseguramiento como parte de la financiación de la gestión de riesgos y adaptación al cambio climático.

CAPÍTULO II

IMPLEMENTACIÓN DE PROCESOS EFECTIVOS DE PREPARATIVOS, RESPUESTA Y RECUPERACIÓN POST EVENTO

ARTÍCULO 100. (sic) Implementar procesos efectivos de preparativos, respuesta y recuperación post evento: Este objetivo apunta a planificar el manejo de los desastres, implementando procesos efectivos de preparativos, respuesta y recuperación post-evento, que permitan reducir los daños y/o pérdidas ocasionadas sobre la población y sus bienes, la infraestructura y equipamientos, la sostenibilidad de los ecosistemas y la funcionalidad del Distrito de Capital.

ARTÍCULO 101. (sic) Meta de impacto: La meta de impacto asociada al objetivo de implementar procesos efectivos de preparativos, respuesta y recuperación post evento, es Reducir el número de personas afectadas y la mortalidad causada por desastres por cada 100.000 habitantes en el decenio 2020-2030 respecto del periodo 2005-2015.* (En cumplimiento al Marco de Acción de Sendai para la Reducción de Riesgos de Desastres, 2015-2030, Asamblea General de las Naciones Unidas)

ARTÍCULO 102. (sic) Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto en el tiempo, se establecen los siguientes programas:

1. Preparativos institucionales (Sistema Operativo Distrital de Emergencias - SODE).
2. Preparativos sociales y comunitarios para respuesta a emergencias, calamidades y/o desastres.
3. Respuesta a emergencias, calamidades y/o desastres.
4. Rehabilitación y recuperación post-desastre.

ARTÍCULO 103. (sic) Programa de preparativos institucionales. Este programa busca fortalecer las capacidades de planeación y organización en el SDGR-CC de los preparativos que garanticen una intervención oportuna en la atención integral de las situaciones de emergencia, calamidad o desastre y mejore la capacidad social de autoaprendizaje y recuperación post-evento.

ARTÍCULO 104. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de preparativos institucionales. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Niveles de desarrollo tecnológico e interoperatividad de las Redes Distritales de comunicaciones de emergencia	Integración de 1 red troncalizada con sistemas redundantes de emergencias.	Nivel tecnológico avanzando de diferentes servicios e interoperatividad a través de la red de comunicaciones	Nivel tecnológico superior de diferentes servicios e interoperatividad a través de la red de comunicaciones
Niveles de operatividad de la Red Distrital de Centros de Reserva	Integración de 1 red de Centros de Reserva distritales, locales e institucionales	Integración en línea de suministros logísticos para atención de emergencias con la Red Distrital de centros de reserva	Integración en línea de suministros logísticos para atención de emergencias con la Red Distrital de centros de reserva
Nivel de desarrollo de la Estrategia Distrital de Respuesta a emergencias, calamidades y/o desastres	100 % del SDGR-CC con Estrategias Institucionales de Respuesta - EIR implementadas	Actualización de la Estrategia Distrital de Emergencias.	Estrategia de Respuesta basada en la recuperación de los hogares y medios de sustento afectados
Equipamientos e infraestructura para el actividad bomberil que hace parte del SDGR-CC	Ampliar a 21 la Red las Estaciones de Bomberos	Ampliar a 56 la Red de Estaciones de Bomberos de diferentes tipo	Integración de las diferentes redes de estaciones de bomberos con la Red

			Regional (RAPE) y Red Nacional
Incrementar la disponibilidad y el acceso a las Alertas Tempranas para amenazas múltiples, multisectoriales y estén centrados en la información directa a los habitantes de Bogotá.	Ampliar al 100% de disponibilidad de alertas tempranas para riesgos asociados al clima	Ampliar al 100% de disponibilidad de alertas tempranas asociadas a riesgos sectoriales y de gran impacto	Ampliar al 100% de disponibilidad de alertas tempranas asociadas a múltiples amenazas y sectores

ARTÍCULO 105. (sic) Líneas estratégicas del programa de preparativos institucionales. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción

1. Diseño y construcción de la infraestructura indispensable para el manejo y atención de emergencias.
2. Construcción y funcionamiento del Sistema Distrital de Alertas.
3. Desarrollo del Sistema Operativo Distrital de Emergencias para el manejo y atención de las emergencias, calamidades y/o desastres.
4. Construcción y funcionamiento del Sistema Logístico para el manejo y atención de las emergencias y los planes de recuperación temprana.
5. Construcción y funcionamiento de la red distrital de comunicaciones.
6. Desarrollo y/o actualización de los protocolos distritales y de las herramientas de coordinación de la Estrategia Distrital de Respuesta (manuales de actuación, estrategias institucionales de respuesta, planes de emergencia y contingencias, entre otros) y de los planes de recuperación temprana.
7. Construcción y aplicación de mecanismos de tipificación e inventario de recursos para la respuesta.
8. Construcción e implementación del plan de capacitación a grupos especializados de respuesta.
9. Dotación, mantenimiento y renovación de equipos especializados para la emergencia.

ARTÍCULO 106. (sic) Programa de preparativos sociales y comunitarios. Fortalecer las capacidades de la sociedad y las comunidades para intervenir activamente en la planeación y organización de los preparativos de respuesta y la atención integral de las emergencias.

ARTÍCULO 107. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de preparativos sociales y comunitarios. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de resultado:

INDICADOR	META 2020	META 2030	META 2050
Número de habitantes que harán parte de los grupos organizados para la respuesta a emergencias (brigadas, comités u otros) en los ámbitos laboral, educativo y residencial	1 de cada 300 habitantes	1 de cada 200 habitantes	1 de cada 100 habitantes
Número de ejercicios ante posibles eventos de emergencias con participación masiva (simulacros y simulaciones)	4 ejercicios anuales	8 ejercicios anuales	2 ejercicios anuales
% de empresas vinculadas a Comités de Ayuda Mutua (CAM)	10 % de empresas vinculadas a Comites de Ayuda Mutua (CAM)	20 % de empresas vinculadas a Comites de Ayuda Mutua (CAM)	30 % de empresas vinculadas a Comites de Ayuda Mutua (CAM)
Número de voluntarios por habitante capacitado y certificado	1 por cada 1500	1 por cada 1250	1 por cada 1000

ARTÍCULO 108. (sic) Líneas estratégicas del programa de preparativos sociales y comunitarios. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción

1. Generar capacidades institucionales, sociales y comunitarias para la ampliación y consolidación de personal operativo y voluntariado.
2. Elaboración e implementación de planes de emergencia a nivel distrital, local y sectorial.
3. Formación de redes de voluntarios para el manejo y atención de emergencias.

ARTÍCULO 109. (sic) Programa de Respuesta. Garantizar el tiempo de respuesta en la atención de todos los servicios de emergencia prestados, la atención oportuna a las llamadas de emergencia y la existencia de voluntarios capacitados y certificados para la respuesta

ARTÍCULO 110. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de Respuesta.

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038
Reducción de las pérdidas económicas causadas por desastres en relación con el PIB(Producto Interno Bruto) respecto al periodo 2005-2015	5 %	10%	15%
Reducción de los daños causados en infraestructuras vitales e interrupción de servicios básicos respecto al periodo 2005-2015	5 %	10%	15%
Tiempo promedio de respuesta a solicitudes de servicios de emergencia recibidos a través del 123	7 minutos	6 minutos	4 minutos
Reducción del número promedio anual de incendios con relación al 2005 – 2015	20%	25%	30%

ARTÍCULO 111. (sic) Líneas estratégicas del programa de respuesta. Para el desarrollo de este programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción.

