

Etapas del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo	
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad		
Objetivo específico 1. Estructurar y desarrollar acciones relacionadas con la reducción de emisiones por medio del aumento de la eficiencia energética, actualización tecnológica, buenas prácticas operacionales y ambientales en la cadena de valor de los sectores económicos y productivos.																					
Formulación Implementación	Sector transporte	Tecnologías cero y bajas emisiones	Proyecto	Proyecto 1. Seguimiento a la incorporación de tecnologías de cero y bajas emisiones a la flota de vehicular del transporte de público de pasajeros de la ciudad de Bogotá	1/01/2020	31/12/2022												SDA	SDM TM		
			Actividad	Protocolo de seguimiento de tecnologías de cero y bajas emisiones y las emisiones generadas por los vehículos de transporte público	7/01/2021	12/31/2024												SDA	SDM TM		
			Actividad	Seguimiento periódico a las tecnologías de cero y bajas emisiones a la flota vehicular de transporte de pasajeros de Bogotá	7/01/2021	12/31/2024												SDA	SDM TM		
			Actividad	Base de datos de vehículos de cero y bajas emisiones de flota de transporte público de pasajeros	7/01/2021	12/31/2024												SDA	SDM TM		
Implementación	Sector transporte	Tecnologías cero y bajas emisiones	Proyecto	Proyecto 2. Ascenso tecnológico para motocicletas	1/01/2021	31/12/2030												SDA	SDM Concesionarios		
			Actividad	Mesas de trabajo con el sector automotriz para el cumplimiento del estándar de emisión vigente en motocicletas	1/01/2021	12/31/2030												SDA	SDM Concesionarios		
			Actividad	Seguimiento a la transición del parque automotor de motocicletas a estándar de emisión Euro 3, equivalente o superior	1/01/2021	12/31/2030												SDA	SDM		
			Actividad	Estructuración de un programa de desintegración física de motocicletas en uso con estándar de emisión inferior a Euro 3	1/01/2021	12/31/2023												SDA	SDM		
Formulación Implementación	Sector transporte	Nuevos medios y proyectos de transporte	Proyecto	Proyecto 3. Implementación de nuevos medios de transporte de pasajeros en la ciudad de Bogotá	1/01/2020	31/12/2030												SDM / IDU / TM / Empresa Metro	SDA		
			Actividad	Metodologías de evaluación de emisiones por nuevos medios de transporte	1/01/2021	12/31/2027												SDM / IDU / TM / Empresa Metro / SDA			
			Actividad	Documento sobre estimación de emisiones por nuevos medios de transporte	1/01/2022	12/31/2026												SDM / IDU / TM / Empresa Metro / SDA			
			Actividad	Seguimiento ambiental en términos de calidad del aire a megaobras de transporte de la ciudad	1/01/2022	12/31/2027												SDA	SDM / IDU / TM / Empresa Metro		
			Actividad	Cambio de medio de transporte público e individual a la bicicleta y metro rail	1/01/2021	12/31/2030												SDM	SDM / IDU / TM / Empresa Metro		
Formulación Implementación	Sector transporte	Movilidad activa	Proyecto	Proyecto 4. Ciclo-infraestructura con criterios ambientales	1/07/2021	31/12/2030												SDM IDU TM SDA			
			Actividad	Metodología para la articulación de criterios ambientales en la planeación y seguimiento de ciclo-infraestructura en Bogotá	1/01/2021	12/31/2021												SDM IDU TM SDA			
			Actividad	Caracterización y diagnóstico de la ciclo-infraestructura en relación con criterios ambientales	1/01/2021	12/31/2030												SDA	SDM IDU TM		
			Actividad	Metodología para la estimación de impactos sobre la calidad del aire por implementación de ciclo-infraestructura	1/01/2021	12/31/2023												SDA	SDM IDU TM		
			Actividad	Calidad del aire en ciclo-infraestructura como criterio ambiental en el componente de Transporte no motorizado del Observatorio de Movilidad - SIMUR	1/01/2021	12/31/2030												SDM	SDA		
Implementación	Sector transporte	Transporte de carga	Proyecto	Proyecto 5. Gestión para la implementación del programa nacional de modernización vehículos PBV mayor a 10.5 toneladas	1/01/2021	31/12/2030												MiniTransporte SDM SDA	MinAmbiente		
			Actividad	Aplicación de una estrategia de divulgación de programa de renovación de vehículos de carga a los diferentes actores involucrados.	1/01/2021	12/31/2030												MiniTransporte SDM SDA	MinAmbiente		
			Actividad	Seguimiento periódico a la modernización del transporte de carga mayor 10.5 toneladas de peso bruto vehicular	1/01/2021	12/31/2030												MiniTransporte SDM SDA			
Formulación Implementación	Sector transporte	Transporte de carga	Proyecto	Proyecto 6. Programa de reducción de emisiones de transporte urbano de carga	1/08/2020	31/12/2022												SDA	SDM SDH		
			Actividad	Articulación de las restricciones de circulación a los vehículos de carga en la ciudad	8/01/2020	12/31/2021												SDA	SDM		
			Actividad	Definición de los mecanismos de financiamiento	8/01/2020	12/31/2021												SDA	SDH		
			Actividad	Publicación de una plataforma de fortalecimiento del pequeño transportador	8/01/2020	12/31/2022												SDA	SDM		
Formulación Implementación	Sector transporte	Herramientas para una movilidad sostenible	Proyecto	Proyecto 7. Programa de conducción sostenible para Bogotá	1/01/2022	31/12/2031												SDM SDA	SDH		
