

*un mejor
aire*



**PLAN DE ACCIÓN PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN
OPERACIONAL PARA ENFRENTAR EPISODIOS DE
CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA (POECA) EN EL ÁREA
METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ**

Alcance 2022

ÁREA METROPOLITANA DEL VALLE DE ABURRÁ

Juan David Palacio Cardona

Director

Diana Maria Montoya Velilla

Subdirectora Ambiental

María Helena Gómez Gallo

Líder Programa Gestión Ambiental

Ana Zuleima Orrego Guarín

Profesional Universitaria

Profesionales de apoyo

Ana Cristina Restrepo Laverde, Fuentes fijas

Alvaro Andres Zapata Velez, Fuentes Móviles

Andrés Felipe Romero Ramírez, Planes MES

Andrea Arias Mendoza, Oficina de comunicaciones

Maria Yaneth Rúa García, Gestión del Riesgo

Recopilación:

Tatiana Marcela Mosquera Rivas

Contratista Gestión de la Calidad del Aire

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN.....	6
1 Objetivos.....	7
1.1 Objetivo general.....	7
1.2 Objetivos específicos.....	7
2 Contexto general del POECA.....	7
3 Aspectos generales del POECA.....	9
3.1 Componentes.....	10
3.2 Niveles de contingencia atmosférica en el Valle de Aburrá.....	11
3.3 Procedimiento para la declaratoria de un Episodio.....	12
3.4 Declaratoria del Periodo de Gestión de Episodios.....	13
4 Medidas aplicables en periodos de Gestión de Episodios de contaminación atmosférica.....	14
4.1 Sector Movilidad.....	14
4.1.1 Operativos en vía para el control de emisiones.....	15
4.1.2 Lugar y responsables de la implementación:.....	16
4.1.3 Control y seguimiento.....	16
4.2 Sector Industrial.....	16
4.2.1 Acciones de control y vigilancia a fuentes fijas.....	16
4.2.2 Acciones asociadas a los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible.....	18
4.2.3 Lugar y responsables de implementación.....	19
4.2.4 Control y seguimiento.....	19
4.3 Gestión del riesgo.....	19
4.3.1 Lugar y responsable de la implementación.....	20
4.3.2 Control y seguimiento.....	21
4.4 Oficina Asesora de Comunicaciones.....	21
4.4.1 Medidas equipo de comunicaciones.....	21
- Difusión del plan de comunicaciones.....	21
- Informar evolución del índice de calidad del aire (ICA) para el PM2.5.....	22



- Campañas masivas de educación a la población.....	23
- Recomendaciones dirigidas a la comunidad.....	24
- Intervenciones en espacios de alta afluencia de público.....	24
- Informar la ocurrencia del episodio y las medidas a aplicar.....	24
- Convocar a los consejos metropolitanos	25
4.4.2 Lugar y responsables de implementación.....	25
4.4.3 Control y seguimiento.....	26
5 PLANES DE ACCIÓN POECA MUNICIPIOS VALLE DE ABURRÁ.....	27

Listado de tablas

Tabla 1. Concentraciones para los niveles de prevención, alerta y emergencia.	11
Tabla 2. Equipos disponibles para el control de emisiones.....	15
Tabla 3. Acciones asociadas a la medida “El Área Metropolitana del Valle de Aburrá intensificará el control y vigilancia a las fuentes fijas para verificación del cumplimiento de la norma y suspender aquellas que no estén cumpliendo”.....	17
Tabla 4. Acciones asociadas a la medida “si una vez declarado el nivel de Alerta, se alcanza una concentración mayor o igual a 106 µg/m3, no podrán funcionar aquellas fuentes fijas que emitan más de 100 mg/m3 de material particulado”.....	18
Tabla 5. Acciones asociadas a la medida del nivel en el nivel de Emergencia “el Área Metropolitana del Valle de Aburrá suspenderá la operación de las fuentes fijas que emitan más de 80 mg/m3 de material particulado”.....	18
Tabla 6. Acciones Planes MES.....	19
Tabla 7. Acciones de gestión del riesgo asociadas a la “Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá”.	20
Tabla 8. Informar el inicio, evolución y finalización del periodo.....	21
Tabla 9 Estrategias de difusión del Plan de comunicaciones.....	22
Tabla 10 Plan de medios masivos para difusión del POECA.....	22
Tabla 11 Medios concesionados para difusión del POECA.	22
Tabla 12 Informar la evolución del ICA.....	23
Tabla 13 Campañas de educación a la población durante el primer semestre de 2022.	23
Tabla 14 Campañas de educación a la población durante el segundo semestre de 2022.	23
Tabla 15 Recomendaciones dirigidas a la comunidad.....	24
Tabla 16 Estrategia de intervención en espacios de alta afluencia de público.	24
Tabla 17 Informar la ocurrencia del episodio y las medidas a aplicar.	25
Tabla 18 Reuniones con Consejos Metropolitanos.....	25

Listado de figuras

Figura 1. Componentes del Plan Operacional – POECA.....	10
---	----

INTRODUCCIÓN

Uno de los Ejes Temáticos del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire (PIGECA) 2017-2030 del Valle de Aburrá, es el Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica (POECA), adoptado mediante Acuerdo Metropolitano 04 de 2018. Este comprende un conjunto de medidas tendientes a reducir los niveles de contaminación en el corto plazo y prevenir la exposición de la población a altas concentraciones de contaminación y establece roles, responsabilidades y acciones concretas de las autoridades locales involucradas en su ejecución.

Si bien el Protocolo se enfoca en la gestión de episodios de contaminación por PM10, PM2.5 y O3, el PM2.5 es el contaminante crítico en el Valle de Aburrá al reportar los niveles más altos del Índice de Calidad del Aire (ICA) en comparación con otros contaminantes. Su origen es fundamentalmente antropogénico, producido principalmente en los procesos de combustión; de acuerdo con la evidencia científica internacional, existe un vínculo entre la exposición a partículas finas (PM2.5) y un aumento de la mortalidad prematura y de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, representando los mayores riesgos en salud.

Bajo este contexto el Área Metropolitana del Valle de Aburrá ha construido un Plan de Acción, que orienta los esfuerzos de los diferentes sectores de manera integral con una perspectiva de corto plazo, definiendo para ello las actividades, metas, responsables y los costos necesarios para la gestión durante los periodos de episodios por contaminación atmosférica que se declaren durante el año 2022 en el Valle de Aburrá, cabe resaltar que se deben tener en cuenta las consideraciones regionales y nacionales asociadas con la Emergencia Sanitaria por COVID 19.

A través de la actualización anual del Plan de Acción se logra incorporar acciones de mejora que se han identificado con la gestión de episodios por contaminación atmosférica de años anteriores

1 Objetivos

1.1 Objetivo general

Definir las acciones específicas orientadas al cumplimiento de las medidas establecidas en Protocolo del Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica en el Valle de Aburrá, tendientes a disminuir el impacto en la población en periodos de contingencia y reducir las emisiones de contaminantes, a través de una respuesta oportuna y eficiente por parte de las autoridades locales.

1.2 Objetivos específicos

- Establecer las acciones, metas y responsables de las actividades que implementará la Entidad durante los periodos de contingencia atmosférica.
- Definir los mecanismos de fiscalización de las principales fuentes de contaminación para reducir las emisiones durante los periodos de contingencias atmosférica.
- Incidir en la concientización de la población durante los periodos de contingencia atmosférica mediante una difusión adecuada de la información asociada al Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica en el Valle de Aburrá.

2 Contexto general del POECA

En el Valle de Aburrá, más del 90% de la población vive en áreas urbanas, con excepción de los municipios de Barbosa, Girardota y La Estrella que aún conservan una población rural importante cercana al 50%. La configuración del valle ubicado en un entorno montañoso, constituye una condición geográfica adversa para la circulación horizontal de las masas de aire, lo que sumado a unas condiciones de ventilación escasa (meteorología adversa), favorece la acumulación de contaminantes y dificulta su remoción. Los contaminantes que son emitidos en la superficie, principalmente por fuentes móviles y fijas, son retenidos por la presencia de capas de nubes de baja altura, impidiendo así la dispersión de los contaminantes en la vertical (AMVA-UPB, 2016).

Los registros arrojados por la Red de monitoreo de calidad del aire del Valle de Aburrá presentan al material particulado inferior a 2.5 micras -PM_{2.5}, como el principal responsable de generar una calidad atmosférica "Dañina para grupos sensibles" y en ciertos periodos del año, "Dañina a la salud" de la población. Estas concentraciones exponen a la población tanto a efectos agudos (corta exposición) como a efectos crónicos (exposiciones prolongadas), cuando presentan excedencias frecuentes a la norma colombiana diaria y anual, además de superar

ampliamente las guías establecidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2005).

El comportamiento típico anual del material particulado (PM_{10} y $PM_{2.5}$), evidencia un incremento de las concentraciones durante dos periodos del año: febrero - abril y octubre - noviembre, el cual es influenciado por el ciclo anual de la precipitación en la zona andina. En el mes de marzo se presenta la transición entre la temporada seca y la primera temporada de lluvias, caracterizada por la presencia de capas de nubes de baja altura que ocasionan la acumulación de contaminantes en la atmósfera y en consecuencia se registran las concentraciones más altas de material particulado del año, (en marzo de 2016 se alcanzó una concentración máxima diaria de $103 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de $PM_{2.5}$); posteriormente en el mes de noviembre se presenta la segunda transición de temporada de lluvia a temporada seca, mes en el cual se registra nuevamente un incremento de las concentraciones de este contaminante (AMVA-UPB et al, 2016).

Las fuentes móviles son los principales generadores de contaminantes criterio en el Valle de Aburrá y contribuyen con el 91% de las emisiones de material particulado fino $PM_{2.5}$, contaminante que ha sido priorizado en los esfuerzos de reducción y control de la contaminación por su impacto relativo a la salud. Las fuentes fijas aportan el 96% de las emisiones de óxidos de azufre, el cual constituye un gas precursor en la formación de $PM_{2.5}$ en la atmósfera, denominado material particulado secundario, por lo tanto, los esfuerzos de reducción de la contaminación deberán considerar el control tanto de las emisiones directas de $PM_{2.5}$ como de sus gases precursores (AMVA- UPB, 2019).

El Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire 2017-2030 -PIGECA-, adoptado mediante Acuerdo Metropolitano 16 de 2017, es el principal instrumento de planeación de este recurso en el Valle de Aburrá. Este Plan incorpora las medidas estructurales tendientes a reducir las emisiones en forma permanente y las medidas que se aplican en episodios, orientadas a una reducción temporal de las emisiones. Según la norma colombiana, un episodio de contaminación ocurre cuando la concentración de contaminantes en el aire y su tiempo de exposición, puede causar efectos en la salud de la población, situación que amerita la declaratoria de una contingencia atmosférica por parte de la autoridad ambiental.

Mediante el Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica en el Valle de Aburrá -POECA- se define el conjunto de medidas para la reducción de los niveles de contaminación en el corto plazo, con el objetivo de prevenir la exposición de la población a altos índices de contaminación atmosférica. Este Plan se estructura a partir de cinco componentes: la medición en línea de las variables meteorológicas y de calidad del aire, las herramientas de pronóstico de la calidad del aire y meteorología, el plan de comunicaciones, las medidas a aplicar durante un episodio y el programa de control y seguimiento a las medidas (AMVA-UPB, 2015).

Como mecanismo de implementación del POECA se diseñó un Protocolo que establece los roles y responsabilidades de los actores involucrados en la gestión de episodios, con el objetivo de lograr una actuación coordinada en la implementación de las medidas de mitigación de emisiones y protección de la salud de la población. Este Protocolo tiene aplicación en la zona urbana de los 10 municipios bajo jurisdicción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, definición que es consistente con la declaración de Área Fuente de contaminación, que reconoce el Valle de Aburrá como una cuenca atmosférica única, en la que se requiere gestionar la problemática de calidad del aire de manera integral (AMVA-UPB, 2016).