1. Disminución del tiempo de arribo en la atención de emergencias, calamidad y desastre.
2. Atención oportuna y diferencial en las situaciones de emergencia, calamidad y desastre.
3. Restablecimiento de los derechos humanos en los territorios afectados por situaciones de emergencia, calamidad y desastres.
4. Manejo de cadáveres en eventos de emergencia, calamidad y/o desastre

ARTÍCULO 112. (sic) Programa de rehabilitación y recuperación post-desastre. Fortalecer las capacidades de planeación y organización en el SDGR-CC que garanticen un proceso oportuno y eficaz de rehabilitación temprana y una planificación adecuada de la recuperación post-evento.

ARTÍCULO 113. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de Programa de rehabilitación y recuperación post-desastre. Las metas de corto, mediano y largo plazo para este programa son:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038
Reducir el tiempo de recuperación temprana para el restablecimiento de las condiciones básicas de una situación de desastre declarada respecto al periodo 2005-2015 para eventos similares	Reducir en un 10%	Reducir en un 20%	Reducir en un 30%
Niveles de asistencia humanitaria	100% del Nivel de	100% del Nivel de	100% del Nivel de

para el restablecimiento de la calidad de vida y medios de vida de las personas afectadas por emergencias	asistencia humanitaria para el restablecimiento de las condiciones básicas	asistencia humanitaria para el restablecimiento de las condiciones básicas, incluyendo medios de vida	asistencia humanitaria para el restablecimiento de las condiciones básicas, incluyendo medios de vida y mejorando la calidad de vida
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ARTÍCULO 114. (sic) Líneas estratégicas del programa de rehabilitación y reconstrucción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Diseño de lineamientos para la planeación de la atención y recuperación temprana en las entidades públicas y privadas.
2. Manejo de residuos para la recuperación post-terremoto y/o evento de gran impacto.
3. Aseguramiento de infraestructura, equipamientos, viviendas y bienes por terremotos y/o eventos de gran impacto.
4. Reducción de la vulnerabilidad fiscal del Distrito post-terremoto y/o eventos de gran impacto.
5. Red Vial Vital y Red de Servicios Sociales para la recuperación temprana post-terremoto y/o eventos de gran impacto.

ARTÍCULO 115. (sic) Proyectos prioritarios para el programa de implementación de procesos efectivos de preparativos, respuesta y recuperación post evento. Se consideran prioritarios los proyectos asociados a:

1. Operación del Sistema Distrital de Centros de Reserva.
2. Funcionalidad del Sistema Distrital de Alertas Tempranas.
3. Formulación y adopción de Estrategias Institucionales de Respuesta.
4. Simulacros masivos distritales.
5. Fortalecimiento de Organizaciones de Voluntarios de Primera Respuesta.
6. Fortalecimiento de la Unidad Administrativa Especial Cuerpo Oficial de Bomberos.
7. Consolidación del Centro Operativo de Emergencias - COE.

TÍTULO IV.

ESTRATEGIA DISTRITAL DE RESPUESTA

ARTÍCULO 116. (sic) Objetivo de la Estrategia Distrital de Respuesta. Orientar la atención integral, oportuna, eficiente y eficaz de las situaciones de emergencia, calamidad y/o desastre, integrando procesos, procedimientos, protocolos, responsabilidades y recursos del SDGR-CC.

ARTÍCULO 117. (sic) Modelo de planificación de la respuesta. La planificación de la respuesta a situaciones de emergencia, calamidad y/o desastre se basa en un modelo de articulación sistémica de procesos de coordinación, comando y control, manejo de información y cooperación.

PARÁGRAFO 1º. Proceso de coordinación. Corresponde al conjunto de actividades de responsabilidad de la organización administrativa del Distrito Capital encaminado a la toma de decisiones para garantizar la gobernabilidad y la articulación con los protocolos de la Estrategia Distrital de Respuesta -EDR.

PARÁGRAFO 2°. Proceso de comando y control. Corresponde al conjunto de actividades de responsabilidad de los organismos de respuesta orientados al comando y control de las operaciones que garanticen el manejo de las situaciones de emergencia, calamidad y/o desastre.

PARÁGRAFO 3°. Proceso de manejo de información. Corresponde al conjunto de actividades de responsabilidad de la entidad coordinadora del SDGR-CC necesarias para instaurar un entendimiento del contexto de la situación (conciencia situacional), proyectar su potencial evolución, y las consideraciones de divulgación de información pertinentes, para los diferentes actores inmersos en el manejo de la situación y es transversal para todas las instancias de actuación.

PARÁGRAFO 4°. Proceso de cooperación. Corresponde al conjunto de actividades de responsabilidad de la entidad coordinadora del SDGR-CC necesarias para integrar acuerdos de cooperación con actores externos y otros niveles administrativos.

ARTÍCULO 118. (sic) Niveles de responsabilidad frente a la EDR. Para garantizar el objetivo de la EDR se establecen responsabilidades en los siguientes niveles:

1. La ciudadanía en general.
2. Las brigadas o grupos organizados de iniciativa pública o privada.
3. Instituciones con competencia en el manejo de emergencias.

ARTÍCULO 119. (sic) Responsabilidades de la ciudadanía en general frente a la EDR. La responsabilidad de la población en el Distrito Capital corresponde a actuar con precaución, solidaridad y autoprotección, realizando las siguientes actividades mínimas: (1) conocer y desarrollar las acciones requeridas en caso de una emergencia en sus ámbitos individual, familiar, comunitario y laboral; (2) adoptar comportamientos seguros en las actividades cotidianas; (3) notificar oportunamente a las entidades competentes las manifestaciones de riesgo inminente o situaciones de emergencia; (4) cooperar con las solicitudes de las entidades del SDGR-CC y acatar las disposiciones de las autoridades; y (5) ejercer veeduría ciudadana.

ARTÍCULO 120. (sic) Responsabilidades de las brigadas o grupos organizados de iniciativa pública o privada frente a la EDR. Estos grupos corresponden a las organizaciones de orden público o privado en función de la implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de que trata el Decreto [1072](#) de 2015, los servicios logísticos para espectáculos y aglomeraciones de que trata el Decreto [599](#) de 2013, y los grupos comunitarios conformados para este fin; los cuales tienen entre sus responsabilidades:

1. Dirigir las iniciativas de capacitación y realización de simulaciones y simulacros orientados a mejorar el desempeño de la respuesta de la ciudad.
2. Ser facilitadores de las labores de las entidades del SDGR-CC.
3. Brindar la primera respuesta en sus espacios de actuación y en correspondencia con sus capacidades.
4. Apoyar las labores de ayuda humanitaria, atención social en el marco de los protocolos respectivos y restablecimiento de medios de vida.
5. Participar en el funcionamiento de los Sistemas de Alerta Temprana.

ARTÍCULO 121. (sic) Responsabilidades de las instituciones con competencia en el manejo de emergencias frente a la Estrategia Distrital de Respuesta. Corresponde a entidades integrantes del SDGR-CC de acuerdo con sus competencias responder al Marco de Actuación definido en esta EDR.

ARTÍCULO 122. (sic) Marco de Actuación. Conjunto de mecanismos acordados para estandarizar la actuación de las entidades del SDGR-CC para la respuesta a situaciones de emergencia, calamidad y/o desastre. Los componentes del marco de actuación son principalmente (1) los niveles de emergencias, (2) instancias de actuación para la respuesta, (3) las funciones de respuesta y (4) los protocolos distritales.