			Actividad	Documento de estructuración del programa de conducción sostenible	1/01/2021	12/31/2022												SDM SDA	SDH		
			Actividad	Aplicación de un piloto en la ciudad del programa de conducción sostenible	1/01/2021	12/31/2022												SDM SDA	SDA		
			Actividad	Implementación masiva del programa de conducción sostenible	1/01/2022	12/31/2024												SDM	SDA		

Etapas del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad	
Formulación	Sector transporte	Herramientas para una movilidad sostenible	Proyecto	Proyecto 8. Reestructuración programa de autorregulación ambiental para fuentes móviles	1/01/2021	31/01/2022													SDA	SDM
			Actividad	Documento técnico de soporte a la reestructuración del Programa de Autorregulación Ambiental.	6/01/2020	12/31/2021													SDA	SDM
			Actividad	Socialización de la reestructuración del Programa de Autorregulación Ambiental para fuentes móviles	6/01/2020	12/31/2021													SDA	SDM
			Actividad	Actualización normativa, modificación del Programa de Autorregulación Ambiental para fuentes móviles	6/01/2020	12/31/2021													SDA	SDM
Formulación Implementación	Sector infraestructura	Zonas verdes y cobertura vegetal	Proyecto	Proyecto 9. Aumento de individuos arbóreos en la ciudad	7/06/2020	31/12/2024													SDA JB	Secretaría de Gobierno - Alcaldías Locales
			Actividad	Documento diagnóstico identificando las zonas con menos cobertura vegetal	12/03/2020	12/05/2021													SDA	JB Secretaría de Gobierno - Alcaldías Locales
			Actividad	Inventario del arbolado urbano identificando las especies de mayor importancia en el mejoramiento de la calidad del aire	3/01/2021	12/31/2024													JB	SDA
			Actividad	Seguimiento y análisis a las plantaciones realizadas en las localidades mediante los PLAUS (Planes locales de arborización urbana)	6/01/2021	12/31/2030													JB Secretaría de Gobierno - Alcaldías Locales	SDA
			Actividad	Identificación de zonas priorizadas con criterios en calidad del aire para siembra de árboles	6/01/2021	6/01/2022														SDA
Formulación Implementación	Sector infraestructura	Zonas verdes y cobertura vegetal	Proyecto	Proyecto 10. Reconversión de áreas urbanas en zonas verdes	2/02/2025	31/12/2030													JB Alcaldías locales IDU	SDA
			Actividad	Diagnóstico de la cantidad de zonas duras en las localidades	7/06/2022	6/04/2025													JB Alcaldías locales IDU	SDA
			Actividad	Seguimiento a las actividades que realiza el IDU y el JBB para la reconversión de zonas duras en zonas verdes	3/03/2023	6/04/2027													SDA	JB Alcaldías locales IDU
			Actividad	Documento de identificación de zonas priorizadas con criterios en calidad del aire para recuperación de áreas verdes	6/01/2021	6/01/2022														SDA
Formulación Implementación	Sector infraestructura	Gestión y mantenimiento de la malla vial	Proyecto	Proyecto 11. Pavimentación de vías con criterios ambientales	4/06/2024	31/12/2030													SDA IDU UMV Alcaldías locales Academia UAESP	
			Actividad	Mesa de trabajo en para la reducción del material particulado resuspendido con los actores involucrados	3/03/2021	12/31/2030													SDA IDU UMV Alcaldías locales Academia UAESP	
			Actividad	Protocolo de criterios de calidad del aire en la pavimentación de las vías	4/01/2021	12/31/2022													IDU UMV Alcaldías locales	SDA
			Actividad	Base de datos sobre la pavimentación de malla vial	1/01/2021	12/31/2030													IDU UMV Alcaldías locales	SDA
			Actividad	Identificación de vías que se encuentren en mal estado para el piloto del fresado	6/01/2021	9/03/2022													IDU UMV Alcaldías locales SDA	
			Actividad	Aplicación de un piloto como alternativa de pavimentación en la vía a partir de fresado de asfalto	6/01/2021	12/31/2024													UMV Alcaldías locales	SDA
Formulación Implementación	Sector infraestructura	Gestión y mantenimiento de la malla vial	Proyecto	Proyecto 12. Priorización ambiental y mejora del barrido mecánico en malla vial	1/04/2021	11/12/2024												UAESP	SDA	
			Actividad	Identificación y actualización de zonas de priorización de barrido	6/01/2021	12/31/2030													UAESP	SDA
			Actividad	Promoción del cambio tecnológico vehicular utilizados en el barrido y limpieza de las vías de la ciudad	7/05/2021	12/31/2024													UAESP	SDA
Formulación Implementación	Sector infraestructura	Gestión de maquinaria amarilla	Proyecto	Proyecto 13. Introducción de maquinaria de construcción con bajos niveles de emisión	1/07/2024	31/12/2030												MinAmbiente SDA IDU UMV	SDM CALAC+	
			Actividad	Caracterización, diagnóstico y estudios de la maquinaria de construcción utilizada en la ciudad y sus estrategias de reducción de emisiones	1/01/2021	12/31/2024												MinAmbiente SDA	SDM CALAC+	
			Actividad	Evaluación y selección de requisitos mínimos tecnológicos para la maquinaria amarilla en Bogotá	1/01/2021	12/31/2024													SDA	SDM CALAC+
			Actividad	Reglamentación requisitos mínimos tecnológicos para la maquinaria amarilla en Bogotá y en Colombia	1/01/2021	12/31/2024													MinAmbiente SDA	SDM CALAC+
			Actividad	Estrategia de reducción en la maquinaria que opera en Bogotá	1/01/2021	12/31/2024													IDU UMV	SCAAV