La gestión de episodios de contaminación atmosférica en el Valle de Aburrá se identifica como un escenario de riesgo para la población, el cual demanda acciones concretas de carácter interinstitucional e intersectorial y requiere la activación de protocolos para la entrega oportuna de la información; de allí que la autoridad ambiental integró a partir del año 2016 la gestión de episodios a la Red Metropolitana de Riesgos de la región, que tiene como instrumento técnico el Sistema de Alerta Temprana de Medellín y el Valle de Aburrá –SIATA–.

El Protocolo establece las medidas aplicables para los niveles de Prevención, Alerta y Emergencia, las cuales se discriminan según el actor responsable. Las restricciones en el nivel de Prevención están orientadas al sector transporte por ser los principales contribuyentes a las emisiones de $PM_{2.5}$ y en un nivel más crítico del episodio, se consideran restricciones al sector industrial.

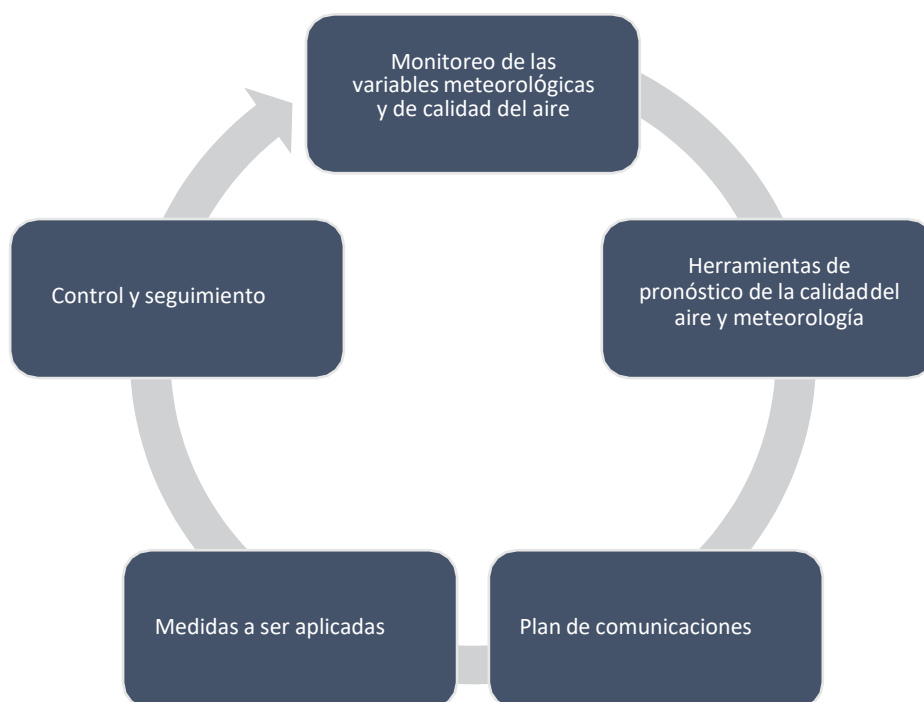
3 Aspectos generales del POECA

El Plan Operacional para Enfrentar Episodios de Contaminación Atmosférica en el Valle de Aburrá -POECA- constituye uno de los Ejes Temáticos del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire en el Valle de Aburrá -PIGECA- 2017-2030, el cual comprende un conjunto de medidas tendientes a reducir los niveles de contaminación en el corto plazo, orientadas a prevenir la exposición de la población a altos índices de contaminación atmosférica.

3.1 Componentes

El POECA, se estructura a partir de 5 componentes que se aprecian en la siguiente figura se describen a continuación:

Figura 1. .Componentes del Plan Operacional – POECA



Fuente: Plan operacional para enfrentar Episodios por Contaminación Atmosférica.

- **Monitoreo de las variables meteorológicas y de calidad del aire:** seguimiento del comportamiento de los contaminantes atmosféricos y las variables meteorológicas mediante la operación permanente de equipos de medición, que proporcionan información en tiempo real.
- **Herramientas de pronóstico de la calidad del aire y meteorología:** uso de los diferentes modelos disponibles en la región para realizar la predicción de episodios de contaminación y así proteger la salud de la población en forma oportuna. Comprende modelos fotoquímicos, modelos meteorológicos, modelos estadísticos y el criterio de expertos.

- **Medidas en episodios de contaminación:** conjunto de medidas a ser aplicadas durante la ocurrencia de un episodio de contaminación, orientadas a entregar lineamientos de actuación a la población para disminuir la exposición a los altos índices de contaminación y los actores implicados en la reducción de las emisiones generadas por las principales fuentes.
- **Plan de comunicaciones:** estrategia de difusión que debe informar a la comunidad de manera oportuna y efectiva sobre la calidad del aire con el fin de lograr receptividad y acatamiento de las medidas de restricción y promover las conductas tendientes a reducir los niveles de exposición de la población.
- **Control y seguimiento:** actividades que se enfocan en la evaluación de la efectividad de la implementación de las medidas de restricción.

3.2 Niveles de contingencia atmosférica en el Valle de Aburrá

Los rangos de concentración y el tiempo de exposición bajo la cuales se deben declarar los niveles de prevención, alerta o emergencia, se establecen con base en la norma de calidad del aire, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible a través de la resolución 2254 del 2017.

En la siguiente tabla se presentan los rangos para la declaración de los niveles de prevención, alerta y emergencia en el Valle de Aburrá por PM₁₀, PM_{2,5}, Ozono (O₃), Dióxido de Azufre (SO₂), Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y Monóxido de Carbono (CO) y que de acuerdo con el Índice de Calidad del Aire (ICA) son concentraciones que representan un daño a la salud, por lo que deben entenderse como una amenaza a la salud de la población y al ambiente mismo.

Tabla 1. Concentraciones para los niveles de prevención, alerta y emergencia.

Contaminante	Tiempo de Exposición	Concentraciones (µg/m ³) para los niveles normal, prevención, Alerta y Emergencia				
		Nivel I		Nivel II	Nivel III	Nivel IV
		Buena Verde	Aceptable Amarillo	Prevención Naranja	Alerta Rojo	Emergencia Púrpura
PM ₁₀	24 horas	0 - 54	55 - 154	155 - 254	255 - 354	≥355
PM _{2,5}	24 horas	0 - 12	13 - 37	38 - 55	56 - 150	≥151
O ₃	8 horas	0 - 106	107 - 138	139 - 167	168 - 207	≥208
SO ₂	1 hora	0 - 93	94 - 197	198 - 486	487 - 797	≥798
NO ₂	1 hora	0 - 100	101 - 189	190 - 677	678 - 1221	≥1222
CO	8 horas	0 - 5094	5095 - 10819	10820 - 14254	14255 - 17688	≥17689

Fuente: Plan operacional para enfrentar Episodios por Contaminación Atmosférica.

3.3 Procedimiento para la declaratoria de un Episodio

El seguimiento del comportamiento de los contaminantes atmosféricos y las variables meteorológicas se realiza de manera rutinaria por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a través del proyecto SIATA como operador de la Red de monitoreo de calidad del aire.

El cálculo para la declaratoria de alguno de los niveles se realizará como se indica en la Resolución N° 2254 de 2017 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, artículo 11, el cual establece la posibilidad de declarar alguno de los niveles de prevención, alerta o emergencia, usando los registros de la red de monitoreo de calidad del aire (constatación) y/o modelos de pronóstico de calidad del aire (pronóstico).

Un episodio de contaminación se declarará por constatación a través de medias móviles de 24 horas de concentración del contaminante de interés, para el respectivo período de exposición, que para el caso de PM_{2.5} o PM₁₀ es de 24 horas y para el ozono-O₃ es de 8 horas. En los casos en que, mediante análisis de medias móviles en equipos de monitoreo automático, se reporte un valor dentro de alguno de los rangos definidos para los niveles de prevención, alerta o emergencia (ver Tabla 1), a dicho contaminante se le deberá realizar un seguimiento horario. Si después de las 48 horas seguidas al dato reportado, se encuentran valores promedio (medias móviles) dentro del mismo rango en más del 75% del tiempo, se deberá realizar la declaratoria del nivel correspondiente.

La declaratoria del respectivo nivel de prevención, alerta o emergencia en la totalidad de un municipio o centro urbano se realizará con base en la información que arroje como mínimo el 50% del total de las estaciones de monitoreo, fijas o indicativas, instaladas para el monitoreo del respectivo contaminante.

En el valle de Aburrá, teniendo en cuenta la historia del monitoreo de la calidad del aire, la fortaleza tecnológica asociada a la amplia red de equipos de monitoreo de variables de calidad del aire y de meteorología y a la capacidad técnica del recurso humano para hacer evaluaciones integrales del fenómeno de contaminación, ha venido declarando los niveles de prevención y alerta (nunca se ha llegado a nivel de emergencia) en la región, con anticipación, evitando que se llegue a condiciones de calidad del aire que pongan en riesgo la salud de la población.

Desde el proyecto SIATA, se entrega el calendario esperado del comportamiento de la calidad del aire, durante los meses en que históricamente se han tenido mayores concentraciones de PM_{2.5} en el aire, permitiendo a la autoridad ambiental, declarar el Período de Gestión de Episodios de calidad del aire y estar vigilante de la evolución de las concentraciones de los

contaminantes más críticos de la región: el $PM_{2.5}$ y el PM_{10} y el O_3 . En el caso que se prevea un episodio de contaminación, que pueda llegar a niveles de prevención, alerta o emergencia, SIATA proyectará el boletín del Índice de Calidad del Aire previsto para el día siguiente y lo enviará al Grupo de Gestión de Episodios de Contaminación Atmosférica (GECA), responsable de la evaluación de la información para la declaratoria de un episodio de contaminación.

Este reporte se envía al Director del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, quien mediante Resolución metropolitana realizará la declaratoria del período de gestión de episodios de contaminación atmosférica a nivel metropolitano, así como de los diferentes niveles de contaminación, e informará al presidente de la Junta quien dará oficialmente la información a los medios de comunicación, quienes se encargan de comunicar el inicio, evolución y finalización del Período de Gestión de Episodios y de los niveles de contaminación correspondientes.

3.4 Declaratoria del Periodo de Gestión de Episodios

En consideración al comportamiento típico anual del material particulado (PM_{10} y $PM_{2.5}$), que evidencia un incremento de las concentraciones durante dos periodos del año, regularmente Febrero - Abril y Octubre - Noviembre, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá declarará el Periodo de Gestión de Episodios para esos períodos, el cual facilitará la preparación en caso de alcanzar niveles críticos de contaminación atmosférica que ameriten la declaratoria de los niveles de Prevención, Alerta o Emergencia.

El Periodo de Gestión de Episodios, se establece con los siguientes objetivos:

- Propiciar el alistamiento de las autoridades locales involucradas en la gestión de episodios.
- Reforzar las actividades de control y vigilancia de las principales fuentes de contaminación.
- Lograr la articulación de entidades públicas y privadas con medidas que contribuyan a la reducción de emisiones contaminantes.
- Mantener informada a la población sobre las recomendaciones de protección para la salud en el caso que se alcancen niveles críticos de contaminación del aire.

Debido a que el comportamiento del material particulado está directamente influenciado por las condiciones meteorológicas y climáticas de la región, el proyecto SIATA, es el responsable de recomendar cada año el inicio y fin del Periodo de Gestión de Episodios

4 Medidas aplicables en periodos de Gestión de Episodios de contaminación atmosférica

El Plan de Acción como un instrumento de planeación tanto para el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, como para los municipios de su jurisdicción, permite identificar previamente las acciones a ejecutar, enmarcadas en el POECA, buscando efectividad en las mismas y optimización de los tiempos de respuesta una vez se han declarado los niveles de prevención, alerta o emergencia.