ARTÍCULO 123. (sic) Niveles de emergencias. Se establecen para Bogotá D.C cinco niveles de emergencias que implican a las diferentes instancias del modelo de planificación de la respuesta. Los cinco niveles se clasifican de acuerdo a los siguientes criterios:

1. La afectación de la emergencia (geográfica, funcional, poblacional, ambiental, tiempo de afectación, y expansión del riesgo).
2. La capacidad de respuesta (capacidad operativa y técnica, soporte logístico, y periodo operacional).
3. El potencial impacto sobre la imagen pública y la gobernabilidad.

ARTÍCULO 124. (sic) Instancias de actuación para la respuesta. En correspondencia con el modelo de planificación de la respuesta se definen las instancias operativas del SDGR-CC para la toma de decisiones estratégicas y tácticas, de la siguiente manera:

1. Instancia de manejo de crisis distrital: Esta instancia tiene por objetivo responder al proceso de coordinación distrital definido en el modelo de planificación de respuesta donde se definen estrategias y prioridades que velen por mantener y/o recuperar las condiciones de gobernabilidad y funcionalidad del Distrito Capital, así como gestionar y coordinar los recursos del proceso de cooperación requeridos. En esta instancia estarán los integrantes del Consejo Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y se establece desde la sala de crisis distrital.

2. Instancia de manejo de crisis sectorial: Esta instancia tiene por objetivo responder al proceso de coordinación sectorial desde donde se supervisa de manera centralizada el desempeño de las instancias de tarea. En esta instancia estará personal responsable del proceso al interior de las instituciones del sector con contacto directo con la sala de crisis distrital, en caso que esté activa. Esta instancia se establece en salas de crisis sectoriales predefinidas.

3. Instancia de tarea. Esta instancia tiene por objetivo responder al proceso de comando y control que se desarrolla en terreno con base en los procedimientos y los protocolos distritales de respuesta. En esta instancia estarán funcionarios designados con la competencia y capacidad técnica requerida para cumplir con la función de respuesta asignada. Esta instancia se establece en puestos de comando próximos a las áreas operativas.

PARÁGRAFO. Es responsabilidad del IDIGER, como coordinador del SDGR-CC, activar las diferentes instancias de actuación y brindar asistencia técnica a la instancia de manejo de crisis sectorial.

ARTÍCULO 125. (sic) Funciones de respuesta. Las funciones de respuesta agrupan los responsables encargados de la respuesta en función de los objetivos específicos y las actividades de respuesta, organizadas en (1) funciones de tarea correspondientes a seguridad y convivencia, evaluación de daños y análisis de necesidades (EDAN), respuesta, atención médica inicial, operaciones aéreas, atención social prioritaria, salud pública, manejo ambiental, rehabilitación funcional, restablecimiento de medios de vida; y (2) funciones de soporte correspondientes a seguridad operacional, información pública, enlace, planificación, logística, y administración y finanzas.

ARTÍCULO 126. (sic) Protocolos distritales. Corresponde a la asignación ordenada de actividades y responsables en virtud de alcanzar el objetivo de la función de respuesta, los cuales se dividen en protocolos de respuesta, protocolos de soporte, y protocolos de alerta temprana.

PARÁGRAFO: El IDIGER consolidará mediante acto administrativo los protocolos acordados por la Comisión Intersectorial de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, en un plazo de 9 meses.

ARTÍCULO 127. (sic) Activación institucional del Marco de Actuación. La activación del Marco de Actuación se hará a nivel preventivo ante un riesgo inminente, y reactivo frente a una situación de emergencia, calamidad y/o desastre, que implicará el despliegue institucional en función de los niveles de emergencia.

ARTÍCULO 128. (sic) Sistema Operativo Distrital de Emergencias – SODE. El SODE es el soporte fundamental para el cumplimiento del objetivo y los lineamientos de la EDR, y está compuesto por la Red Distrital de Centros de Reserva, la Red Distrital de Comunicaciones de Emergencia, las Instalaciones de Servicios Básicos Indispensables, el Inventario de Recursos para la Respuesta a Emergencias del SDGR-CC, y el Sistema de Registro de Afectados.

ARTÍCULO 129. (sic) Registro Oficial de Eventos de Emergencias y Afectados. El IDIGER deberá conciliar y consolidar con las entidades responsables de la respuesta, y publicar mensualmente el registro de eventos de emergencias oficial en el Sistema de Información para la Gestión de Riesgos y Cambio Climático (SIRE).

ARTÍCULO 130. (sic) Articulación de la EDR con los Planes de Emergencia y Contingencias (PEC) y PIGRE. El componente de manejo de emergencias contenido en los Planes Institucionales de Gestión de Riesgos –PIGRE-, así como los Planes de Emergencia y Contingencias –PEC- que se desarrollen en cumplimiento de los requisitos establecidos para los planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias contemplados en el decreto 1072 de 2015, y demás disposiciones normativas, procurarán articularse con el Marco de Actuación definido en la EDR.

ARTÍCULO 131. (sic) Medidas extraordinarias. Para las situaciones de emergencias, calamidades y/o desastres declaradas, la EDR adoptará medidas extraordinarias en cumplimiento de las disposiciones legales.

TÍTULO V.

OBJETIVOS, METAS Y PROGRAMAS TRANSVERSALES A LA GESTIÓN DEL RIESGOS Y EL CAMBIO CLIMÁTICO

CAPÍTULO I.

CONSOLIDACIÓN DEL SISTEMA DE GOBERNANZA AMBIENTAL PARA AFRONTAR COLECTIVAMENTE LOS RIESGOS Y LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

ARTÍCULO 132. (sic) Consolidar un sistema de gobernanza ambiental para afrontar colectivamente los riesgos y los efectos del cambio climático La gobernanza ambiental tiene como fin garantizar la integración de las políticas ambientales, de gestión de riesgos y de cambio climático en el D.C, para lo cual se requiere la funcionalidad del SDGR-CC, la participación efectiva de la ciudadanía y las alianzas estratégicas.

ARTÍCULO 133. (sic) Meta de Impacto. Lograr la participación incidente social, comunitario, sectorial e institucional fortaleciendo las instancias del SDGR – CC a nivel distrital, local y la consolidación de redes sociales y alianzas estratégicas para la gestión de riesgos y cambio climático. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Nivel de operatividad de recursión de Nivel de diversificación	Sistema de gobernanza ambiental con todas sus instancias operativas instaladas, normadas y generando información	Sistema de gobernanza ambiental diverso con múltiples tipos de actores vinculados en niveles altos de descentralización y policentrismo		Sistema de gobernanza ambiental que decide, informa y monitorea

ARTÍCULO 134. (sic) Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto en el tiempo, se establecen los siguientes programas:

1. Participación social y comunitaria para la gestión de riesgos y cambio climático.
2. Fortalecimiento del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y desarrollo de la estructura para la gobernanza.
3. Fortalecimiento y generación de nuevas alianzas y plataformas de cooperación.

ARTÍCULO 135. (sic) Participación social y comunitaria para la gestión de riesgos y cambio climático. Este programa busca fortalecer las estrategias de organización para la participación efectiva, apropiación social de los procesos de gestión de riesgos y cambio climático, y la movilización ciudadana, masiva, global, pacífica y articulada por la justicia climática.