Implementación	Industria	Industria	Proyecto	Proyecto 14. Reducción de emisiones de material particulado (PM) por uso de Sistemas de Control de Emisiones en el sector	1/01/2020	12/31/2030												SDA		

Etapas del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma											Responsable	Entidades de apoyo
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030		
			Actividad	industrial															
				Reporte de fuentes fijas que presentan incumplimiento de la norma por no implementar el uso de SCE	1/01/2020	12/31/2030												SDA	
				Reporte de medidas y/o procesos sancionatorios por incumplimiento de uso de SCE	1/01/2020	12/31/2030												SDA	
				Reporte de medidas implementadas por la industria para cumplimiento de la norma de uso de SCE	1/01/2020	12/31/2030												SDA	
Formulación	Industria	Industria	Proyecto	Proyecto 15. Acompañamiento para la implementación de la gestión integral de la energía	5/01/2021	31/12/2030												SDA MinAmbiente	UPME, ANDI, Secretaría de Desarrollo Económico, Sector Industrial, Academia
			Actividad	Documento de identificación de sectores priorizados con mayor impacto en aporte de emisiones atmosféricas	1/05/2021	15/07/2021												SDA	
			Actividad	Mesas de trabajo para definición del portafolio de alternativas para la implementación de la gestión integral de la energía en el sector industrial	1/07/2021	30/06/2022												SDA MinAmbiente	UPME, ANDI, Secretaría de Desarrollo Económico, Sector Industrial, Academia
			Actividad	Documento de portafolio de medidas para la gestión integral de la energía en el sector industrial de Bogotá	1/01/2022	30/08/2022												SDA MinAmbiente	UPME, ANDI, Secretaría de Desarrollo Económico, Sector Industrial, Academia
			Actividad	Procesos de acompañamiento técnico y capacitaciones en gestión integral de la energía a empresas del sector industrial	1/07/2021	31/12/2030												SDA	
			Actividad	Informes de seguimiento de implementación de medidas de gestión integral de la energía en empresas vinculadas al proceso de acompañamiento	1/07/2021	12/31/2030												SDA MinAmbiente	
Estructuración	Sector industria	Sector industria	Proyecto	Proyecto 16. Programa de reconocimiento de excelencia energética	30/03/2023	30/07/2024												SDA	
			Actividad	Definición de lista de verificación (documento técnico) con los respectivos componentes, ítems y criterios de evaluación que se tendrán en cuenta al medir el desempeño energético de las organizaciones	30/3/2023	30/6/2023												SDA	
			Actividad	Formulación de procedimiento de reconocimiento de excelencia energética	30/6/2023	30/9/2023												SDA	
			Actividad	Definición de metodología para cálculo de resultados generados por las organizaciones en su gestión energética.	1/10/2023	30/3/2024												SDA	
			Actividad	Puesta en marcha del reconocimiento de excelencia energética.	1/4/2024	30/7/2024												SDA	
Estructuración	Sector institucional comercial y	Sector comercial	Proyecto	Proyecto 17. Gestión de las fuentes fijas del sector comercial	15/03/2021	30/12/2030												SDA	SDS / Alcaldías Locales / FENALCO
			Actividad	Articulación entre la SDA, SDS y Alcaldías locales para seguimiento y ejecución de actuaciones requeridas, conforme a las competencias, a establecimientos comerciales con conflictos de uso del suelo y permisos de funcionamiento.	15/3/2021	30/6/2021												SDA / SDS / Alcaldías Locales	
			Actividad	Programa de capacitación directa a propietarios de establecimientos comerciales con fuentes fijas por combustión y por proceso, en temas de requerimientos para cumplimiento normativo en temas de emisiones atmosféricas	1/9/2021	1/12/2022												SDA	Alcaldías Locales / FENALCO
			Actividad	Promoción integral de la energía y reducción de emisiones bajo las líneas de: a) Buenas Prácticas Operacionales, b) Uso eficiente de energéticos, c) Conversión de combustibles sólidos y líquidos a energéticos más limpios, d) Innovación y reconversión tecnológica.	1/2/2021	30/12/2024												SDA	Alcaldías Locales / SDDE / FENALCO
			Actividad	Registro de fuentes fijas comerciales de emisión por combustión y por proceso en la SDA, por parte de toda persona natural o jurídica que ostente todo tipo de establecimiento comercial	1/6/2022	30/12/2030												SDA / Representantes de establecimientos comerciales	Alcaldías Locales / FENALCO
			Actividad																
Formulación Implementación	Sector institucional	Sector institucional	Proyecto	Proyecto 18. Incorporación de proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía Renovable - FNCER en las entidades públicas distritales	1/01/2022	1/12/2024												SDA	Academia
			Actividad	Seminario de Sostenibilidad Energética	4/01/2021	6/01/2021												SDA MinAmbiente MinMinas CREG ANLA	Academia
			Actividad	Caracterización energética de las entidades públicas distritales, comprendida por el inventario de equipos, línea base energética, indicadores de desempeño	4/15/2021	11/01/2021												SDA	Todas las entidades públicas distritales
			Actividad	Seguimiento de la formulación de proyectos de FNCER, por parte de las entidades públicas distritales	12/01/2021	9/30/2023												SDA	Todas las entidades públicas distritales