Posterior a la implementación del Plan de Acción resulta fundamental realizar una evaluación de lo ejecutado con respecto a lo planeado con el fin de informar periódicamente sobre los avances, desafíos y revisiones requeridas al plan de Acción, buscando con esto mejorar la eficiencia en la ejecución del Plan Operacional.

Las acciones identificadas en el Plan de Acción del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, estarán lideradas por el equipo coordinador del Grupo de Gestión de Episodios GECA conformado por representantes de los Programas de Gestión Ambiental, Gestión del Riesgo y Control y Vigilancia, la Oficina de Comunicaciones y la Subdirección de Movilidad.

A continuación, se consolida la información para cada sector proyectadas para 2022 y se presentan los indicadores y responsables de su ejecución.

4.1 Sector Movilidad

Con el inicio del Periodo de Gestión de Episodios de calidad del aire, se implementarán las siguientes medidas tendientes a disminuir las emisiones contaminantes por fuentes móviles:

- Reforzar los operativos en vía para el control de emisiones vehiculares.
- Articular con Corantioquia y Cornare los operativos de control y vigilancia a las fuentes móviles ubicadas en las zonas limítrofes del Valle de Aburrá, teniendo en cuenta que, en situación de contingencia atmosférica, la contaminación generada por fuera del valle puede agravar las condiciones de contaminación.

4.1.1 Operativos en vía para el control de emisiones

Durante el periodo declarado, el Área metropolitana del Valle de Aburrá realizará un incremento en la disponibilidad de equipos para la implementación de puestos de control de emisiones para fuentes móviles y una vez finalizado el periodo se consolidarán los resultados obtenidos. El indicador para el control de fuentes móviles se plantea en función de equipos disponibles y no de operativos, ya que en un operativo se puede disponer de hasta 3 equipos, optimizando así el recurso humano dispuesto por las administraciones municipales (agentes de tránsito).

Cada puesto de control cuenta con mínimo un técnico, un gestor, equipos medidores de gases y agentes de tránsito. Durante los niveles de prevención, alerta y emergencia se implementarán operativos nocturnos.

Teniendo en cuenta que, en situación de contingencia atmosférica, la contaminación generada por fuera del valle puede agravar las condiciones de contaminación, articuladamente con Corantioquia se llevaran a cabo operativos de control y vigilancia en zonas limítrofes.

Tabla 2. Equipos disponibles para el control de emisiones vehiculares.

Acción	Indicador	
	Estado permanente	Periodo de Gestión de Episodios
N°. de equipos disponibles para el control de emisiones a fuentes móviles en la zona urbana	16	20

Estos equipos se dispondrán en vía pública y en empresas de servicio de transporte público y de carga. El control realizado en los centros de diagnóstico automotor CDA se realiza de manera permanente, por lo que no se proyecta como una acción dentro del periodo de Gestión de Episodios.

Nota: Se debe tener en cuenta que el número de equipos destinados para el periodo de gestión de episodios está sujeto a la contratación que se realice por parte de la Entidad con los operadores, para el primer periodo 2022, se tiene estimado un aumento de 4 equipos.

4.1.2 Lugar y responsables de la implementación:

La Subdirección Ambiental, a través del programa de fuentes móviles del Programa Control y Vigilancia, es la encargada de realizar las verificaciones de las fuentes móviles en todo el territorio del Valle de Aburrá y en sus respectivas zonas limítrofes. Este trabajo se realiza en conjunto con las secretarías de movilidad de cada municipio, ya que estas entidades son quienes tienen la competencia para establecer los puntos en los cuales se realizan los operativos de acuerdo al Código Nacional de Tránsito, así como de establecer los comparendos por el incumplimiento a las normas.

4.1.3 Control y seguimiento

Se realiza el reporte del resultado al control de fuentes móviles semanalmente y una vez finalizado el Periodo de Gestión de Episodios, se presentará un informe donde se proyecten los resultados de todo el periodo.

4.2 Sector Industrial

Las acciones enfocadas para el sector industrial por parte del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, inician de manera previa al periodo de gestión de episodios, ya que se analizan las emisiones reportadas por las empresas y se genera un listado de las fuentes que no cumplen con la norma de material particulado, de las fuentes con medida preventiva, y de aquellas que serán objeto de restricción en caso de que se declare el nivel de Alerta y se alcance una concentración mayor o igual a $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$ o en caso de que se realice una declaratoria de emergencia. Frente a esto el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, proyectará y enviará una comunicación oficial informando entre los meses de enero y febrero, las fuentes que podrán ser objeto de restricción, de acuerdo al nivel declarado y concentraciones alcanzadas.

4.2.1 Acciones de control y vigilancia a fuentes fijas

Con el inicio del Periodo de Gestión de Episodios el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, a través del Programa Control y Vigilancia, intensificará el seguimiento a las fuentes fijas para verificar el cumplimiento de la norma de emisión atmosférica y suspender aquellas que no estén cumpliendo.

Tabla 3. Acciones asociadas a la medida “El Área Metropolitana del Valle de Aburrá intensificará el control y vigilancia a las fuentes fijas para verificación del cumplimiento de la norma de emisión atmosférica y suspender aquellas que no estén cumpliendo”.

Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Valoración
Operativo de verificación	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	1	Por cada periodo de gestión de episodios	\$ 538.121
Seguimiento a empresas con medida preventiva o advertencia de suspensión	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	\$ 144.510

La Unidad de Emergencias Ambientales, herramienta de apoyo al control y vigilancia de fuentes de contaminación, durante el periodo de Gestión de Episodios apoya el seguimiento y verificación a las fuentes que cuentan con medida preventiva.

Para valorar el cumplimiento de la norma de emisión, se debe hacer uso de la evaluación de los informes de medición de emisiones que presentan las empresas, por lo que al inicio del periodo se consolidará la información de aquellos que no se encuentran cumpliendo con la norma con el fin de evaluar la pertinencia de la imposición de la medida. Al final del periodo se consignará en un informe las fuentes fijas con medida preventiva impuesta.

En Alerta y Emergencia, se continuará con las acciones de control y vigilancia para la verificación del cumplimiento de la norma y se adicionarán las siguientes acciones:

- Si una vez declarado el nivel de Alerta, porque se alcanza una concentración mayor o igual a $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$ de $\text{PM}_{2.5}$ en el aire, no podrán funcionar aquellas fuentes fijas que emitan más de $100 \text{mg}/\text{m}^3$ de material particulado, de acuerdo al listado previo que se tenga de fuentes fijas con esta cantidad de emisiones.
- En caso de que la declaratoria sea de Nivel de Emergencia, el Área Metropolitana del Valle de Aburrá a través del Programa Control y Vigilancia suspenderá la operación de las fuentes fijas que emitan más de $80 \text{mg}/\text{m}^3$ de material particulado, de acuerdo con el listado previo que se tenga de fuentes fijas con esta cantidad de emisiones.

Tabla 4. Acciones asociadas a la medida “si una vez declarado el nivel de Alerta, se alcanza una concentración mayor o igual a $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$, no podrán funcionar aquellas fuentes fijas que emitan más de $100 \text{mg}/\text{m}^3$ de material particulado”.

Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Valoración
Informar a las empresas que podrán ser objeto de restricción*	Alerta	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	\$ 146.778
Verificación aleatoria a las empresas sujetas a la restricción de emisión de material particulado**	Alerta	% Fuentes verificadas	30	Por cada nivel de alerta declarado	\$ 406.119

*Mediante un informe técnico se registrarán el listado de empresas sujetas a restricción. Esto se realiza antes del inicio de cada periodo. **Verificación aleatoria de mínimo el 30% de las fuentes restringidas, solo cuando se alcance una concentración mayor o igual a $106 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en el nivel de alerta.

Tabla 5. Acciones asociadas a la medida del nivel de Emergencia “el Área Metropolitana del Valle de Aburrá suspenderá la operación de las fuentes fijas que emitan más de $80 \text{mg}/\text{m}^3$ de material particulado”.

Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Valoración
Informar a las empresas que podrán ser objeto de restricción*	Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	\$ 146.778
Verificación aleatoria a las empresas sujetas a la restricción de emisión de material particulado**	Emergencia	% Fuentes verificadas	30	Por cada nivel de alerta declarado	\$ 406.119

*Mediante un informe técnico se registrarán el listado de empresas sujetas a restricción. Esto se realiza antes del inicio de cada periodo. **Verificación aleatoria de mínimo el 30% de las fuentes restringidas.

En el momento que se requiera se convocará al Consejo Metropolitano Ambiental, para la coordinación de la implementación de las medidas.

4.2.2 Acciones asociadas a los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible

Asociada a la medida “Definir un Plan de contingencia para la movilidad de sus

empleados donde se refuercen acciones del plan de movilidad empresarial sostenible – Planes MES-”, se encuentran proyectadas las siguientes acciones:

Tabla 6. Acciones Planes MES

Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad
Informe que contenga las estrategias de movilidad sostenible implementadas por la entidad, como número de desplazamientos en transporte público, movilidad activa y trabajo en casa	Prevención	# Informes	1	Diario
Elaborar Informe con el registro de empresas comprometidas con estrategias asociadas al Plan de Movilidad Empresarial Sostenible	Prevención	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios

4.2.3 Lugar y responsables de implementación

La Subdirección Ambiental a través del Programa Control y Vigilancia será la responsable de implementar las medidas al sector industrial. El responsable de implementar todo lo relacionado a los Planes de Movilidad Empresarial Sostenible -Planes MES-, será la subdirección de Movilidad, específicamente la coordinación de Movilidad Activa.

4.2.4 Control y seguimiento

Se realiza reporte del resultado al control de fuentes fijas semanalmente y una vez finalizado el Periodo de Gestión de Episodios, se generarán los informes respectivos por parte de Control y Vigilancia y de la Subdirección de Movilidad a través de la coordinación de Movilidad Activa.

4.3 Gestión del riesgo

Las acciones que implementará la Unidad de Gestión del Riesgo del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, estarán asociadas principalmente a la “Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá”, de manera que eventos de este tipo, no generen fuertes afectaciones en la calidad del aire, durante los periodos de gestión de episodios. En la siguiente tabla se relacionan las acciones de esta dependencia.

Tabla 7. Acciones de gestión del riesgo asociadas a la “Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá”.

Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad
Difusión información de alertas e incidentes por incendios de cobertura vegetal e interfaz urbano forestal.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Diario
Realizar reuniones con la mesa técnica de la Comisión Interinstitucional de incendios de cobertura vegetal e Interfaz urbano forestal.	Prevención	# Reuniones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Socialización de protocolos metropolitanos de incendios y de las herramientas para la gestión de incendios de cobertura vegetal e interfaz urbano forestal. (la de septiembre)	Prevención, Alerta y Emergencia	# Reuniones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Difusión mapa de susceptibilidad de incendios del territorio metropolitano	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Diario
Difusión de piezas comunicacionales para la prevención de incendios de cobertura vegetal e interfaz urbano forestal.	Prevención	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios

4.3.1 Lugar y responsable de la implementación

El responsable es el Programa de Gestión del Riesgo de la Subdirección Ambiental del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

4.3.2 Control y seguimiento

Una vez concluido el Periodo de Gestión de Episodios, se presentará un informe con las acciones realizadas por esta dependencia.

4.4 Oficina Asesora de Comunicaciones

A continuación se relacionan las medidas a implementar desde el equipo de comunicaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá, con el fin de mantener actualizados a los diferentes actores.

4.4.1 Medidas equipo de comunicaciones

A partir del inicio del Periodo de Gestión de Episodios el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, informará a través de página web, redes sociales y otros medios de comunicación el inicio, evolución y finalización del periodo de Gestión del episodio y de los diferentes niveles de contaminación que se hayan declarado por contaminación atmosférica.

Tabla 8. Informar el inicio, evolución y finalización del periodo.