ARTÍCULO 136. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa para la participación social y comunitaria para la gestión de riesgos y cambio climático. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025
No de organizaciones sociales y comunitarias participando de la Red social de gestión de riesgos y cambio climático y en la movilización ciudadana.	Redes sociales de gestión de riesgos y cambio climático con autonomía y liderazgo articulada a la movilización nacional	Redes sociales de gestión de riesgos y cambio climático en articulada a la movilización global por la justicia climática

ARTÍCULO 137. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de Participación social y comunitaria para la gestión de riesgos y cambio climático. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Promoción de espacios y mecanismos efectivos de participación en las instancias del SDGR-CC a escala distrital, local (UPZ y barrios).
2. Promoción y fortalecimiento de la red social de gestión de riesgos y cambio climático.
3. Desarrollo de Iniciativas con Participación Comunitaria para la gestión de riesgos y cambio climático.
4. Articulación de actores del orden local con la región y la nación con integralidad temática.
5. Optimización de mecanismos de coordinación institucional.
6. Participación en la formulación, implementación y revisión periódica de los planes locales de gestión del riesgo y cambio climático en las 20 localidades.
7. Promoción de la movilización ciudadana, masiva, global, pacífica y articulada.

ARTÍCULO 138. (sic) Programa para el fortalecimiento del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y desarrollo de la estructura para la gobernanza: Este programa busca avanzar en la capacidad de coordinar y articular los actores institucionales, sectoriales y sociales que hacen parte del SDGRCC y la formulación continua y sistemática de lineamientos de política, estrategias, protocolos y procedimientos para la gestión de riesgos y cambio climático.

ARTÍCULO 139. (sic) Metas del programa fortalecimiento del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y desarrollo de la estructura para la gobernanza. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

METAS DEL SISTEMA DE GOBERNANZA AMBIENTAL EN EL TIEMPO			
Corto Plazo 2020	Mediano Plazo 2025	Largo Plazo 2038	Visión inspiradora 2050
La concurrencia en el sistema está en un nivel medio para todas las funciones		La concurrencia en el sistema está en un nivel alto para todas las funciones	
Índice de concurrencia del sistema de gobernanza ambiental está definido por cuatro criterios y tres niveles Adaptado de Guzmán 2014			
Función	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Función evolutiva: favorece el desarrollo humano de los sujetos.	Contenedora	Restringida	Movilizante
Función creativa: como favorece la emergencia de novedades adaptativas.	Destruyente	Indiferente	Generativa
Función operativa: grado de operatividad del sistema.	Formalizada y débilmente operativa	Articulación con restricciones	Operativa plenamente
Función de cooperatividad: grado de sincronía y corresponsabilidad del vínculo.	Polarizada	Organizada	Corresponsable

ARTÍCULO 140. (sic) Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Consolidación del Sistema Distrital de Gestión del Riesgo y Cambio Climático, buscando la integralidad y sinergia entre las políticas, las entidades, y los procesos.
2. Estrategia financiera del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
3. Observatorio Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático que permita hacer seguimiento a las condiciones de riesgo de la ciudad y a la implementación del plan y a sus impactos.
4. Proceso de descentralización, desconcentración y complementariedad de la gestión de riesgos y cambio climático en la estructura político administrativa del Distrito Capital.
5. Fortalecimiento de los Consejos Locales de gestión de riesgos y cambio climático.
6. Apoyo y soporte al Consejo Consultivo de gestión de riesgos y cambio climático.

ARTÍCULO 141. (sic) Programa para el fortalecimiento y generación de nuevas alianzas y plataformas de cooperación. Este programa busca establecer alianzas estratégicas con actores y procesos claves para la gestión de riesgos y cambio climático que incluye la identificación de oportunidades de medios de vida y de integración de actores privados y de organizaciones.

ARTÍCULO 142. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo sobre el programa de alianzas y plataformas de cooperación. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2020	META 2038	META 2050
Escalera del relacionamiento	Dos actores internacionales	Cuatro actores internacionales	Diez actores internacionales	Todos los actores
		Cuatro actores nacionales		
	Dos actores nacionales	Tres actores regionales	Cinco actores nacionales	

	Dos actores regionales		Cinco actores regionales	
--	------------------------	--	--------------------------	--

ARTÍCULO 143. (sic) Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Promoción de alianzas y redes estratégicas entre Bogotá, la región y la nación para favorecer la implementación de proyectos conjuntos de gestión de riesgos y cambio climático.
2. Fortalecimiento y consolidación del liderazgo internacional de la ciudad en temas de gestión de riesgos y cambio climático.
3. Promoción y empoderamiento de mecanismos inter-administraciones distritales para asegurar que la agenda de cambio climático continúe y se fortalezca en el tiempo.

CAPÍTULO II.

PROMOCIÓN DE LA TRANSFORMACIÓN CULTURAL PARA ENFRENTAR LOS RIESGOS Y LOS NUEVOS RETOS DEL CAMBIO CLIMÁTICOS

ARTÍCULO 144. (sic) Promover la transformación cultural, para enfrentar los riesgos y los nuevos retos climáticos. Promover la transformación cultural para mejorar la percepción y comprensión de los riesgos y efectos del cambio climático, generando cambios positivos en las formas de relación entre la sociedad y la naturaleza, formas de producción y consumo en el marco del modelo de desarrollo, con el fin de reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia.

ARTÍCULO 145. (sic) Metas de Impacto. La meta de impacto asociada al objetivo de promover la transformación cultural, para enfrentar los riesgos y los nuevos retos climáticos, es lograr e internalizar el cambio cultural individual y colectivo necesario para la transformación visionaria de ciudad y de comportamientos que reduzcan la vulnerabilidad y aumenten la resiliencia frente a los riesgos y a los efectos del cambio climático. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

ENERGIA				
INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Usos del agua lluvia a nivel doméstico e institucional	Sustituir 5 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 4% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 20 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 15,1% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 96 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 72,4% de la escorrentía en techos de la ciudad	Sustituir 104 millones de m ³ de agua potable por agua lluvia, que corresponde al 80% de la escorrentía en techos de la ciudad
Reducción de consumos de energía por cambios de comportamiento, sustitución de electrodomésticos y bombillos	4.7% de ahorro	8,7% de ahorro al 2025	10,6% de ahorro al 2038	21,2% de ahorro al 2050
Incursión de la energía solar fotovoltaica en diferentes sectores	726 MWp instalados que generan 1,059 Gw hora año	905 MWp instalados que generan 1,321 Gw hora año	2.011 MWp instalados que generan 2.935 Gw hora año	4.789 MWp instalados que generan 6.992 Gw hora año

MOVILIDAD				

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Cambio del carro particular a sistemas masivos de transporte. La meta de mitigación de GEI supone el desplazamiento del 55% de vehículos particulares que funcionan con combustibles fósiles a uso de transporte masivo con tecnologías limpias, impactando principalmente 11 localidades de Bogotá	521.000 vehículos particulares serán reemplazados por desplazamientos en sistemas masivos como metro pesado y liviano	680.000 vehículos particulares serán reemplazados por desplazamientos en sistemas masivos como metro pesado y liviano	1.087.100 vehículos particulares serán reemplazados por desplazamientos en sistemas masivos como metro pesado y liviano	1.455.000 vehículos particulares serán reemplazados por desplazamientos en sistemas masivos como metro pesado y liviano
Movilidad Bicicletas A partir de 2018 el 10% de vehículos privados son reemplazados por el uso de la bicicleta, con un incremento anual del 5%, de acuerdo al estudio realizado por la European Cyclists' Federation-ECF	182.000 viajes en bicicleta por día	235.000 viajes en bicicleta por día	372.000 viajes en bicicleta por día	498.000 viajes en bicicleta por día