			Actividad	Seguimiento de ejecución de proyectos de FNCER, por parte de las entidades públicas distritales	7/01/2023	11/30/2024												SDA	Todas las entidades públicas distritales
			Actividad	Calculadora solar y financiera de la SDA actualizada	5/01/2021	11/30/2021												SDA	
Formulación Implementación	Territorio	Territorio	Proyecto	Proyecto 19. Plan de Intervención de la Zona Sur Occidente	1/01/2022	31/12/2024												SDA	Alcaldías locales de Kennedy, Tunjuelito, Bosa, Ciudad Bolívar y Puente Aranda
			Actividad	Documento de diagnóstico con las problemáticas de la zona y presentar la estructura metodológica para la formulación del plan.	10/22/2020	2/28/2021												SDA	Alcaldías locales de Kennedy, Tunjuelito, Bosa, Ciudad Bolívar y Puente Aranda
			Actividad	Documento de articulación con las medidas adoptadas por el plan aire y los planes de acción de las distintas entidades públicas y privadas.	2/18/2020	3/15/2021												SDA	Alcaldías locales de Kennedy, Tunjuelito, Bosa, Ciudad Bolívar y Puente Aranda
			Actividad	Documento definitivo con los planes operativos concertados entre los actores y los compromisos de las entidades, para la implementación de las medidas.	3/01/2021	3/20/2021												SDA	Alcaldías locales de Kennedy, Tunjuelito, Bosa, Ciudad Bolívar y Puente Aranda

Etapa del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo	
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad		
Implementación	Industria	Industria	Proyecto	Proyecto 20. Promoción de desarrollo de Distritos Térmicos como alternativa para un uso más eficiente y mejor de la energía y para un desarrollo urbano sostenible.	1/03/2021	31/12/2027												MinAmbiente / MinMinas SDA	MinMinas / ONUDI / IDIGER / SDDE / SDP / SDH		
			Actividad	Documento de análisis, concertación y abordaje de las oportunidades de inclusión de los Distritos Térmico - DT en planeación urbana	3/01/2021	9/02/2023											MinAmbiente / MinMinas SDA	ONUDI / IDIGER / SDDE / SDP / SDH			
			Actividad	Informes de avance de la articulación de Bogotá en las fases del proyecto de DT en Colombia	2/01/2021	12/01/2025											MinAmbiente / MinMinas SDA	ONUDI / IDIGER / SDDE / SDP / SDH			
			Actividad	Fichas de recomendación para la implementación de Distritos Térmicos en Bogotá, a través de la Red Distrital de Sostenibilidad Energética	2/02/2024	12/02/2024											SDA / MinAmbiente	MinAmbiente / MinMinas / ONUDI / IDIGER / SDDE / SDP / SDH			
Objetivo específico 2. Robustecer los mecanismos y procedimientos de evaluación, seguimiento y control a las fuentes generadoras de emisión																					
Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al	Proyecto	Proyecto 22. Monitoreo continuo de emisiones atmosféricas en sectores priorizados de la industria	1/01/2022	30/12/2023											SDA			
				Actividad	Definición de lineamientos técnicos y normativos de sectores/establecimientos con fuentes industriales que requieren monitorear, de manera continua, sus emisiones atmosféricas.	12/01/2020	3/30/2021											SDA			
				Actividad	Protocolo de instalación, toma de muestras, auditoria, validación de datos y comunicación con la plataforma CEMS de la SDA.	11/20/2020	3/30/2021											SDA			
				Actividad	Procedimiento de operación de la plataforma y medidas de acción por registros reportados por terceros ingresado al Sistema de Gestión de Calidad de la SDA.	8/01/2021	11/30/2021											SDA			
				Actividad	Plataforma web CEMS	3/30/2021	12/31/2021											SDA			
				Actividad	Expedición de la norma de monitoreo continuo de emisiones atmosféricas	4/01/2021	11/30/2021											SDA			
Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al	Proyecto	Proyecto 23. CDA con transmisión de datos en tiempo real mediante una plataforma de gestión de información	1/09/2022	31/06/2023											SDA	MinAmbiente		
				Actividad	Piloto de transmisión de datos de punto a punto de mediciones a fuentes móviles	6/01/2021	12/31/2021											SDA	MinAmbiente		
				Actividad	Puesta en operación de plataforma SIIFMO de la SDA - Módulo CDA	1/01/2021	3/15/2021											SDA			
				Actividad	Definición de protocolo del sistema comunicación de punto a punto de seguimiento de informes ambientales de emisiones de CDA para el Distrito Capital.	1/01/2021	5/15/2021											SDA			
				Actividad	Actualización de la normativa ambiental aplicable y el procedimiento respectivo de certificación y seguimiento de CDA	1/01/2021	6/30/2021											SDA			
				Actividad	Transmisión de datos de punto a punto, de mediciones a fuentes móviles de los CDA a la SDA	10/01/2021	12/31/2023											SDA			
Formulación Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al	Proyecto	Proyecto 24. Control en vía de fuentes móviles mediante la implementación de sensores remotos	1/01/2021	31/12/2030											SDA	SDM MinAmbiente		
				Actividad	Piloto fase 2 de sensores remotos para ajuste de procedimientos, límites de emisión y puntos de medición	6/01/2020	12/01/2021											SDA	SDM		
				Actividad	Evaluación técnica, operativa, económica, de gestión y regulatoria para la aplicación de sensores remotos en la ciudad	6/01/2020	5/01/2022											SDA	SDM		
				Actividad	Adopción de procedimientos, normatividad y estándares para la implementación de control por sensores remotos	3/01/2021	5/01/2023											SDA	SDM		