Medio de difusión	Indicador	Descripción
Rueda de prensa y/o atención a medios.	3	Difusión a través de Facebook, twitter y página web (Mínimo 3, inicio, evolución y cierre), en caso de que se presente la declaratoria de alerta o emergencia, se aumentará el indicador por cada declaratoria.
Boletín de prensa	3	Publicación en la página web de la entidad y en todas las redes sociales.

- Difusión del plan de comunicaciones

A partir de la declaratoria del Período de Gestión de Episodios de calidad del aire, la Oficina Asesora de Comunicaciones realizará una difusión masiva del Plan de Comunicaciones, el cual incluye la explicación detallada de los siguientes temas:

- Medidas estructurales del Plan Integral de Gestión de la Calidad del Aire PIGECA.
- Enfoque preventivo permanente en la gestión de la calidad del aire.
- Condiciones topográficas y meteorológicas del Valle de Aburrá y su influencia en la calidad del aire.
- Principales fuentes de emisión de contaminantes al aire y su distribución por sector.

- Red de monitoreo de la calidad del aire.
- Índice de Calidad del Aire y las recomendaciones para prevenir los efectos en la salud de la población sensible.
- Índice de Calidad del Aire y su articulación con los niveles de contingencia atmosférica definidos para el Valle de Aburrá.
- Protocolo para la gestión de episodios de contaminación atmosférica.
- Acceso a la información de calidad del aire.

Tabla 9 Estrategias de difusión del Plan de comunicaciones.

Acción	Indicador	Descripción
“Un mejor aire”	1	Construcción de infográficos con información del PIGECA y POECA, y se tendrá en cuenta el número de impactos de las publicaciones en redes sociales.
Piezas acciones por el aire	15	Construcción de piezas con las acciones que se han implementado desde el Área Metropolitana.
Videos de la campaña, condiciones del territorio (POECA, PIGECA).	2	Videos publicados a través del canal de YouTube y redes sociales de la entidad.
Programa Diálogos Metropolitanos	1	Realización de un programa, para hablar del Periodo de Gestión de Episodios.

Tabla 10 Plan de medios masivos para difusión del POECA.

Medio	Impactos	Descripción
Programas de televisión	45	Telemedellín y Teleantioquia
Difusión en radio	302	A través de 7 emisoras comerciales.
Prensa	2	2 medios
Digital	21	1 medio

Tabla 11 Medios concesionados para difusión del POECA.

Medio	Impactos	Descripción
Medios concesionados	1.308	A través de 73 programas de radio, medios digitales, televisión y medios alternativos

- **Informar evolución del índice de calidad del aire (ICA) para el PM2.5**
Publicación diaria a través de la página web de la entidad, redes sociales y medios de comunicación, sobre la evolución del ICA.

Tabla 12 Informar la evolución del ICA

Medio de difusión	Indicador	Descripción
Twitter Facebook Instagram	1 diaria	La información es publicada desde el proyecto SIATA a través de sus redes sociales.

- Campañas masivas de educación a la población

Implementación de campañas para la educación a la población.

Tabla 13 Campañas de educación a la población durante el primer semestre de 2022.

Acción	Indicador	Descripción
Campaña en Centros Comerciales	8	"Un mejor aire", Ubicación de stand pedagógico con un juego interactivo con información de calidad del aire, distribución de plegable pedagógico y manilla con mensaje para invitar a los visitantes del centro comercial a ser inspiradores por el aire.
Campaña en colegios	20	Obras de teatro en Instituciones educativas.
Campaña en universidades	16	Ubicación de stand pedagógico con información de calidad del aire. El stand tiene unas letras de madera grandes que forman la palabra INSPIRA, en la cual las personas escriben en ellas frases inspiradoras de cómo cada uno de ellas hace acciones positivas para mejorar la calidad del aire.
Campaña en empresas	30	Campaña "Un mejor aire".

Tabla 14 Campañas de educación a la población durante el segundo semestre de 2022.

Acción	Indicador	Descripción
Campaña en Centros Comerciales	4	"Un mejor aire", Ubicación de stand pedagógico con un juego interactivo con información de calidad del aire, distribución de plegable pedagógico y manilla con mensaje para invitar a los visitantes del centro comercial a ser inspiradores por el aire.
Campaña en empresas	15	Campaña "Un mejor aire".

Nota: las actividades del 2do semestre se realizan solo en caso de darse una declaratoria

- **Recomendaciones dirigidas a la comunidad**

- Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes.
- Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica.

Tabla 15 Recomendaciones dirigidas a la comunidad

Acción	Indicador	Descripción
Campaña "Un mejor aire". Se publicará constantemente en redes sociales.	1	Infográficos con recomendaciones orientadas a minimizar las emisiones publicación en Twitter, Facebook e Instagram y página del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.
Recomendaciones a través de twitter	1	Recomendaciones y respuesta a inquietudes.

- **Intervenciones en espacios de alta afluencia de público**

En conjunto con los Municipios Asociados, se realizarán 10 intervenciones en espacios de alta afluencia de público, donde se realice la difusión masiva del Plan de Comunicaciones del presente Protocolo.

Tabla 16 Estrategia de intervención en espacios de alta afluencia de público.

Acción	Indicador	Descripción
Estrategia "Tropa calle"	10	Estrategia para implementar en los 10 municipios del Valle de Aburrá: bici vallas, distribución de plegable y manillas, en vía pública

- **Informar la ocurrencia del episodio y las medidas a aplicar**

Se informará a través de los diferentes medios de comunicación sobre la ocurrencia del episodio, el nivel de contaminación declarado (Prevención, Alerta y Emergencia) y las medidas que se aplicarán.

Tabla 17 Informar la ocurrencia del episodio y las medidas a aplicar.

Acción	Indicador	Descripción
Construcción de infográficos en Estado de Prevención, Alerta y Emergencia	1	Explicación de los niveles, difusión de las medidas a implementar, difusión de las medidas para el sector industrial, difusión de las medidas para el transporte de carga, difusión de las medidas para motos y difusión de las medidas para vehículos particulares.
Difusión en página web y redes sociales de la entidad	NA	Página web, Twitter, Facebook e Instagram
A través del Plan de Medios masivos y concesionados	NA	Descripción en Tabla 10 y Tabla 11
Atenciones a medios con los voceros definidos	NA	Las atenciones a medios se realizan generalmente todos los días con los voceros definidos

A través de medios masivos no solo se brinda información sobre las medidas implementadas si no recomendaciones e información del POECA.

- Convocar a los consejos metropolitanos

Convocar a los Consejos Metropolitanos de Gestión del Riesgo de Desastres, Ambiental y de Movilidad, para la coordinación de la implementación de las medidas, si así se requiere.

Tabla 18 Reuniones con Consejos Metropolitanos.

Acción	Indicador	Descripción
Reuniones con los (3) consejos metropolitanos y/o Grupo de Gestión de Episodios de Contaminación Atmosférica.	3	Se realizarán como mínimo 3 reuniones, en la primera se brindará información del inicio del Periodo de Gestión de Episodios, una segunda reunión para notificar la evolución del episodio y una reunión de cierre. Se podrán realizar todas las reuniones que se requieran y las convocatorias podrán ser virtuales.

4.4.2 Lugar y responsables de implementación

El responsable de la ejecución es el Jefe de Comunicaciones del Área Metropolitana y su difusión se realizará en todos los municipios asociados.

4.4.3 Control y seguimiento

Una vez terminado el Periodo de Gestión de Episodios de calidad del aire, se realizará la recopilación de todas las piezas y publicaciones realizadas en impactos en redes sociales, así como las evidencias de los eventos y campañas realizadas.

*un mejor
aire*

5 PLANES DE ACCIÓN POECA MUNICIPIOS VALLE DE ABURRÁ

Municipio de Caldas

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA, EMERGENCIA y brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención Alerta Emergencia	# Comunicaciones	10	Por cada nivel de alerta declarado	Jefe de comunicaciones	\$ 120.000	Corresponde a valor de una hora de salario, por 10 publicaciones meta.
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Jefe de comunicaciones	\$ 22.000	Corresponde a valor de una hora de salario, por 2 publicaciones meta.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel declarado	Jefe de comunicaciones	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Comunicaciones a través de boletines informativos	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel declarado	Jefe de comunicaciones	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Jefe de comunicaciones	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Comunicaciones a través de boletines informativos	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Jefe de comunicaciones	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.



Municipio de Caldas

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Comunicaciones a través de boletines informativos	Prevención	# Instituciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de educación	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Comunicaciones a través de boletines informativos	Alerta	# Instituciones	1	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaría de educación	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Comunicaciones a través de boletines informativos	Emergencia	# Instituciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de educación	\$ 88.000	Corresponde a valor de 8 horas de salario, por 1 boletín/publicación/publicación en página web meta.
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Operativos en áreas susceptibles a incendios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Gestión del Riesgo	\$ 1.215.151	Valor corresponde a el costo de un día de recorridos por parte del cuerpo de bomberos y la defensa civil.
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	1	Por cada visita programada por el AMVA	Secretaría de planeación	\$ 106.667	Corresponde al valor de media jornada de un Contratista (profesional especializado)
Industria	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	1	Por cada visita programada por Corantioquia	Secretaría de planeación	\$ 106.667	Corresponde al valor de media jornada de un Contratista (profesional especializado)
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	3	Por operativo	Secretaría de tránsito	\$ 930.000	La estimación corresponde al costo de 1 día de agente de tránsito.



Municipio de Caldas

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Operativos en vías	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	2	Diario	Secretaría de tránsito	\$ 930.000	La estimación corresponde al costo de 1 día de agente de tránsito, para un total de 4 agentes.
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Operativos en vías	Emergencia	# Operativos	2	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de tránsito	\$ 930.000	La estimación corresponde al costo de 1 día de agente de tránsito, para un total de 4 agentes.
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Disposición de un profesional	Emergencia	# Operativos	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Infraestructura	\$ 83.333	Corresponde al valor de media jornada de un profesional
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Salud	\$ 2.000.000	Para el año 2021 se destinaron aproximadamente \$2.000.000 para las acciones enfocadas a la dimensión salud ambiental, por tal razón se considera el mismo presupuesto para la vigencia 2022
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de correo electrónico	Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Salud		
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en centros dedicados a la primera infancia, cajas de compensación familiar, campañas con EPS, clubes de vida e instituciones deportivas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Salud y Jefe de comunicaciones		

Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	recurso humano del área de comunicaciones	La valoración se deriva del valor de un día de trabajo del profesional universitario, en este caso se requiere de manera obligatoria de dos profesionales: Comunicador y audiovisual o diseñador.
Comunicaciones	Realizar intervenciones en espacios de alta afluencia de público	Difusión de información en ferias y eventos de ciudad	Prevención	# Eventos	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 500.000	recurso humano de la secretaria	Se requiere el apoyo de un solo comunicador que vele por la correcta difusión del contenido
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Comunicaciones a través de boletines informativos, redes sociales y medios de comunicación	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 1.300.000	Recurso humano y tecnológico del área de comunicaciones	La valoración se deriva del valor de un día de trabajo del profesional universitario, en este caso se requiere de manera obligatoria de dos profesionales: Comunicador y audiovisual o diseñador, además de la persona encargada de contactar y coordinar medios
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	Recurso tecnológico del área de comunicaciones	Valor estimado por el área de comunicaciones municipal, adscrita a la secretaria general.



Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	Recurso humano y tecnológico del área de comunicaciones	Valor estimado por el área de comunicaciones municipal, adscrita a la secretaria general.
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Sensibilización y capacitación a los Grupos Comunitarios de Gestión del Riesgo	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	Recurso Humano	Valor estimado por el área de comunicaciones municipal, adscrita a la secretaria general.
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Diario	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	Recurso tecnológico	Valor estimado por el área de comunicaciones municipal, adscrita a la secretaria general.
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA, o EMERGENCIA brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel declarado	Director de comunicaciones	\$ 1.000.000	Recurso tecnológico	Valor estimado por el área de comunicaciones municipal, adscrita a la secretaria general.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Comunicados	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de educación	\$ 5.000.000	educadora ambiental - docentes- estudiantes- padres de familia	Este valor equivale a 4 días de trabajo a \$250000 de un profesional universitario = \$1000000 ; y \$1000000 por cada institución educativa oficial (que son 4) = \$4000000. El valor total es \$1000000 + \$4000000 = \$5000000.



Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Comunicados	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de educación	\$ 5.000.000	Docente ambiental, estudiantes y papelería.	Este valor equivale a 4 días de trabajo a \$250000 de un profesional universitario = \$1000000; y \$1000000 por cada institución educativa oficial (que son 4) = \$4000000. El valor total es \$1000000 + \$4000000 = \$5000000.
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Emergencia	# Comunicados	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de educación	\$ 5.000.000	Personal Administrativo (secretaria)	Este valor equivale a 4 días de trabajo a \$250000 de un profesional universitario = \$1000000; y \$1000000 por cada institución educativa oficial (que son 4) = \$4000000. El valor total es \$1000000 + \$4000000 = \$5000000.
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Atención de quemas e incendios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	0	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de gobierno	\$ 200.000	recurso humano del cuerpo de bomberos	La atención está orientada a cada evento que se presente. Este valor estimado se confirmó por parte de la secretaria de gobierno.
Gestión del riesgo	Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá	Participar de las reuniones con el Consejo Metropolitano de Gestión del Riesgo programado durante los episodios con el fin de activar protocolos municipales.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Gestión del Riesgo	\$ 500.000	Recurso humano de la Unidad de Gestión del Riesgo de Desastres	Este valor estimado se confirmó por parte del funcionario a cargo de la unidad de riesgo municipal.



Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Visitas de control y vigilancia a empresas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	10	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Medio Ambiente	\$ 600.000	Técnico operativo de forma permanente.	el valor corresponde a \$100000 por día de trabajo del técnico operativo. Para los dos periodos sería un estimado de 6 días de trabajo continuo.
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	2	Semanal	Secretaría de tránsito	\$ 1.234.800	Recurso humano - 2 agentes de tránsito	El valor corresponde a 1 día del técnico operativo = \$77175 x 2 técnicos = \$154350. Como son dos días a la semana el total es \$308700. Finalmente, como se realizaría 4 veces al mes el gran valor total correspondería a \$308700 x 4 = \$1234800
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Actividades de requerimiento al cumplimiento de la norma	Prevención, Alerta y Emergencia	# actividades	9 agentes en promedio	Diario	Secretaría de tránsito	\$ 20.837.250	Recurso humano (18 agentes de tránsito)	El valor corresponde al pago de los nueve (9) agentes en promedio en un periodo de un mes, 1 día del técnico operativo = \$77175 x 2 técnicos = \$154350. Como son dos días a la semana el total es \$308700. Finalmente, como se realizaría 4 veces al mes el gran valor total correspondería a \$308700 x 4 = \$1234800



Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Acto administrativo	Prevención, Alerta y Emergencia	# Acto Administrativo	2	anual	Secretaría de tránsito	\$ 1.086.750	Recurso humano (1 contratista)	El valor total corresponde al pago por (3) días de un profesional universitario, esto es \$ 543375. Como son dos períodos de declaratoria al año, sería el valor de \$ 1086750.
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Operativos en vías	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	3	Diario	Secretaría de tránsito	\$ 6.945.750	Recurso humano (3 agentes de tránsito)	Para un mes de período de contingencia, tres (3) operativos diarios con los tres (3) agentes (1 por cada sitio), el valor estimado sería \$2315258 x 2 periodos al año = \$6945750.
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Acto administrativo documentado en el manual de Interventoría: Acta de Suspensión de obra	Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de obras públicas municipales	\$ 350.000	Recurso humano adscrito a la secretaria de obras públicas municipales. La estimación está condicionada al número de obras que se estén realizando en el momento.	la cifra en la valoración esta discriminada en el recurso humano del profesional de Obra Pública y el abogado de la oficina Jurídica.



Municipio de la Estrella

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Alerta y Emergencia	# Informes	2	Por cada año de periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud y protección social	\$ 4.000.000	Recurso humano del hospital la estrella y de la secretaria de salud	Para cada periodo de declaratoria el valor se estimó así: \$500000 x cuatro personas (4) = \$2000000. Este valor multiplicado en dos periodos al año sería \$4000000.
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Alerta y Emergencia	# Unidades de atención	2	Por cada año de periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud y protección social	\$ 2.000.000	Personal adscrito a la IPS	Se estimo un valor de \$1000000 por cada unidad de atención (incluyendo la infraestructura, personal médico, medico enfermero y auxiliar). Las dos (2) unidades equivaldrían a \$2000000.
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada año de periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud y protección social	\$ 400.000	Personal adscrito a la secretaria	Se estimo que para generar dichas comunicaciones durante los dos periodos de declaratoria anuales, se requerirían 4 horas por un valor de \$100000 = \$400.000.
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en centros dedicados al adulto mayor	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	2	Por cada año de periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud y protección social	\$ 2.000.000	Recurso humano - personal de la salud	La secretaria de salud estimó un valor de \$1000000 para cada periodo declarado, estimando un valor aproximado por concepto del pago a una enfermera y un auxiliar de enfermería.

Municipio de Envigado

Sector	Medida	Acción Propuesta	Producto	Meta	Periodicidad
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Comunicaciones a través de boletines informativos	# Comunicaciones	1	Semanal
Comunicaciones	Realizar intervenciones en espacios de alta afluencia de público	Intervención en eventos de carácter institucional	# Intervenciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Campañas de sensibilización en empresas y el sector transporte	# Campañas	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	# Publicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	# Publicaciones	1	Diario
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de ALERTA, y brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	# Comunicaciones	1	Por cada nivel de alerta declarado



Municipio de Envigado

Sector	Medida	Acción Propuesta	Producto	Meta	Periodicidad
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de EMERGENCIA, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	# Comunicaciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Comunicaciones a través de boletines informativos	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	# Circular informativa	1	Por cada nivel de alerta declarado
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Elaborar acto administrativo que oriente la acción	# Acto Administrativo	1	Por cada nivel de emergencia declarado
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Jornadas académicas virtuales	# Capacitaciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado
Gestión del riesgo	Reforzar la vigilancia de posibles quemas e incendios	Atención de quejas relacionadas con incendios	# Quejas	0	Mensual
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Visitas de control y vigilancia a empresas	# Visitas	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Movilidad	Operativos en vía para el control de emisiones vehiculares	Pruebas realizadas a fuentes móviles	# Pruebas realizadas	100	Semanal



Municipio de Envigado

Sector	Medida	Acción Propuesta	Producto	Meta	Periodicidad
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Operativos en vías	# Operativos	20	Semanal
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Aplicación del sistema de gestión de movilidad para el control del tráfico	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Disposición de un equipo veedor	# Comunicaciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	# Unidades de atención	1	Por cada periodo de gestión de episodios
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicación a través de circular	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios

Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Educación	\$0,00	Envío de comunicados	
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Circular informativa	1	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaria de Educación	\$0,00	Envío de cartas	
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Emergencia	# Circular informativa	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaria de Educación	\$0,00	Envío de circular informativa	
Educación	Campañas informativas y de sensibilización en el sector educativo	Campañas pedagógicas en instituciones educativas: escuelas, colegios y universidades	Prevención	# Campañas	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Educación	\$2.000.000	Personal de la Secretaría	Campaña en la que se sensibilice a la comunidad educativa sobre el significado de las contingencias ambientales y las recomendaciones para disminuir las afectaciones a la salud pública. Volantes
Educación	Campañas informativas y de sensibilización en el sector educativo	Campañas educativas con los Procesos Ciudadanos de Educación	Prevención	# Campañas	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Medio Ambiente	\$1.000.000	Personal	Actividades btl con los PROCEDA, material impreso, souvenir, video con elementos de interés.



Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
		Ambiental (PROCEDA)								
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Difusión información de alertas e incidentes por incendio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Oficina de Gestión del Riesgo	\$0,00	Diseño de piezas comunicacionales	Difusión de 3 piezas comunicacionales
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Operativos en áreas susceptibles a incendios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Oficina Gestión del Riesgo	\$0,00		2 operativos semanales en los lugares propensos a presentarse la situación
Gestión del riesgo	Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá	Difusión información de alertas e incidentes por incendio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	0	Según la ocurrencia de eventos	Oficina Gestión del Riesgo	\$0,00		De acuerdo a la cantidad de situaciones que se puedan presentar
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Visitas de control y vigilancia a empresas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	6	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Medio Ambiente	\$800.000	Personal de la Secretaría, realización de actas de visita	Se requiere de transporte adicional para adelantar las visitas.
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	6	Por cada periodo de gestión de episodios	Dirección de Movilidad	\$29.538.000	Personal, motos, carros, escuadrón del aire	3 operativos semanales: 2 Agentes de Tránsito 2 Personal Contratista Técnico apoyo de operativos ambientales Los demás técnicos y vehículos son aportados por Area Metropolitana

Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Cámaras de fotodetección disponibles para fiscalizar la medida	Prevención, Alerta y Emergencia	# Cámaras de fotodetección	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Dirección de Movilidad	\$0,00	Cámaras de fotodetección	El Municipio cuenta con 3 cámaras de fotodetección. El soporte y mantenimiento son realizados por parte de la concesión U.T Setsa
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Operativos en vías	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	1	Diario	Dirección de Movilidad	\$2.800.000		1 operativo diario Agentes de Tránsito Educadores viales en puntos fijos
Movilidad	Reforzar las medidas de agilización del tránsito vehicular	Medidas de agilización	Prevención, Alerta y Emergencia	#Intervenciones	4	Diario	Dirección de Movilidad	\$30.000.000	Personal, motos, carros	4 operativos diarios en las horas pico en diferentes sectores del Municipio
Movilidad	Campaña: Al trabajo en bici	Recorridos guiados y acompañados con agentes de tránsito para promover la bicicleta como uso de modo de transporte	Prevención	# Campañas	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Dirección de Movilidad	\$9.000.000	Personal	1 campaña en donde se incentive el uso de la bicicleta. Se realiza entrega de souvenirs, hidratación.
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en sitios de atención en salud	Prevención, Alerta y Emergencia	# Momentos de sensibilización	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$1.000.000		Entrega de volantes o plegables



Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$0,00		Realizar informe con las consultas de cada uno de los episodios
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$0,00		De acuerdo a la forma en que se esté presentando la situación
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Emergencia	# Instituciones	1	Diario	Secretaria de Salud	\$0,00		Se encuentra disponible el Hospital Venancio Díaz Díaz del municipio de Sabaneta
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en centros dedicados a la primera infancia	Prevención, Alerta y Emergencia	# Momentos de sensibilización	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$1.000.000	Personal	
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en centros dedicados al adulto mayor	Prevención, Alerta y Emergencia	# Momentos de sensibilización	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$1.000.000	Personal	
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en Instituciones deportivas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Momentos de sensibilización	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Salud	\$1.000.000	Personal	
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de Comunicaciones	\$0,00	Redes sociales, diseños, plantillas	



Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de ALERTA, y brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	Alerta	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de alerta declarado	Director de Comunicaciones	\$0,00		
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de EMERGENCIA, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de alerta declarado	Director de Comunicaciones	\$0,00		
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	Prevención	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de alerta declarado	Director de Comunicaciones	\$0,00		
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Director de Comunicaciones	\$0,00	Diseño de piezas gráficas, publicación	



Municipio de Sabaneta

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Publicar las acciones y resultados relacionados con gestión de calidad del aire: visitas control y vigilancia a industria, control y seguimiento a fuentes móviles, campañas educativas, siembras realizadas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría del Medio Ambiente	\$0,00	Difusión, diseño, creación de reporte	