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Residuos	Mantener niveles de producción per cápita de residuos menores a 0,3 ton/año o 0,83 Kg/día	Mantener niveles de producción per cápita de residuos menores a 0,31 ton/año o 0,84 Kg/día	Mantener niveles de producción per cápita de residuos menores a 0,32 ton/año o 0,88 Kg/día	Mantener niveles de producción per cápita de residuos menores a 0,34 ton/año o 0,93 Kg/día
Residuos	Material reciclado por año: 635.867 Por día: 1.742	Material reciclado por año: 682.314 Por día: 1.869	Material reciclado por año: 819.580 Por día: 2.245	Material reciclado por año: 970.667 Por día: 2.659

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Alimentos Encuesta EPIC de la OCDE DAP O Disponibilidad a Pagar	Aumento de un 5% en la DAP para alimentos orgánicos, locales, frescos y de temporada	Aumento de un 5% en la DAP para alimentos orgánicos, locales, frescos y de temporada	Aumento de un 10% en la DAP para alimentos orgánicos, locales, frescos y de temporada	Aumento de un 10% en la DAP para alimentos orgánicos, locales, frescos y de temporada
Demanda de productos ecológicos o sostenibles. No hay línea de base, se debe hacer en 2016 Basado en Serret, Y. and Z. Brown (2014),	Incremento de la disponibilidad a pagar en 10% por servicios ecosistémicos, automóviles eléctricos, energías alternativas, viviendas ecológicas, bienes y/o servicios sostenibles.		Incremento de la disponibilidad a pagar en 20% por servicios ecosistémicos, automóviles eléctricos, energías alternativas, viviendas ecológicas, bienes y/o servicios sostenibles.	
Corresponsabilidad en la gestión de riesgos y cambio climático	Incremento del nivel de corresponsabilidad ciudadana frente a los riesgos y el cambio climático en un 15%		Incremento del nivel de corresponsabilidad ciudadana frente a los riesgos y el cambio climático en un 20%	
Participación en prácticas de respuesta a emergencias	Aumento en un 25% de la participación ciudadana en prácticas de respuesta a emergencias tales como simulacros.		Aumento en un 50% de la participación ciudadana en prácticas de respuesta a emergencias tales como simulacros.	

ARTÍCULO 146. (sic) Programas para el cumplimiento de la meta de impacto. Para lograr esta meta de impacto en el tiempo, se establecen los siguientes programas:

1. esgo (sic) y la adaptación al cambio climático.
2. Empoderamiento y movilización incidente.
3. Ampliación en el uso de instrumentos y herramientas para la comunicación y la pedagogía.
4. Educación y comunicación para apropiación y transformación cultural en gestión de riegos y cambio climático.

ARTÍCULO 147. (sic) Programa de apropiación social y cultural para la reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático. Este programa se enfoca en construir las bases de una cultura transformadora de ciudad que actúe de manera sostenible, especialmente en términos del consumo y preparación para afrontar los riesgos, aportando elementos estructurales y herramientas que faciliten su desarrollo.

ARTÍCULO 148. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de apropiación social y cultural para la reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	CORTO PLAZO 2020	MEDIANO PLAZO 2025	LARGO PLAZO 2038	VISIÓN INSPIRADORA 2050
Número de respuestas positivas que miden opinión y comportamiento de los ciudadanos frente a la comida, el agua, la energía, los residuos y el transporte	Los niveles de opinión respecto a los temas prioritarios del Plan están por encima del 60%	Los niveles de opinión respecto a los temas prioritarios del Plan están por encima del 65%	Los niveles de opinión respecto a los temas prioritarios del Plan están por encima del 70%	Los niveles de opinión respecto a los temas prioritarios del Plan están por encima del 75%
Percepción positiva ciudadana para afrontar los riesgos y/o emergencias en el DC	(hoy está en 20%)	Aumentar y mantener en un 40% la respuesta favorable de las encuestas anuales sobre la percepción ciudadana sobre la preparación para afrontar los riesgos y/o emergencias en el DC	Aumentar y mantener en un 60% la respuesta favorable de las encuestas anuales sobre la percepción ciudadana sobre la preparación para afrontar los riesgos y/o emergencias en el DC	

ARTÍCULO 149. (sic) Líneas estratégicas de acción del Programa de apropiación social y cultural para la reducción del riesgo y la adaptación al cambio climático. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Diseño e implementación de un plan de promoción y monitoreo de cambios de comportamiento en cuanto al uso del agua, la energía, los residuos, la comida y el transporte.
2. Articulación de la dinámica cultural, festiva y recreativa de la ciudad con el Plan Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.
3. Desarrollo e implementación de Campañas de Consumo Sostenible con alto compromiso de las entidades distritales como ejemplo a la sociedad.

4. Análisis e implementación de incentivos (convencionales y no convencionales) para promover el cambio de comportamiento hacia prácticas sostenibles.
5. Gestión sostenible de la cadena de suministro para mejorar la calidad de productos verdes
6. Promoción de mercados responsables.
7. Fortalecimiento de los programas de ecoetiquetado y certificaciones que impulsen el consumo consciente e informado.
8. Desarrollo de encuestas periódicas que midan cambios en percepción y comportamiento.

ARTÍCULO 150. (sic) Programa de empoderamiento y movilización incidente. Este programa busca empoderar a organizaciones, personas y grupos vinculados a procesos colectivos asociados con gestión del riesgo y cambio climático.

ARTÍCULO 151. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del Programa de empoderamiento y movilización incidente. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038 - META 2050
N° de organizaciones territoriales o temáticas vinculadas a procesos colectivos en la ciudad	200 organizaciones locales y/o temáticas vinculadas		
N° organizaciones sociales y/o comunitarias por localidad que participan en la red social y comunitaria de gestión de riesgos	Mínimo 20 organizaciones sociales y/o comunitarias por localidad participan en la red social y comunitaria de gestión de riesgos y en los Consejos Locales de Gestión de Riesgos y Cambio Climático a través de sus representantes.		Movilización incidente y empoderada para lograr cambios culturales para la transformación y resiliencia de la ciudad.

ARTÍCULO 152. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de empoderamiento y movilización incidente. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Fomento de una red mundial de jóvenes por el cambio climático y la gestión de riesgos, que sea incidente en las decisiones políticas para lograr la sostenibilidad global.
2. Fomento e impulso en el ámbito nacional a proceso de movilización asociado con Justicia Climática.
3. Fortalecimiento y empoderamiento de organizaciones de mujeres como líderes de cambio cultural hacia la sostenibilidad local.
4. Incorporación del interés ambiental en las dinámicas de grupos privados y colectivos (clubes temáticos, colectivos de trabajo, grupos de voluntariados, entre otros) que permitan vincular actores a las metas de mitigación y adaptación al cambio climático.
5. Visibilizar a nivel global las iniciativas y experiencias exitosas locales por el cambio climático y la gestión de riesgos.
6. Fortalecimiento de organizaciones de los derechos de los consumidores, que apoyen la producción y el consumo responsable.
7. Incorporación de al menos 500 habitantes de calle en los procesos de recuperación del drenaje natural.

8. Desarrollo de al menos 12 iniciativas comunitarias al año para el mantenimiento y/o conservación del sistema de drenaje.