				Actividad	Implementación operativa de sensores remotos en la ciudad	7/01/2021	12/01/2030											MinAmbiente	SDM		
				Actividad	Documento de análisis, resultado y seguimiento de mediciones con sensores remotos	1/01/2021	12/01/2030											SDA	SDM		
Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al	Proyecto	Proyecto 25. Etiquetado ambiental de vehículos en uso	1/09/2022	1/12/2030											MinAmbiente SDA SDM	ANLA MinTransporte		
				Actividad	Revisión y actualización de procedimientos, normativa y logística para la implementación de la etiqueta ambiental vehicular de bajas y cero emisiones	10/01/2020	12/31/2021											MinAmbiente SDA	ANLA MinTransporte SDM		
				Actividad	Reglamentación para la implementación del etiquetado ambiental vehicular de bajas y cero emisiones	1/01/2021	12/31/2022											MinAmbiente	ANLA MinTransporte SDM		
				Actividad	Implementación de la etiqueta ambiental vehicular de bajas y cero emisiones	6/01/2021	12/31/2030											SDA SDM	ANLA MinTransporte SDA		
				Actividad	Seguimiento al etiquetado ambiental vehicular de bajas y cero emisiones en Bogotá	6/01/2022	12/31/2030											SDA	ANLA MinTransporte SDM		
Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al	Proyecto	Proyecto 26. Seguimiento a vehículos chimenea a través de una plataforma de reporte ciudadano	1/01/2021	31/12/2030											SDA	Secretaría General		
				Actividad	Plataforma de reporte ciudadano de vehículos chimenea, backend, consultas en bases de datos y analítica	3/01/2021	12/01/2023											SDA	Secretaría General		
				Actividad	Revisión y actualización de procedimientos, y normativa para la implementación de la plataforma de reporte ciudadano de	3/01/2021	12/01/2022											SDA	Secretaría General		

Etapas del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo	
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad		Entidad	
Implementación	Transversal	Fortalecimiento control	al		vehículos chimenea, backend, consultas en bases de datos y analítica																
				Actividad	Divulgación por redes sociales y medios audiovisuales de la plataforma de reporte ciudadano de vehículos chimenea, backend, consultas en bases de datos y analítica	6/01/2021	3/01/2023											SDA	Secretaría General		
				Actividad	Puesta en marcha de Plataforma de reportes ciudadanos de vehículos chimenea, analítica de datos y respuesta	7/01/2024	12/01/2030											SDA	Secretaría General		
				Proyecto	Proyecto 27. Control al transporte con Patrulla Caza-infractores	1/01/2021	31/12/2030											SDA	SDM		
				Actividad	Actualización de convenios interadministrativos que contemplen nuevos métodos de control ambiental	3/01/2021	2/01/2029											SDA	SDM		
				Actividad	Revisión y actualización de procedimientos, normativa y logística para los métodos de control y vigilancia ambiental vehicular	3/01/2021	12/01/2029											SDA	SDM		
				Actividad	Contratación de patrullas móviles de medición a vehículos y equipos de medición	3/01/2021	4/01/2029											SDA	SDM		
Estructuración	Transversal	Fortalecimiento control	al	Actividad	Patrulla móvil caza infractores para medición a fuentes móviles en operación	6/01/2021	12/01/2030											SDA	SDM		
				Proyecto	Proyecto 28. Seguimiento y control ambiental a tecnologías vehiculares nuevas y en uso, bajo métodos de medición actualizados	1/01/2021	31/12/2030											SDA / MinAmbiente	AMVA / CAR de Cundinamarca / Gobernación de Cundinamarca		
				Actividad	Implementación del control e inspección técnica periódica por medio del conteo de número de partículas a vehículos Euro V + DPF y vehículos Euro VI	1/10/2020	1/12/2023											SDA / MinAmbiente / TM	AMVA / CAR Cundinamarca		
				Actividad	Formulación del seguimiento y control por medio de pruebas dinámicas a vehículos en uso	1/06/2021	1/12/2023											SDA	MinAmbiente		
				Actividad	Apoyo en la formulación del programa de control por OBD dirigido por el ministerio de Ambiente	1/05/2021	1/12/2023											SDA / MinAmbiente	AMVA		
				Actividad	Definición del proyecto de control a vehículos híbridos	1/01/2022	1/12/2024											SDA	TM		
				Actividad	Estructuración del programa de inspección de niveles de NOx en vehículos	1/01/2023	1/12/2025											SDA			
Estructuración	Transversal	Fortalecimiento del control		Proyecto	Proyecto 29. Estrategia de fortalecimiento al seguimiento y control de la resuspensión de material particulado debido a construcciones	1/01/2022	31/12/2024											SDA			
				Actividad	Diagnóstico del estado del control y seguimiento a las construcciones de la ciudad	1/01/2022	31/12/2022											SDA			
				Actividad	Establecer medidas de seguimiento de calidad del aire en las construcciones de la ciudad	1/01/2022	31/12/2022											SDA			
				Actividad	Seguimiento en calidad a las construcciones de la ciudad	1/01/2022	31/12/2024											SDA			
Objetivo específico 3. Desarrollar, aplicar y transferir el conocimiento de la información relacionada con la contaminación del aire y variables meteorológicas a partir del fortalecimiento de la representatividad, cobertura espacial, cuantificación y cualificación de los datos.																					