Municipio de Itagüí										
Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva sobre los períodos de gestión de episodios de calidad del aire.	Difusión informativa como Ecards, fotografía y vídeos por medio de las redes sociales y sitio web.	Prevención, alerta y emergencia	Comunicaciones, piezas gráficas, vídeos, banners	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Programa institucional "Itagüí Ciudad de Oportunidades", recurso humano y técnico.	No aplica
Comunicaciones	Acompañar a la Secretaría de Medio Ambiente y/o autoridades ambientales en las intervenciones en espacios de alta afluencia.	Promover y acompañar a la Secretaría de Medio Ambiente cuando lo soliciten, esto con el fin de realizar la publicación y divulgación de la campaña "Un Mejor Aire" en conjunto con la autoridad ambiental y actividades externas que la misma realice.	Prevención, alerta y emergencia	# Eventos, fotografía y vídeo	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Recursos de apoyo por parte del AMVA	Esta actividad se realizará en conjunto con la Autoridad Ambiental
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica.	Difusión informativa como Ecards, fotografía y/o vídeos por medio de las redes sociales y sitio web.	Prevención, alerta y emergencia	# Comunicaciones, publicaciones, foto y vídeo	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Recurso humano y recurso técnico	No aplica
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del período y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica.	Publicaciones a través de redes sociales.	Prevención, alerta y emergencia	# Comunicaciones, publicaciones, foto y vídeo	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Recurso humano y recurso técnico	No aplica



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes.	Difusión a través de página web con hipervínculo que amplíe la información.	Prevención, alerta y emergencia	# Comunicaciones, publicaciones, foto y vídeo	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Recurso humano y recurso técnico	Se unieron dos acciones que van encaminadas a Incrementar las campañas masivas de información a la población sobre los diferentes episodios de contaminación atmosférica.
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de ALERTA, y brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán.	Replicar los comunicados del Área Metropolitana.	Alerta	# Comunicaciones, publicación y boletín de prensa	1	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaria de despacho	0	NA	No aplica
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de EMERGENCIA, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área Metropolitana.	Emergencia	# Comunicaciones, publicación y boletín de prensa	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaria de despacho	0	NA	No aplica
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán.	Replicar los comunicados del Área Metropolitana por medio de las redes sociales.	Prevención	# Comunicaciones, publicación y difusión de información acerca del nivel de prevención.	5	# 1 publicación cada 15 días calendario	Secretaria de despacho	0	NA	No aplica



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Publicaciones a través de redes sociales.	Prevención, alerta y emergencia	# Comunicaciones, publicaciones, foto y vídeo	1	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretaria de despacho	0	Recurso humano y recurso técnico	No aplica
Comunicaciones	Dar a conocer la evolución del ICA (Índice de Calidad del Aire)	Difusión a través de página web por medio de un hipervínculo que lleva a la página de Un Mejor Aire, en la cual el AMVA publica diariamente la Evolución del ICA.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones, banner actualizado	1	Diario	Secretaria de despacho	0	Recursos técnicos y humanos	No aplica
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	1	Diario	Secretario de Movilidad	0	16 Agentes de Tránsito 8 Motos y un vehículo (Para todas las medidas de movilidad)	No aplica
Movilidad	Operativos en vía para el control de emisiones vehiculares	Disponer de unidades móviles	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	2	Diario	Secretario de Movilidad	5.500.000	1 Agente de Tránsito, 1 motos, 2 unidades móviles	La valoración económica corresponde a contratos de inspectores técnicos y gestores ambientales que realizan los operativos de medición de fuentes móviles a cargo de la Secretaría de Medio Ambiente



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Cámaras de fotodetección disponibles para fiscalizar la medida	Prevención, Alerta y Emergencia	# Cámaras de fotodetección	3	Por cada período de gestión de episodios por Contaminación Atmosférica	Secretario de Movilidad	0	Recursos técnicos y humanos	No aplica
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Operativos en vías	Emergencia	# Operativos	1	Diario	Secretario de Movilidad	0		No aplica
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá y a Corantioquia en las visitas de inspección, vigilancia y control del sector industrial urbano y rural del Municipio	Visita de seguimiento a empresas que generan emisiones al aire, pertenecientes al Municipio; para verificar el cumplimiento a la Resolución 909 de 2008	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	10	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Medio Ambiente	0	Tres (03) profesionales universitarios	No aplica
Industria	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Municipio de Itagüí en coordinación las autoridades ambientales	Visitas de control y vigilancia a empresas en zona limítrofe	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Medio Ambiente	0	Un (01) profesional universitario	No aplica



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Acompañamiento a Grupos Ambientales Escolares	Prevención	# Capacitaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	0	Personal de planta. Material comunicativo.	En el primer semestre se realiza capacitación concerniente a los dos períodos de contingencia que se presentan en el año
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	0	Personal de planta. Material comunicativo.	No aplica
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	0	Personal de planta. Material comunicativo.	No aplica
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	0	Personal de planta. Material comunicativo.	No aplica
Salud	Realizar campañas y/o educación masiva a la comunidad por parte de la autoridad en salud	Campañas en IPS, Instituciones educativas y grupos organizados	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Salud y Protección Social	\$ 1.600.000	Presentación y recursos audiovisuales.	La campaña se extenderá a grupos organizados como hogares de adulto mayor, líderes comunitarios, Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, Instituciones Educativas.
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Salud	\$ 550.000	Recurso humano y recurso técnico	Estadísticas del evento presentadas en el municipio



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Alerta y Emergencia	# Unidades de atención	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Salud	\$ 6.000.000	Auxiliar enfermería, Médico, Equipos	Cuanto se presenten atención de urgencias por episodios crítico de contaminación atmosférica
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Emergencia	# Comunicaciones	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Salud	\$ 550.000	Recurso humano y recurso técnico	Envío a las IPS de alertas generadas por la contaminación atmosférica
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles incendios	Operativos en áreas susceptibles a incendios	Alerta y Emergencia	# Operativos	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Subsecretario de Gestión del Riesgo	0		
Planeación	Solicitar a las Curadurías Urbanas la incorporación en las licencias de construcción de medidas de manejo ambiental en el desarrollo de las obras o proyectos como son programa para control de emisiones atmosféricas, uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción, programa para el manejo de	Oficio dirigido a las Curadurías Urbanas Municipales recordando la obligación de incluir programas de manejo ambiental en licencias	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Departamento Administrativo de Planeación	\$ 140.000	Profesional universitario	

Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
	maquinaria y equipos en la obra y manejo del tránsito									
Planeación	Solicitar a las Curadurías Urbanas la incorporación en las licencias de construcción de medidas de manejo ambiental en el desarrollo de las obras o proyectos como son programa para control de emisiones atmosféricas, uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción, programa para el manejo de maquinaria y equipos en la obra y manejo del tránsito	Revisión de licencias urbanísticas para verificar la incorporación de la medida antes citada	Prevención, Alerta y Emergencia	# Revisiones	6	Por cada periodo de gestión de episodios	Departamento Administrativo de Planeación	\$ 140.000		Se revisarán 3 licencias por cada Curaduría Urbana. Esta meta está sujeta a las licencias que ingresen a cada una de las Curadurías
Planeación	Incluir en los conceptos de uso de suelo para las actividades que cuenten con equipo de combustión externa un anexo de aspectos ambientales a través del cual se le recuerde a los responsables del desarrollo de su actividad productiva la obligación de cumplir con el Decreto 1076 de 2015, la Resolución	Anexo complementario a los conceptos de uso de suelo que incluyan recordatorio del cumplimiento de la norma ambiental para desarrollar las actividades productivas haciendo especial énfasis en lo correspondiente a fuentes fijas.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Anexos complementarios	5	Por cada periodo de gestión de episodios	Departamento Administrativo de Planeación		Profesional universitario	Esta meta está condicionada a la cantidad de trámites que ingresen en el período de gestión de episodios de contingencia atmosférica



Municipio de Itagüí

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
	909 de 2008, entre otras.									
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Socialización de medidas preventivas y correctivas aplicables al estado de emergencia	Emergencia	% Obras y/o proyectos visitados	100	Diario	Secretario de Infraestructura	0	Profesional universitario	La meta es en porcentaje correspondiente a las obras que se estén ejecutando en el Municipio en el momento que se declara el nivel de emergencia

Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Continuar participando de manera activa en la ejecución del POECA y apoyar la divulgación de los contenidos informativos y pedagógicos frente al tema de calidad del aire tanto en los episodios como en la difusión de la gestión asociada a la mejora de la calidad del aire. La dependencia dispondrá de sus canales internos y externos para replicar productos como: boletines de prensa, artículos, videos, piezas gráficas, publicaciones en redes sociales, mensajes radiales, eventos, transmisiones, avisos, afiches, banners, entre otros	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	8	Semanal	Secretarías de Comunicaciones, Medio Ambiente, Movilidad, Salud, Gestión Humana y AMVA		Comunicador de cada dependencia, Equipo Digital, diseñadores y audiovisuales



Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA o EMERGENCIA (según el caso) brindando información de la ocurrencia del episodio, las medidas que se aplicarán y las recomendaciones para la ciudadanía	Replicar los comunicados, información y piezas en los canales externos	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretarías de Comunicaciones, Medio Ambiente, Movilidad, Salud, Gestión Humana y AMVA		Comunicador de cada dependencia, equipo de organizacional
Comunicaciones		Replicar la información pertinente sobre los episodios y gestión frente a la calidad del aire en los canales internos de la Alcaldía de Medellín				Por cada nivel de alerta declarado	Encargado comunicaciones		Profesionales de la dependencia
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de EMERGENCIA, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de emergencia declarado	Encargado comunicaciones		Profesionales de la dependencia
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difusión de información mediante boletines de prensa	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	4	Semanal	Encargados de las diferentes secretarías		Comunicador de cada dependencia, Equipo Digital, diseñadores y audiovisuales
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difusión de información en redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Mensual	Responsable encargado de cada secretaría		Comunicador de cada dependencia, Equipo medios propios realización programas
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	30	Diario	Encargado secretaría comunicaciones		comunicadores, diseñadores, audiovisuales,



Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
									coordinación digital y cm
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Capacitar a los guardabosques en temas relacionados con prevención de quemas e incendios forestales.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	40	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional universitaria		Profesionales de apoyo de la Secretaría de Medio Ambiente
Industria	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Inspecciones	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado de la secretaría de medio ambiente		Profesional encargado de apoyar inspección de fuentes fijas
Industria	Definir un Plan de contingencia para la movilidad de sus empleados donde se refuercen acciones del plan de movilidad empresarial sostenible - Planes MES	Teletrabajo	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	211	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado de Secretaría Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía	\$ 149.764	Profesionales encargados y equipo de cómputo
Industria	Definir un Plan de contingencia para la movilidad de sus empleados donde se refuercen acciones del plan de movilidad empresarial sostenible - Planes MES	Horarios escalonados	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	929	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado de Secretaría Gestión Humana y Servicio a la Ciudadanía		Profesionales y equipo de cómputo
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la	Visitas de control y vigilancia a empresas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	10	Por cada periodo de	Encargado Secretaría Medio Ambiente Medellín		Equipo profesional disponible



Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
	coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial					gestión de episodios			
Movilidad	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Atenciones a medios con voceros de movilidad	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretarías de Comunicaciones, Medio Ambiente, Movilidad, Salud, Gestión Humana y AMVA		Comunicador de cada dependencia, equipo de prensa
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Operativos en vías	Emergencia	# Agentes de tránsito	20	Diario	Encargado secretaría movilidad	\$ 5.000.000	Agentes de tránsito, motocicletas y Radio
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	20	Diario	Delegado Secretaría de Movilidad	\$ 5.000.000	Agentes, motocicletas y radios de comunicación
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Cámaras de fotodetección disponibles para fiscalizar la medida	Prevención, Alerta y Emergencia	# Cámaras de fotodetección	42	Diario	Delegado de secretaría de movilidad	\$ 101.243.836	40 cámaras de fotodetección, 2 unidades móviles de fotodetección
Movilidad	Implementación de un plan de gestión social y pedagógico en cumplimiento de la resolución Metropolitana 2231 de 2018	Gestores sociales realizando campañas de pedagogía sobre la contaminación atmosférica	Prevención, Alerta y Emergencia	# funcionarios	5	Semanal	Encargado Secretaría de Movilidad	\$ 600.000	Gestores sociales y material pedagógico
Movilidad	Campaña: Al trabajo en bici	Recorridos guiados y acompañados con agentes de tránsito para promover la	Prevención	# Visitas	1	Mensual	Encargado Secretaría de Movilidad	\$ 750.000	Agentes de tránsito



Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
		bicicleta como uso de modo de transporte							
Movilidad	Implementación de un plan de gestión social y pedagógico en cumplimiento de la resolución Metropolitana 2231 de 2018	Gestores sociales realizando campañas de pedagogía sobre la contaminación atmosférica	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	5	Diario	Encargado secretaría de movilidad	\$ 600.000	Gestores sociales y material pedagógico
Otros sectores: Estrategias de Ecociudad	Reducir el uso de vehículos oficiales a Diesel y Gasolina	Vehículos con restricción voluntaria	Prevención, Alerta y Emergencia	# Planillas de control de operaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado de Secretaría de Servicios y Suministros y Secretaría de Medio Ambiente		Profesionales Unidad Ambiental y Unidad de Servicios Internos Secretaría de Suministros y Servicios
Otros sectores: Suministros y Servicios	Evitar emisiones de fuentes fijas en el Centro el Administrativo Municipal	Suspender purgas de fuentes fijas del sistema red contra incendios	Alerta y Emergencia	# Cronogramas	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Responsable Secretaría de Suministros		Profesionales de la Unidad de Mantenimiento de la Secretaría de Suministros y Servicios
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas con líderes comunitarios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Instituciones	21	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado Secretaría de Salud	\$ 1.117.553	Profesionales de epidemiología, profesionales ambientales y Agentes comunitarios
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicación a través de circular	Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Mensual	Encargado Secretaría de Salud	\$ 268. 986	Profesionales área de la salud, medico, epidemiólogo
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Difundir mensualmente el comportamiento de la Infección respiratoria en el municipio, de acuerdo a la notificación por período epidemiológico.”	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Mensual	Encargado secretaría de Salud	\$ 241.582	Profesionales epidemiólogo y Gerente en Sistemas de información
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población	Visitas a establecimientos en las cuales se incluye la	Prevención	# Visitas	200	Mensual	Encargado secretaría de salud	\$ 2.501.6000	Tecnólogos ambientales y de alimentos



Municipio de Medellín

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos
	por parte de la autoridad en salud	vigilancia de Espacios libres de Humo							
Salud	Cooperación técnica a las Instituciones de salud sobre el protocolo de vigilancia de las infecciones respiratorias agudas	Asesoría y asistencia técnica a EPS e IPS	Prevención	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado Secretaría de Salud	\$ 241.585	Profesionales de epidemiología
Salud	Vigilancia de los efectos en salud asociados a la calidad del aire	Generar un informe del comportamiento de los efectos a la salud frente a la calidad del aire	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Encargado Secretaría de Salud	\$ 2.128.672	Profesionales de epidemiología y profesionales ambientales
Salud	Unidades de análisis de mortalidad por IRA grave	Unidades de análisis de mortalidad por IRA grave	Prevención	# Informes	1	Mensual	Encargado Secretaría de Salud	\$ 772.951	Profesionales. epidemiólogo y medico

Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Capacitaciones dirigidas a conductores	Prevención, Alerta y Emergencia	# Capacitaciones	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Movilidad, Profesional Universitario Cultura de la Movilidad	\$ 5.000.000	Recursos humanos y tecnológicos	Capacitaciones a los diferentes actores de la vía. La meta puede variar dependiendo de la duración del episodio, se propone 2 capacitaciones por semana.
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Asesoría, acompañamiento y/o capacitación en Instituciones educativas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Capacitaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Educación. Profesional Universitaria	\$ 1.500.000	Recursos humanos, técnicos y tecnológicos.	La meta puede variar de acuerdo a los cambios que se vienen generando por la emergencia sanitaria a causa del Covid 19. En emergencia no se hacen capacitaciones.
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Comunicaciones a través de radio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Rural (Profesional Universitario)	\$ 100.000	Recursos humanos y tecnológicos	Un programa por episodio de contaminación atmosférica en cualquiera de los niveles declarados.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Semanal	Dirección de Comunicaciones/Profesional Universitaria	\$ 25.000.000	Recursos humanos, tecnológicos y logísticos	La meta puede variar del recurso humano con el que cuenta Dirección de Comunicaciones.
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Comunicaciones a través de radio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Dirección de Comunicaciones/Profesional Universitaria	\$ 200.000	Recursos humanos, tecnológicos y logísticos.	la meta puede variar de acuerdo a la logística y el cronograma de programación de la emisora
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención	# Comunicaciones	1	Semanal	Dirección de Comunicaciones/PU	\$ 15.000.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta puede variar del recurso humano con el que cuenta Dirección de Comunicaciones.
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA y EMERGENCIA brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de página web y redes sociales	Alerta	# Comunicaciones	1	Por cada nivel declarado	Dirección de Comunicaciones/PU	\$ 250.000	Recursos humanos, logísticos y tecnológicos	La meta puede variar del recurso humano con el que cuenta Dirección de Comunicaciones.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Semanal	Dirección de Comunicaciones/PU	\$ 15.000.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta puede variar del recurso humano con el que cuenta Dirección de Comunicaciones.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Circular informativa	73	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Educación. Profesional Universitario	\$ 200.000	Recursos humanos, recursos tecnológicos	La meta puede variar de acuerdo a los cambios que se vienen generando por la emergencia sanitaria a causa del Covid 19. La meta obedece a las instituciones oficiales, privadas y subsidiadas presentes en el municipio. La valoración obedece al tiempo destinado de un profesional para dicha actividad.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Circular informativa	73	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaría de Educación. Profesional Universitaria	\$ 200.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta puede variar de acuerdo a los cambios que se vienen generando por la emergencia sanitaria a causa del Covid 19. La meta obedece a las instituciones oficiales, privadas y subsidiadas presentes en el municipio. La valoración obedece al tiempo destinado de un profesional para dicha actividad.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Emergencia	# Circular informativa	73	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Educación. Profesional Universitaria	\$ 200.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta puede variar de acuerdo a los cambios que se vienen generando por la emergencia sanitaria a causa del Covid 19. La meta obedece a las instituciones oficiales, privadas y subsidiadas presentes en el municipio. La valoración obedece al tiempo destinado de un profesional para dicha actividad.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Sensibilizar y educar a la comunidad sobre el buen manejo en los bosques, evitando en las épocas de contingencia quemas y fogatas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Capacitaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Gestión del Riesgo y Atención de Desastres. Profesional Especializado	\$ 5.000.000	Recursos humanos, tecnológicos y logísticos	La meta puede variar dependiendo de la situación de seguridad social de la zona. En estado de Emergencia no se realizan capacitaciones. La valoración corresponde a los profesionales que adelantan las capacitaciones y los insumos que se requieren para llevar a cabo la actividad.
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Visitas de control y vigilancia a empresas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	8	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaria de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Rural (Profesional Universitario)	\$ 4.000.000	Recursos humanos, tecnológicos y logística	La meta propuesta puede variar dependiendo la duración del episodio y el número de operativos realizados con la autoridad ambiental. En estado de emergencia no se realizan operativos.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	0	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Rural (Profesional Universitario)	\$ 1.000.000	Recursos humanos, logísticos y tecnológicos	El número de operativos dependerá de la programación del AMVA y CORANTIOQUIA. En estado de Emergencia no se realizan Operativos
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	40	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Movilidad, director técnico de Seguridad Vial	\$ 30.000.000	Recursos humanos, logística	El número de operativos puede variar de acuerdo de la cantidad de los recursos que disponga el Área Metropolitana del Valle de Aburra. En Emergencia no se realizan Operativos.
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Cámaras de fotodetección disponibles para fiscalizar la medida	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	0	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Movilidad, Director Técnico de Seguridad Vial	\$ 5.000.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta varía, no se tiene control sobre el número de fotodetecciones.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Acto administrativo documentado en el manual de Interventoría: Acta de Suspensión de obra	Emergencia	# Acto Administrativo	0	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de obras públicas. Subs. de infraestructura. Sub. de servicios públicos.	\$ -	Recursos humanos, logísticos y tecnológicos.	La meta propuesta y la valoración económica pueden variar dependiendo del número de obras públicas que se ejecuten dentro del municipio en el momento que se declare la emergencia.
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas con líderes comunitarios	Prevención	# Campañas	1	Semanal	Secretaría de Salud. Director de Salud Publica	\$ 625.000	Recursos humanos, tecnológicos y logísticos.	La meta no se podría cumplir por aumento de casos Covid-19 que obligue a una nueva cuarentena obligatoria o retraso en los procesos de contratación.
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Alerta y Emergencia	# Informes	1	Semanal	Secretaría de Salud. Director de Salud Publica	\$ 6.000.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta no se podría cumplir por demora en los procesos de contratación o aumento de casos de Covid-19 que obligue a una cuarentena obligatoria.



Municipio de Bello

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Alerta y Emergencia	# Unidades de atención	5	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Salud. Director de Salud Publica	\$ -	Recursos humanos y tecnológicos	El municipio no asigna recursos a las instituciones de salud, gastos cubiertos por seguridad social. El municipio solo genera la alerta para la disposición de unidades de emergencia.
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Salud. Director de Salud Publica	\$ 150.000	Recursos humanos y tecnológicos	La meta no se podría cumplir por cuarentena obligatoria declarada por Covid19.

Municipio de Girardota

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recurso humano y tecnológico	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Diario	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recurso humano y tecnológico	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Semanal	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recurso Humano y tecnológico	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Semanal	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recurso humano y tecnológico	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio.
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA O EMERGENCIA brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional de comunicaciones	\$ 133.000	Recursos Humanos y tecnológicos	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio



Municipio de Girardota

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recurso humano y tecnológico	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio.
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Publicar la gestión de la administración que le apunta a mejorar la calidad del aire y las acciones y los comportamientos que los ciudadanos debemos tener para mitigar las contingencias por calidad del aire en los medios propios de la Alcaldía	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario de Comunicaciones	\$ 133.000	Recursos humanos y tecnológicos	Una vez se realice la declaratoria se realizará un análisis interno con el alcalde para mirar la pertinencia de la medida en el municipio.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos escenarios deportivos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Circular informativa	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	\$ 116.000	Recurso Humano y papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos y escenarios deportivos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Circular informativa	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	\$ 116.000	Recursos humanos y papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Comunicaciones a través de boletines informativos	Emergencia	# Infográficos	6	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Educación	\$ 400.000	Recurso humano, recurso tecnológico y papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional y la meta esta propuesta por el número de instituciones educativas publicas establecidas en el municipio.