ARTÍCULO 153. (sic) Programa de ampliación en el uso de instrumentos y herramientas para la comunicación y la pedagogía. Este programa apunta a reducir la desigualdad en el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, como parte de la transformación cultural de la ciudad que se requiere para la gestión del riesgo, mitigación y la adaptación al cambio climático

ARTÍCULO 154. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de ampliación en el uso de instrumentos y herramientas para la comunicación y la pedagogía. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
Nivel de desarrollo del sistema de comunicaciones para el cambio climático y la gestión del riesgo.	Desarrollo incipiente del Sistema distrital de comunicaciones para el cambio climático y la gestión del riesgo, principalmente institucionalizado.	Desarrollo medio del Sistema distrital de comunicaciones para el cambio climático y la gestión del riesgo, que involucra TIC de manera estratégica.	Desarrollo alto del Sistema distrital de comunicaciones para el cambio climático y la gestión del riesgo, que involucra TIC de manera estratégica y diversificada con actores sociales estratégicos.	Sistema distrital de comunicaciones para el cambio climático y la gestión del riesgo altamente tecnificado, que involucra actores oficiales, privados y de la sociedad civil.

ARTÍCULO 155. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de ampliación en el uso de instrumentos y herramientas para la comunicación y la pedagogía. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Emprendimiento e innovación para la creación de herramientas y sitios web que centralicen y dinamicen información determinante para el cambio positivo de comportamientos para la mitigación y adaptación al cambio climático.
2. Fomento a las iniciativas ciudadanas virtuales respecto a cambio climático.
3. Fortalecimiento y sinergia con los observatorios Distritales: OAB, Observatorio Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Observatorio Distrital Cultural, Observatorio Distrital de Desarrollo Económico, Observatorio Distrital de la Mujer.
4. Fortalecimiento del sistema de información y las telecomunicaciones como soportes fundamentales para lograr una gestión de riesgos acorde con los lineamientos del SDGR-CC.

ARTÍCULO 156. (sic) Programa de educación y comunicación para la gestión de riesgos y cambio climático. A través de este programa se diseñan e implementan procesos de formación y capacitación en gestión de riesgos y cambio climático dirigidos al sector público, privado y comunitario que contribuyan a los fines de la educación: la participación en toma de decisiones que afectan el país, la adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de vida, del uso racional de los recursos naturales y la gestión de riesgos, la promoción de la capacidad para crear, investigar y adoptar las nuevas tecnologías que se requieren en los procesos de desarrollo del país.

ARTÍCULO 157. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo para el programa de educación y comunicación para la gestión de riesgos y cambio climático. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038	META 2050
100% de módulos diseñados y	Un sistema de formación y capacitación virtual por módulos en gestión de riesgos y cambio			

accesibles.	climático de acuerdo con las necesidades y potencialidades de diferentes grupos poblacionales
% de personas formadoras vinculadas a red de formadores.	Conformar una red distrital de formación de formadores en gestión de riesgos y cambio climático.
No. De entidades con procesos de formación desarrollados.	65 entidades con procesos de formación para generar capacidades técnicas en gestión del riesgo y cambio climático.
No. de ciudadanos participando en la Red Social de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.	90.000 ciudadanos participando en la Red Social de Gestión de Riesgos y Cambio Climático en cada cuatrienio.
No. de instituciones educativas públicas y privadas, establecimientos de atención integral a la primera infancia y adolescencia y educación para el trabajo y el desarrollo humano con plan escolar de gestión de riesgos y cambio climático actualizado,	100% de las instituciones y establecimientos educativos con Plan Escolar de Gestión de Riesgos y Cambio Climático,
% de Universidades vinculadas a la Red,	Conformar una Red Universitaria en Gestión de Riesgo y Cambio Climático.
No. de campañas de divulgación o iniciativas culturales para visibilizar los riesgos del Distrito Capital,	4 campañas de divulgación o iniciativas culturales para visibilizar los riesgos del Distrito Capital y generar cambios en los comportamientos de los funcionarios, las personas y las organizaciones sociales.

ARTÍCULO 158. (sic) Líneas estratégicas de acción del programa de educación y comunicación para la gestión de riesgos y cambio climático. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Diseño e implementación de una estrategia de educación y comunicación para el sector público, privado y comunitario en gestión de riesgos y cambio climático.
2. Diseño e implementación de un sistema de formación virtual modular en gestión de riesgos y cambio climático de amplia cobertura y para diversos públicos.
3. Diseño y producción de materiales pedagógicos sobre riesgos y cambio climático de acuerdo las necesidades y potencialidades de la poblaciones, con énfasis en las expuestas.
4. Diseño y estrategia de vinculación de universidades en proyectos interdisciplinarios para la gestión local de los riesgos y la adaptación al cambio climático que vincule comunidades e instituciones educativas, con énfasis en zonas prioritarias.
5. Gestión del conocimiento para la producción y el consumo sostenible.
6. Formación empresarial e institucional orientada a la autogestión y la autorregulación.
7. Plan de promoción de competencias laborales, que impulse la formación técnica de personal operario hacia prácticas de sostenibilidad.
8. Promoción de formación de posgrado en temas de gestión del riesgo, adaptación y mitigación al cambio climático.
9. Creación y consolidación de programas de formación de emprendedores, que fortalezca competencias y potencie capacidades de liderazgo en temas ambientales y sobre el cambio climático (con especial énfasis en jóvenes y mujeres).

10. Promoción de educación especializada en gestión del riesgo y cambio climático para los tomadores de decisiones.

11. Formación y promoción de comunicadores (públicos y privados) sobre gestión de riesgos, cambio climático y el uso de las TIC.

12. Articulación de la Comisión Intersectorial de Educación Ambiental –CIDEA- como mecanismo de empoderamiento de la educación ambiental en el Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático.

CAPÍTULO III.

GENERACIÓN DE CONOCIMIENTO Y ACTUALIZACIÓN DE ANÁLISIS DE RIESGOS Y EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

ARTÍCULO 159. (sic) Generar conocimiento y actualizar los análisis de riesgos y los efectos del cambio climático. Este objetivo busca generar líneas de investigación para ampliar el conocimiento y actualizar de manera permanente los análisis de riesgos y de efectos del cambio climático a los que están expuestos la población y sus bienes, la infraestructura y equipamientos, la sostenibilidad de los ecosistemas y la funcionalidad del Distrito Capital para la toma de decisiones institucionales, sectoriales, sociales y comunitarias.

ARTÍCULO 160. (sic) Meta de Impacto. La meta de impacto asociada al objetivo de Generar conocimiento y actualizar los análisis de riesgos y los efectos del cambio climático, es generar conocimiento para orientar la toma de decisiones y ejecución de acciones para la reducción riesgos y cambio climático, disminuyendo niveles de incertidumbre frente a escenarios prospectivos a través del reconocimiento de saberes y la articulación del conocimiento científico, técnico y social. Para ello, esta meta se distribuye temporalmente así:

INDICADOR	META 2020	META 2025	META 2038
No. de investigaciones aplicadas a toma de decisiones del sistema.	Realizar Zonificaciones de riesgos para el POT, basado en el reconocimiento de saberes.	Realizar investigaciones aplicadas a cambios culturales	Realizar investigaciones aplicadas a la gobernabilidad.

ARTÍCULO 161. (sic) Programas asociados a la generación de conocimiento y actualización de los análisis de riesgos y los efectos del cambio climático. Para lograr este objetivo se establecen los siguientes programas:

1. Elaboración y actualización de estudios sobre amenaza, vulnerabilidad, riesgos y efectos del cambio climático.
2. Generación de líneas de investigación sobre riesgos y efectos del cambio climático.
3. Centro de Monitoreo de riesgos y Cambio Climático.
4. Tecnologías de la información y las comunicaciones.

ARTÍCULO 162. (sic) Programa de elaboración y actualización de estudios sobre amenaza, vulnerabilidad, riesgos y efectos del cambio climático. Este programa busca identificar, analizar y evaluar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo a la que está expuesta la población y sus bienes, la infraestructura y al ambiente del D.C., así como los impactos y efectos del Cambio Climático.