Estructuración	Transversal	Investigación y gestión de la información		Proyecto	Proyecto 30. Caracterización química y física del material particulado	1/01/2023	31/12/2024											SDA	SGC		
				Actividad	Establecimiento de un plan de caracterización química y física que incluya, metodologías, temporalidades, frecuencias y puntos de medición.	1/01/2021	12/31/2024											SDA	SGC		
				Actividad	Colaboración interinstitucional para ejecución de caracterización química y física de material particulado	6/01/2021	12/31/2024											SDA	SGC		
				Actividad	Ejecución de muestreos y análisis químico y físico de material particulado	1/01/2022	12/31/2024											SDA	SGC		
Formulación Implementación	Transversal	Investigación y gestión de la información		Proyecto	Proyecto 31. Robustecimiento del sistema de información y modelamiento de calidad del aire	1/01/2021	31/12/2030											SDA	CAR de Cundinamarca / SDM / IDU / NASA-WRI / NASA-GMAO		
				Actividad	Identificación de las características a robustecer del Sistema Integrado de Modelación de Calidad de aire de Bogotá - SIMCAB	1/01/2021	12/31/2030											SDA			
				Actividad	Ejecución de mesas de colaboración Intra institucional para el robustecimiento del SIMCAB	1/01/2021	12/31/2030											SDA			
				Actividad	Ejecución de mesas de colaboración interinstitucional para robustecimiento del SIMCAB	1/01/2021	12/31/2030											SDA	CAR de Cundinamarca / SDM / IDU / NASA-WRI / NASA-GMAO		
				Actividad	Implementación de oportunidades de mejora para el robustecimiento del SIMCAB	1/01/2021	12/31/2030											SDA			
				Actividad	Publicación continua del pronóstico de calidad del aire.	1/01/2020	12/31/2030											SDA			
Implementación	Transversal	Investigación y gestión de la información		Proyecto	Proyecto 32. Actualización periódica del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos	1/01/2021	31/12/2030											SDA	Academia / SDM / IDU / MinTransporte		
				Actividad	Articulación interinstitucional para estimación del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos	1/01/2021	12/31/2030											SDA	Academia / SDM / IDU / MinTransporte		
				Actividad	Documento con la actualización metodológica del inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos para Bogotá	1/01/2021	12/31/2030											SDA	Academia / SDM / IDU / MinTransporte		
Formulación	Transversal	Investigación y gestión de la información		Proyecto	Proyecto 33. Definición de un sistema de información satelital para la SDA	1/01/2023	31/12/2030											SDA	Academia		
				Actividad	Informe de resultados del análisis de información satelital para la gestión de la calidad del aire	1/01/2021	12/31/2024											SDA			
				Actividad	Reuniones realizadas con mesas de expertos académicos para la definición del sistema de información satelital	1/01/2023	12/31/2030											SDA	Academia		
				Actividad	Exploración de metodologías de análisis de calidad del aire	1/01/2023	12/31/2030											SDA			
Formulación Implementación	Transversal	Investigación y gestión de la información		Proyecto	Proyecto 34. Diagnóstico ambiental de las mediciones de Black Carbon	1/01/2021	31/12/2030											SDA			
				Actividad	Línea base y fundamentos de operación y análisis de datos de la red de monitoreo de Black Carbon	1/01/2021	12/31/2022											SDA			
				Actividad	Rediseño de la red de monitoreo de Black Carbon basado en	1/01/2021	12/31/2023											SDA			

Etapa del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo	
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad		
Estructuración	Transversal	Investigación y gestión de la información		necesidades de monitoreo local y de fuentes específicas																	
			Actividad	Diagnóstico del uso datos de Black Carbon para seguimiento del plan aire	1/01/2021	12/31/2023												SDA			
			Proyecto	Proyecto 35. Identificación de los impactos en calidad del aire por el desarrollo de proyectos en transporte	1/01/2021	31/12/2024												SDM / SDA	TM / EMB / Academia		
			Actividad	Establecer mecanismos de colaboración interinstitucional	1/01/2021	31/12/2024												SDM / SDA	Academia		
			Actividad	Selección de metodología para estimación de impactos sobre la calidad del aire por proyectos en transporte	1/01/2021	30/06/2023												SDM / SDA	TM / EMB / Academia		
			Actividad	Implementación de metodología para estimación de impactos sobre la calidad del aire	1/01/2021	31/12/2024												SDM / SDA	TM / EMB / Academia		
			Formulación Implementación	Transversal	Investigación y gestión de la información	Proyecto	Proyecto 36. Identificación y cuantificación de los impactos del aumento de la cobertura vegetal sobre la calidad del aire	1/06/2021	31/12/2024										SDA	Academia JB	
						Actividad	Diseño de una metodología para estimación de retención de emisiones de contaminantes atmosféricos por la cobertura vegetal de la ciudad	4/01/2021	12/31/2024											SDA	SDA
						Actividad	Desarrollo de un estudio para identificar las especies arbóreas que permitan mayor retención de material particulado y captura de CO2	8/01/2021	3/01/2024											SDA	Academia JB
Estructuración	Transversal	Investigación y gestión de la información	Proyecto	Proyecto 37. Estudio del impacto de la calidad del aire sobre los ecosistemas urbanos	1/01/2024	1/01/2026												SDA	Academia / JB		
			Actividad	Formulación del estudio de investigación	1/01/2024	1/06/2024												SDA	Academia / JB		
			Actividad	Establecer método de colaboración con la academia	1/01/2024	1/06/2025												SDA	Academia / JB		
			Actividad	Ejecución y análisis de la información	1/06/2025	1/06/2027												SDA	Academia / JB		
Estructuración	Transversal	Investigación y gestión de la información	Proyecto	Proyecto 38. Piloto de evaluación de diferentes métodos para el barrido y limpieza de las calles de la ciudad	1/06/2025	1/06/2028												UAESP/ SDA	Operadores de limpieza de la ciudad		
			Actividad	Documento de planeación del piloto	1/06/2025	1/06/2026												UAESP/ SDA	Operadores de limpieza de la ciudad		
			Actividad	Ejecución del piloto	1/06/2027	1/06/2028												UAESP/ SDA	Operadores de limpieza de la ciudad		
Formulación Implementación	Transversal	Gobernanza y ciencia ciudadana	Proyecto	Proyecto 41. Estructurar y constituir la Red Colaborativa de Sensores de Bajo Costo para (SBC) Bogotá	1/01/2021	31/12/2030												SDA	SDM / SDS / Academia / Colectivos Ciudadanos / Empresas/Alcaldías municipales / Gobernación Cundinamarca / CAR de Cundinamarca / MinAmbiente+V131		
			Actividad	Informe de los resultados de ejecución del proyecto de la red piloto de sensores de bajo costo que incluya montaje equipos en campo y lanzamiento plataforma de visualización de mediciones	1/01/2021	12/31/2021													SDA	Consultor	
			Actividad	Informe técnico sobre la instalación de los equipos y puesta en marcha de la red colaborativa de sensores de bajo costo	10/01/2021	12/31/2030													SDA	SDM / SDS /Academia /Colectivos Ciudadanos / Empresas	
			Actividad	Divulgación de la Red Colaborativa de sensores de bajo costo a la ciudadanía	4/01/2021	12/31/2030													SDA	Alcaldías locales / Colectivos Ciudadanos	
			Actividad	Articulación Bogotá - Región metropolitana en la medición con equipos de bajo costo	1/01/2021	12/31/2030														SDA	Alcaldías municipales / Gobernación Cundinamarca / CAR de Cundinamarca / MinAmbiente
Objetivo específico 4. Promover acciones orientadas a la gestión del riesgo por contaminación atmosférica y planificación urbana entorno a la calidad del aire																					
Formulación	Transversal	Gestión del riesgo	Proyecto	Proyecto 40. Fortalecimiento de los instrumentos para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica	1/01/2020	31/12/2024													SDA	SDS, Academia, CAR de Cundinamarca, Alcaldías	
			Actividad	Definición de la metodología para el análisis económico como variable relevante dentro de la evaluación de medidas para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica	2/01/2021	12/31/2022													SDA	Academia	
			Actividad	Estrategia pedagógica de divulgación y apropiación de las herramientas para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica	1/01/2021	12/31/2023													SDA	SDS, Academia	
			Actividad	Actuaciones articuladas entre actores distritales, regionales y nacionales para la gestión del riesgo por contaminación atmosférica y la transferencia del conocimiento	1/01/2021	12/31/2024													SDA	CAR de Cundinamarca, Alcaldías	
Objetivo específico 5. Posicionar la gobernanza del aire en la ciudad región por medio de mecanismos complementarios a la gestión integral de la calidad del aire.																					