ARTÍCULO 163. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo del programa de elaboración y actualización de estudios sobre amenaza, vulnerabilidad, riesgos y efectos del cambio climático Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020 - META 2050
No. de predios con información disponible sobre condiciones de riesgo.	Disponibilidad periódica de información sobre las condiciones de riesgos a nivel predial, articulada a los procesos de formación catastral en Bogotá D.C.
Escenarios de Cambio Climático a diferentes escalas.	Escenarios de Cambio Climático regional con impactos y efectos en escala distrital.
Eventos climáticos extremos.	Zonificación y modelación dinámica de eventos climáticos extremos para diferentes escenarios.

ARTÍCULO 164. (sic) Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de este programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Actualización permanente de planos normativos de amenaza, vulnerabilidad, riesgos y efectos del cambio climático para el ordenamiento territorial.
2. Desarrollo de estudios de evaluación de riesgos funcionales y de gran impacto.
3. Generación de escenarios de riesgos para un efecto de reducción de vulnerabilidad global.
4. Evaluación de los eventos climáticos extremos y sus efectos en el D.C.
5. Escenarios de cambio climático, impactos y efectos en el D.C.
6. Correlación entre la variabilidad y el cambio climático.

ARTÍCULO 165. (sic) Programa de investigación sobre gestión de riesgos y cambio climático. Este programa busca fomentar la investigación, innovación, producción e intercambio y uso del conocimiento científico, técnico y social para la gestión de riesgos y el cambio climático a partir de alianzas estratégicas con el sector académico, social e institucional.

PARÁGRAFO. Este programa desarrolla el Acuerdo [617](#) de 2015, del Concejo de Bogotá por el cual se crea el Programa de 'Investigación en Ciencias y Cambio Climático', en cabeza del Instituto Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático (IDIGER), el cual se orientará a generar investigaciones aplicadas para la adaptación y aprovechamiento de las nuevas condiciones del cambio climático.

ARTÍCULO 166. (sic) Metas de corto, mediano y largo plazo. Para el desarrollo del programa se establecen las siguientes metas de corto, mediano y largo plazo:

INDICADOR	META 2020	META 2038	META 2038
% de avance del Programa de Investigación propuesto.	Se ha implementado un programa de investigación (20%) que soporta la toma de decisiones de los objetivos del plan.	Se ha implementado un programa de investigación (50%) que soporta la toma de decisiones de los objetivos del plan.	Se ha implementado un programa de investigación (100%) que soporta la toma de decisiones de los objetivos del plan.

ARTÍCULO 167. (sic) Líneas estratégicas de investigación. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de investigación:

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	
Mitigación del Cambio	- Ecoeficiencia energética (transformación de desechos orgánicos) que ayuden a reducir las

Climático	<p>emisiones de gases efecto invernadero.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Especies vegetales nativas que ayuden a capturar gases efecto invernadero. - Áreas estratégicas de Bogotá-Región para la captura y almacenamiento de gases efecto invernadero por parte de especies vegetales. - Eficiencia y el uso de especies nativas en ecoenvolventes arquitectónicos hacia una construcción climáticamente inteligente. - Áreas potenciales a implementar ecoenvolventes para reducir los impactos de las olas de calor en las ciudades producto del cambio climático. - Transformación de la matriz energética del D.C como medida de llevar a la ciudad a un índice de carbono neutro.
Secuestro de Carbono	<ul style="list-style-type: none"> - Agroecosistemas urbanos para reducción de vulnerabilidad regional, local y la adaptación al cambio climático. - Impacto del cambio climático en las coberturas vegetales y el impacto del cambio de estas en la salud humana. - Aporte de las coberturas vegetales al bienestar y adaptación de la biodiversidad y las comunidades humanas al cambio climático. - Aporte de las coberturas vegetales a la reducción del riesgo por los efectos del cambio climático. - Aporte social, ecológico y económico de las coberturas vegetales presentes en la Estructura Ecológica Distrital y Regional para la adaptación al cambio climático. - Efectos de los cambio del uso del suelo y de la cobertura vegetal en las dinámicas del cambio climático. - Identificación de corredores de conectividad con la Estructura Ecológica Distrital y Regional para fortalecer la resiliencia ante el cambio climático. - Agroecosistemas urbanos para reducción de vulnerabilidad global y la adaptación al cambio climático.
Reducción de La Vulnerabilidad Territorial	<ul style="list-style-type: none"> - Instrumentos, herramientas y metodologías para ordenación de datos globales en función de las decisiones locales. - Procesos productivos adaptativos y sostenibles frente al uso de agua, energía, manejo de residuos sólidos y biosólidos. - Restauración y renaturalización de zonas de riesgo para la adaptación al cambio climático en Bogotá-Región. - Metodologías para la evaluación y caracterización de la vulnerabilidad social, medios de vida y adaptación al cambio climático y su evolución en escenarios futuros. - Escenarios de daños e impactos futuros a escala local con énfasis en zonas de estrés múltiple. - Recuperación de zonas de alto deterioro ambiental y transformación de zonas de riesgo en zonas de protección en función de adaptación al cambio climático. - Infraestructuras adaptativas y arquitecturas sostenibles.
Manejo Integral del Agua como Elemento Vital Para La Resiliencia	<ul style="list-style-type: none"> - Métodos y tecnologías de aprovechamiento de aguas lluvias y de recuperación de los espacios del agua. - Proyectos productivos adaptativos y sostenibles frente al uso de agua, energía y manejo de residuos sólidos y biosólidos. - Infraestructura verde para el manejo y aprovechamiento de agua (ej. Restauración de humedales, bosques, páramos, turberas, entre otros) en escenarios de cambio climático. - Articulación entre el Sistema de Drenaje Pluvial Sostenible y las estrategias de fortalecimiento de la Estructura Ecológica Distrital y Regional para la adaptación al cambio climático. - Aporte de las coberturas vegetales al sistema de drenaje pluvial sostenible en escenarios de cambio climático, evaluación y su aporte a los servicios ecosistémicos de regulación hídrica y microclimática en Bogotá-Región en escenarios de cambio climático. - Áreas potenciales para procesos de restauración, renaturalización u otra intervención para fortalecer el sistema de drenaje pluvial sostenible en escenarios de cambio climático.
Gobernanza Ambiental para el Cambio Climático	<ul style="list-style-type: none"> - Enfoques territoriales de gobernanza del agua para la gestión de los riesgos y la adaptación al cambio climático. - Prospectiva del riesgo en función del ordenamiento territorial y ambiental. - Análisis de la formulación e implementación de políticas públicas en gestión de riesgos y cambio climático. - Aspectos socioculturales vinculados a la transformación de la Estructura Ecológica Principal para conocer mejor los cambios en el pasado, diagnosticar el estado actual y facilitar los

	<p>ejercicios de empoderamiento de la ciudadanía.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluación del relacionamiento de las comunidades con el recurso hídrico, las coberturas vegetales y los ecosistemas prioritarios, según su vulnerabilidad frente al cambio climático. - Formación de líderes, promotores ambientales e innovadores para hacer frente al cambio climático en las zonas de humedales y aledañas a los ecosistemas de páramo. - Empoderamiento de las comunidades rurales para el manejo integral del territorio y el mantenimiento de los ciclos naturales asociados al agua.
Cambio Cultural Transformador de Ciudad	<ul style="list-style-type: none"> - Análisis de la cultura institucional y mecanismos de apropiación de los tomadores de decisiones de los sectores del desarrollo sobre los riesgos y el cambio climático. - Identificación de comportamientos favorables para la adaptación al cambio climático y la gestión de riesgos. - Articulación de procesos de coproducción de conocimiento científico, técnico, social y ancestral. - Percepción del riesgo, nuevos enfoques pedagógicos y de comunicación para fomentar la corresponsabilidad frente al riesgo y el cambio climático. - Modelos TIC para transferencia de conocimiento técnico. - Percepción social y cultural asociada al cambio climático, los espacios verdes y ecosistemas de Bogotá-Región para orientar estrategias de apropiación.
Cambio Cultural Transformador de Ciudad	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategias de apropiación social de acuerdo a los diagnósticos de percepción y con base en las medidas de adaptación formuladas para los diversos ecosistemas de Bogotá-Región. - "Conocer para transformar" como ejercicio pedagógico que permita, a través del conocimiento de los factores que motivan el cambio climático, transformar hábitos y prácticas cotidianas, con miras a su mitigación. - Valoración y visibilización de los aspectos socioculturales e identitarios asociados al manejo de los ecosistemas y de la agrobiodiversidad en Bogotá-Región como una estrategia para seguir "Cosechando el Cambio". - Empoderamiento de los productos limpios y locales para facilitar la resiliencia socioecológica de las comunidades que habitan la ruralidad de la ciudad, fomentando los espacios para el intercambio y la comercialización de estos productos.
Riesgos Sectoriales y de Gran Impacto	<ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de articulación entre la evaluación y el análisis de riesgos y dimensiones de vulnerabilidad social a escala local. - Reforzamiento estructural y mejoramiento integral de viviendas acordes con su patología constructiva. - Innovaciones constructivas para la reducción de vulnerabilidad física con enfoque comunitario. - Diseño e implementación de metodologías para caracterización y priorización de la amenaza tecnológica en el sector empresarial e informal de la ciudad. - Análisis interdisciplinario de los reportes de monitoreo y dinámica territorial para la apropiación social y sectorial de la información y diseño de alertas tempranas con enfoque comunitario. - Estrategias de protección financiera para escenarios futuros de cambio climático.

ARTÍCULO 168. (sic) Programa para el centro de Monitoreo de Riesgos y Cambio Climático. El Centro de Monitoreo de Riesgos y Cambio Climático es la herramienta distrital a la cual confluyen las entidades del Sistema de Gestión de Riesgos y Cambio Climático y entidades pertinentes, a fin de fortalecer el conocimiento de los riesgos y los efectos del cambio climático y disponer de información en tiempo real dentro del Sistema Distrital de Alertas.

INDICADOR	META 2025 - META 2050
Centro de Monitoreo de Riesgos y Cambio Climático.	Disponer de información en tiempo real para el 100% del D.C del comportamiento de las variables para la Gestión de riesgos y Cambio Climático.

ARTÍCULO 169. (sic) Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Adquisición, transmisión y almacenamiento de datos de las redes de monitoreo.
2. Procesamiento y modelación de los umbrales de alertas tempranas.

3. Generación y reporte de boletines, avisos y alertas para el Sistema Distrital de Alertas.
4. Estrategia de comunicación del Sistema Distrital de Alertas.
5. Operación física y tecnológica del Centro de Monitoreo.
6. Consolidación de protocolos de operación.

ARTÍCULO 170. (sic) Programa de las Tecnologías de la información y las comunicaciones. Fortalecer, integrar e implementar una plataforma tecnológica que permita la interoperabilidad de los sistemas de información y comunicaciones de las entidades del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, para la toma de decisiones institucionales, territoriales, sectoriales y sociales, que garantice el acceso público a la información.

INDICADOR	META 2025	META 2030	META 2050
No. de sistemas de información en interoperabilidad con el SIRE.	Garantizar el 100% de la interoperabilidad del SIRE con otros sistemas de información institucionales y de entidades académicas.	Sistemas de información integrados en el SIRE funcionando en plataformas móviles	Sistemas de emergencias integrados al SIRE funcionando en tiempo real sobre plataformas móviles

ARTÍCULO 171. (sic) Líneas estratégicas de acción. Para el desarrollo de éste programa se definen las siguientes líneas estratégicas de acción:

1. Intercambio de información con el Sistema de Información Integrado de Emergencia 123 NUSE.
2. Interrelación con el Sistema de Información Nacional de la Unidad Nacional de Gestión de Riesgos y Desastres.
3. Procesamiento de información espacial para la gestión de riesgos y cambio climático.
4. Renovación e innovación de tecnologías de información y comunicaciones.
5. Conectividad e interoperabilidad con otros sistemas de información.

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en Bogotá, D.C., a los 22 días del mes de diciembre del año 2015.

GUSTAVO PETRO URREGO

Alcalde Mayor de Bogotá D.C.

Presidente del Consejo

JAVIER PAVA SÁNCHEZ

Secretario Técnico

Director IDIGER

MARÍA SUSANA MUHAMAD

Secretaria Distrital de ambiente

CARLOS FIDEL SIMANCAS NARVÁEZ

Secretario Distrital de Desarrollo Económico

JOSÉ ALEJANDRO HERRERA LOZANO

Secretario Distrital de Hacienda (E)

HELGA MARÍA RIVAS

Secretaria Distrital de Hábitat

MARTHA LUCÍA ZAMORA AVILA

Secretaria General de la Alcaldía Mayor de Bogotá

MAURICIO BUSTAMANTE

Secretario Distrital de Salud

MARTHA LUCÍA SÁNCHEZ

Secretaria Distrital de la Mujer

MARÍA CONSTANZA GARCÍA ALICASTRO

Secretaria Distrital de Movilidad

CARLOS VLADIMIR COBO RAMÍREZ

Secretario de Integración Social (E)

CELMIRA MARTÍN LIZARAZO

Delegada Secretaria Distrital de Educación

NOTAS DE PIE DE PÁGINA:

¹ Corresponde a los mapas de amenaza alta por fenómenos de remoción en masa, y zonas de amenaza alta y media de inundación por desbordamiento

² El perfil de servicios Ecosistémicos (PSE) es la relación entre las expectativas de la sociedad para un conjunto de servicios ecosistémicos y de la valoración de la prestación sostenible de dichos servicios, tanto en términos de calidad y cantidad. Para cada servicio de los ecosistemas individualmente, su estado es definido por la relación (R) de su prestación sostenible y el nivel esperado de prestación de los servicios. En el mismo índice se utiliza el CO₂eq para la estimación de reservas potenciales de carbono.

³ $R > 1$ la provisión excede la expectativa.

⁴ $R = 1$ es una relación crítica que indica que el estado o la calidad del servicio es “buena” debido a que el suministro y la expectativa se corresponden.

⁵ $R < 1$ indica una prestación inferior a la expectativa, es decir que los servicios ecosistémicos son insuficientes para las necesidades de la población.

⁶ La fragmentación de los ecosistemas naturales, es la resultante de la intervención humana y es una de las principales causas directas de pérdida de biodiversidad. Los hábitats naturales son transformados por actividades como la ampliación de la frontera agrícola, la extracción de madera o la construcción de obras civiles. Dicha transformación no es total lo que da como resultado paisajes fragmentados en los cuales quedan algunos fragmentos de vegetación natural, inmersos en una matriz de hábitats antropogénicos. Los puntos representan la densidad de vacíos, su frecuencia espacial con que se repiten y la conexión entre unos y otros.

⁷ El índice de extracción de agua subterránea mide el nivel de intensidad de uso que se hace de la oferta renovable de agua subterránea en el sistema acuífero del Distrito Capital.

NOTA: Publicado en el Registro Distrital 5763 de enero 28 de 2016