Estructuración	Sector territorio	Sector territorio	Proyecto	Proyecto 21. La calidad del aire en el ordenamiento territorial	1/1/2021	31/12/2030													SDA	SDM, SDS, Academia, Colectivos Ciudadanos, Empresas, SDP	
			Actividad	Evaluar e involucrar la calidad del aire como determinante ambiental para la formulación, implementación y seguimiento de proyectos de planeación urbana sostenible.	1/01/2021	31/12/2030													SDA	SDM, SDS, Academia, Colectivos Ciudadanos, Empresas, SDP	
			Actividad	Definir y establecer la conceptualización de zonas de bajas y cero emisiones (LEZ), su articulación con zonas de transición (zonas de reducción - ZRE) y los determinantes sociales, ambientales y económicas vinculadas en su formulación, adicional a los instrumentos y mecanismos de evaluación y seguimiento.	1/01/2021	31/12/2021													SDM	SDM, SDS, Academia, Colectivos Ciudadanos, Empresas, SDP	
			Actividad	Armonizar el diagnóstico POT con los programas y proyectos del POT que estarían relacionados a las LEZ, ZRE, etc. para posteriormente definir los proyectos estratégicos LEZ-ZRE a incluir en el documento POT definitivo.	1/01/2022	1/01/2024													SDA	SDM, SDS, Academia, Colectivos Ciudadanos, Empresas, SDP	
Implementación	Transversal	Investigación y gestión de la información	Proyecto	Proyecto 39. Actualización de la Matriz Energética de Bogotá	1/03/2021	30/12/2022													SDA	MinAmbiente, UPME, Cámara de Comercio de Bogotá - CAEM, ANDI, Miembros de la Red de Sostenibilidad Energética	
			Actividad	Documento de resultados y análisis de Matriz Energética de Bogotá validado	3/01/2021	5/30/2022													SDA	MinAmbiente, UPME, Cámara de Comercio de Bogotá - CAEM, ANDI, Miembros de la Red de	

Etapa del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma												Responsable	Entidades de apoyo
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad	
Formulación Implementación	Transversal	Gobernanza y ciencia ciudadana	Actividad	Publicación de documento de resultados y análisis de Matriz Energética de Bogotá	10/01/2022	12/30/2022												SDA	Sostenibilidad Energética	
			Proyecto	Proyecto 42. Desarrollo de la estrategia de gobernanza en calidad del aire	1/01/2021	31/12/2024												SDA IDPAC	SDM SDS	
			Actividad	Estrategia de gobernanza del aire	1/01/2021	31/21/2021												SDA IDPAC	SDM SDS	
			Actividad	Seguimiento para la estrategia de gobernanza del aire	1/01/2021	31/21/2024												SDA IDPAC	SDM SDS	
			Proyecto	Proyecto 43. Implementación de Plan de respuesta sectorial de gestión integral de riesgos en salud por calidad del aire de Bogotá, en el contexto de la Política de Atención Integral en Salud y el Modelo Integral de Atención en Salud (PAIS/MIAS)	1/01/2021	31/12/2030													SDA SDS	SDM MinSalud DNP INS OPS CALAC+ Subredes Prestadoras de Servicios de Salud Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).
Formulación Implementación	Transversal	Salud y Calidad del Aire	Actividad	Implementación de acciones del eje de Salud Poblacional - Promoción de la salud relacionadas con calidad del aire y salud	1/01/2021	31/12/2030												SDA SDS	SDM MinSalud DNP INS OPS CALAC+ Subredes Prestadoras de Servicios de Salud Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).	
			Actividad	Implementación de acciones del eje de Gestión del riesgo individual relacionadas con calidad del aire y salud	1/01/2021	31/12/2030												SDA SDS	SDM MinSalud DNP INS OPS CALAC+ Subredes Prestadoras de Servicios de Salud Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).	
			Actividad	Implementación de acciones del eje de Gestión de Riesgo Colectivo relacionadas con calidad del aire y salud	1/01/2021	31/12/2030												SDA SDS	SDM MinSalud DNP INS OPS CALAC+ Subredes Prestadoras de Servicios de Salud Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).	
			Actividad	Implementación de acciones del eje de Gestión de la Salud Publica relacionadas con calidad del aire y salud	1/01/2021	31/12/2030												SDA SDS	SDM MinSalud DNP INS OPS CALAC+ Subredes Prestadoras de Servicios de Salud Empresas Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB).	
			Proyecto	Proyecto 44. Articulación de actuaciones entre actores distritales, regionales y nacionales para la gestión de la calidad del aire	1/01/2021	31/12/2024													SDA	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, RAPE Central, SDM
Formulación Implementación	Transversal	Región y cambio climático	Actividad	Plan de acción de trabajo de Bogotá y la Región para la gestión de la calidad del aire	1/01/2021	2/01/2024												SDA	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, RAPE Central	
			Actividad	Actuaciones de seguimiento y control a la reducción de las emisiones contaminantes al aire proveniente de fuentes de Bogotá y la región	1/01/2021	12/31/2024												SDA SDM	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, Secretaria Distrital de Movilidad, Policía de Tránsito	
			Actividad	Actuaciones articuladas de gestión integral a la calidad del aire de las fuentes de Bogotá y la región	1/01/2021	12/31/2022												SDA	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, RAPE Central	
			Actividad	Integración de las redes de monitoreo de calidad del aire de Bogotá y la región	1/01/2021	12/31/2022												SDA	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, RAPE Central	
			Actividad	Inventario de emisiones regional de Bogotá y Cundinamarca	1/01/2021	12/31/2022													SDA	Alcaldías Municipales de Cundinamarca, CAR de Cundinamarca, Gobernación de Cundinamarca, RAPE Central

Etapa del proyecto	Eje	Línea de acción	Tipo de celda	Proyecto	Periodo de implementación		Cronograma											Responsable	Entidades de apoyo
					Fecha inicio	Fecha fin	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Entidad	Entidad
Formulación	Transversal	Región climático y cambio	Proyecto	Proyecto 45. Identificación de cobeneficios de la calidad del aire para la mitigación del cambio climático	1/09/2022	31/12/2024												SDA	SDM TM EMB S.A.
			Actividad	Reuniones de mesa de trabajo de calidad del aire y cambio climático	9/01/2021	12/31/2024												SDA	SDM TM EMB S.A.
			Actividad	Documento de consolidación de metodologías y cuantificaciones realizadas de cobeneficios de la calidad del aire para mitigar el cambio climático	1/01/2022	12/31/2024												SDA	SDM TM EMB S.A.