Municipio de Girardota

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Jornadas de asesoría a los cuerpos de bomberos en temas relacionados con manejo de GPS y reportes de quemas e incendios.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Asesorías	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Gestión del Riesgo	\$ 193.000	Recurso humano, transporte	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Medio Ambiente	\$ 400.000	Recurso humano	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Industria	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Visitas de control y vigilancia a empresas en zona rural	Prevención, Alerta y Emergencia	# Visitas	10	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Medio Ambiente	\$ 400.000	Recurso humano y transporte	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Movilidad	Operativos en vía para el control de emisiones vehiculares	Disponer de unidades móviles	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	1	Mensual	Subsecretario de tránsito y transporte	\$ 530.000	Recurso humano, 3 fuentes móviles, 2 motos, camionetas	La valoración económica está proyectada para 8 agentes de tránsito, estos operativos se realizarán a los vehículos de carga pesada la última semana de cada mes
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Subsecretario de tránsito y transporte	\$ 270.000	Recurso humano, 2 motos	La valoración económica está proyectada para 2 agentes de tránsito



Municipio de Girardota

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Operativos en vías	Alerta y Emergencia	# Operativos	3	Semanal	Subsecretario de tránsito y transporte	\$ 530.000	Recurso humano, 2 motos, 1 camioneta	Los operativos a realizar quedan a consideración del alcalde si se acoge a la respectiva medida
Movilidad	Reforzar los operativos de agilización del tránsito vehicular	Operativos en vías	Emergencia	# Operativos	3	Semanal	Subsecretario de tránsito y transporte	\$ 530.000	Recurso humano, 2 motos, camionetas	La valoración económica está proyectada para 4 agentes, los operativos de agilización se implementarán en las vías donde hay más flujo vehicular
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Socialización de medidas preventivas y correctivas aplicables al estado de emergencia	Emergencia	% Intervenciones	100	Por cada nivel de emergencia declarado	Profesional Control Urbanístico	\$ 373.000	Recursos humanos y transporte	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario secretaria de Salud	\$ 193.000	Recurso humano, transporte, papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo del profesional.
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en sitios de atención en salud y centros dedicados al adulto mayor	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario Secretaría de Salud	\$ 373.000	Recurso humano, transporte y papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo.
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Emergencia	# Unidades de atención	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Profesional Universitario Secretaría de Salud	\$ 193.000	Recurso humano	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo



Municipio de Girardota

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Alerta y Emergencia	# Oficios	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario Secretaría de Salud	\$ 193.000	Recurso Humano, papelería	La valoración económica está proyectada para un día de trabajo

Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Difundir el plan de acción para la atención de episodios de contaminación atmosférica.	Prevención, Alerta y Emergencia	# Plan de Acción	1	Anual previo al inicio del primer episodio	Profesional Universitario despacho del Alcalde, profesional de comunicaciones	\$ 1.100.000		Se realizará una difusión de las acciones del plan de acción al inicio de cada episodio de contaminación, a través de redes sociales.
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Comunicaciones a través de radio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 850.000		Esta medida está condicionada a la disponibilidad de contrato con la emisora local.
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	0	Según la duración del episodio	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 250.000		Publicación diaria del ICA durante todo el episodio de Contaminación.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 250.000		Se realizará difusión en las recomendaciones dadas por el AMVA



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Incrementar las campañas masivas de información a la población	Comunicaciones a través del boletines informativos y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 200.000		Se realizarán campañas de información del episodio de contaminación a través de boletines y redes sociales.
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de PREVENCIÓN, ALERTA Y EMERGENCIA brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de canales internos, página web y redes sociales	Prevención	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 100.000		Se realizará comunicación a través de canales internos, página web y redes sociales
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de ALERTA, y brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión interna a través de correos electrónicos	Alerta	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de alerta declarado	Técnico	\$ 120.000	Técnico en comunicaciones.	se realizará comunicaciones oficiales cuando se declare el nivel de alerta a través de correos electrónicos y redes sociales.



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, cuando se declare un nivel de EMERGENCIA, brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Difusión a través de página web y redes sociales	Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada nivel de emergencia declarado	Técnico	\$ 120.000	Técnico en comunicaciones	Se realizará además, difusión a través de correos electrónicos.
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad para minimizar las emisiones de los contaminantes	Comunicaciones a través de radio y redes sociales	Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	1	Por cada nivel declarado	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	3.600.000		
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario despacho del Alcalde, área de comunicaciones	\$ 70.000	Profesional enlace con instituciones educativas	Se comunicará a través de circular a los rectores de las instituciones educativas, las recomendaciones en contaminación atmosférica. La valoración corresponde a la estimación total de la actividad a realizar.



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 70.000	Profesional enlace con instituciones educativas	Se comunicará a través de circular a los rectores de las instituciones educativas, las recomendaciones en contaminación atmosférica. La valoración corresponde a la estimación total de la actividad a realizar.
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Emergencia	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 70.000	Profesional enlace con las instituciones educativas	La Secretaría de Educación Municipal, no tiene la autoridad para ordenar restringir la actividad física al aire libre en las instituciones educativas.
Educación	Campañas informativas y de sensibilización en el sector educativo	Campañas pedagógicas en instituciones educativas: escuelas, colegios y universidades	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 260.000	Profesional enlace con las instituciones	Estas campañas estarán supeditadas a la agenda institucional del AMVA, como autoridad ambiental metropolitana.
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Difusión de información de alertas e incidentes por incendio	Prevención, Alerta	# Circular	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario Planeación	\$ 85.000		



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Difusión de acto administrativo declarando la prohibición de quemas.	Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario de GDR	\$ 85.000		Se expide decreto de acuerdo al nivel de alerta en GDR
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Operativos de atención de quemas e incendios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Operativos	0	Según el número de eventos que se presenten en el episodio.	Profesional Universitario de GDR	\$ 35.000.000	Cuerpo de bomberos local	El valor es aproximado al costo de una intervención según sea la magnitud del evento.
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Capacitar a los guardabosques en temas relacionados con prevención de quemas e incendios forestales.	Alerta y Emergencia	# Capacitaciones	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 260.000	Cuerpo de Bomberos Local	Capacitación a través del cuerpo de bomberos al personal guardabosques en temas relacionados con prevención de incendios
Gestión del riesgo	Gestión para la prevención y control ante la ocurrencia de incendios en el Valle de Aburrá	Difusión información de alertas e incidentes por incendio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Comunicaciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 260.000	Profesional Universitario en UGRD	Expedición de decreto para alertar el inicio de temporada seca y reporte de los operativos de incendios de cobertura vegetal
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Técnico Administrativo subsecretaría de Gestión Ambiental	\$ 70.000		Se dispondrá de un técnico para el acompañamiento a operativos



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Industria	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Técnico Administrativo subsecretaría de Gestión Ambiental	\$ 70.000		Se dispondrá de un técnico de apoyo para los operativos de control de emisiones
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial en niveles de ALERTA y EMERGENCIA	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Técnico Administrativo subsecretaría de Gestión Ambiental	\$ 70.000		Se dispondrá de un funcionario para el apoyo a control de fuentes fijas en el municipio
Industria	Articulación AMVA - Corantioquia para llevar a cabo operativos de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Valle de Aburrá	Visitas de control y vigilancia a empresas en zona rural	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Técnico	\$ 70.000	Técnico Administrativo	Se dispondrá de un funcionario para el acompañamiento a los operativos de control de emisiones de fuentes fijas
Movilidad	Reforzar el apoyo al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para la ejecución de operativos en vía, para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$7.500.000	Agentes de Tránsito	Se facilitarán dos agentes de tránsito de apoyo



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Implementar las estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (PICO Y PLACA AMBIENTAL), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transporte de carga y volquetas	Operativos en vías	Alerta y Emergencia	# Operativos	16	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Movilidad	\$ 16.500.000	Agentes de tránsito	Se dispondrán 10 agentes de tránsito para cada operativo de control de emisiones en el marco del PICO y PLACA Ambiental
Movilidad	Operativos en vía para el control de emisiones vehiculares	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	16	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Movilidad	\$ 3.360.000	Agentes de tránsito	Se dispondrá de dos agentes de tránsito para cada uno de los operativos de control de emisiones a fuentes móviles
Movilidad	Campaña: Al trabajo en bici	Recorridos guiados y acompañados con agentes de tránsito para promover la bicicleta como uso de modo de transporte	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 1.100.000	Agentes de tránsito	Dos recorridos guiados con el acompañamiento de los agentes de tránsito y apoyados por INDER Barbosa
Movilidad	Implementación de un plan de gestión social y pedagógico en cumplimiento de la resolución Metropolitana 2231 de 2018	Gestores sociales realizando campañas de pedagogía sobre la contaminación atmosférica	Prevención, Alerta y Emergencia	# Momentos de sensibilización	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario	\$ 3.800.000	Gestores Pedagógicos	Se dispondrán de dos gestores pedagógicos durante los dos episodios para hacer campañas de la prevención de contaminación atmosférico.



Municipio de Barbosa

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Generar un análisis con el reporte de las consultas por infección respiratoria aguda	Generar un informe con el reporte y análisis	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitario en Salud	\$ 110.000		se realizará un informe por cada episodio
Salud	Alertar a las IPS para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitaria	\$ 45.000	Profesional en Salud	Se realizará a las diferentes instituciones de salud del municipio, el inicio de cada episodio y de la atención prioritaria en salud para la población vulnerable
Salud	Unidades de análisis de mortalidad por IRA grave	Unidades de análisis de mortalidad por IRA grave	Prevención, Alerta y Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitaria	\$ 1.100.000	Profesional en salud	Se realizará las unidades de análisis de las muertes presentadas por IRA en cada uno de los episodios
Salud	Vigilancia de los efectos en salud asociados a la calidad del aire	Generar un informe del comportamiento de los efectos a la salud frente a la calidad del aire	Emergencia	# Informes	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Profesional Universitaria	\$ 110.000	Profesional en salud	Se realizará un informe de los comportamientos de los efectos de salud, cuando se declare el estado de emergencia.
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Socialización de medidas preventivas y correctivas aplicables al estado de emergencia	Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Subsecretaría de obras y mantenimiento	\$ 110.000	Redes sociales	Solo se realizará durante nivel de emergencia declarado.

Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Realizar difusión masiva del Plan de Comunicaciones	Comunicaciones a través de boletines informativos	Prevención	# Circular informativa	2	Por cada episodio	Asesora de Comunicaciones		Redes sociales, página web.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales y la página web de la alcaldía
Comunicaciones	Informar las recomendaciones dirigidas a la comunidad, orientadas a reducir la exposición de los grupos sensibles a la contaminación atmosférica	Comunicaciones a través de piezas gráficas y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Publicaciones	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Asesora de Comunicaciones		Redes sociales, página web y pautas en emisora municipal.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales, página web de la alcaldía y pautas en emisora municipal
Comunicaciones	Realizar difusión de los comunicados oficiales, asociados a la declaratoria de niveles de PREVENCIÓN, ALERTA y EMERGENCIA brindar información de la ocurrencia del episodio y las medidas que se aplicarán	Replicar los comunicados del Área metropolitana	Prevención, Alerta y Emergencia	# Piezas gráficas	1	Por cada nivel declarado	Asesora de Comunicaciones		Redes sociales, página web y pautas en emisora municipal.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales, página web de la alcaldía y pautas en emisora municipal



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Comunicaciones	Informar sobre el inicio, evolución y finalización del periodo y niveles de gestión de episodios de contaminación atmosférica	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Piezas gráficas	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Asesora de Comunicaciones		Redes sociales.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales y medios oficiales
Comunicaciones	Publicar diariamente la evolución del ICA	Difusión a través de página web y redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Piezas gráficas	semanal	Por cada periodo de gestión de episodios	Asesora de Comunicaciones		Redes sociales.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales y medios oficiales
Comunicaciones	Replicar las recomendaciones del AMVA dirigidas a la comunidad para minimizar la generación de emisiones contaminantes	Publicación en redes sociales	Prevención, Alerta y Emergencia	# Publicación	Sujeto al número de recomendaciones del AMVA	Por cada periodo de gestión de episodios, sujeto al número de recomendaciones del AMVA	Asesora de Comunicaciones	0	Redes sociales.	Se realizarán comunicaciones a través de las redes sociales y medios oficiales
Comunicaciones	Promover la campaña publicitaria del AMVA para informar a la comunidad	Promover la campaña de la autoridad ambiental en materia de calidad del aire, sumándose a la publicación y divulgación de la misma por los canales institucionales interno y externos.	Prevención, Alerta y Emergencia	# publicaciones	Sujeto al número de piezas suministradas por el AMVA	Por cada periodo de gestión de episodios, sujeto al número de piezas del AMVA	Asesora de Comunicaciones	0	Medios de comunicación de la Alcaldía	Se realiza bajo los parámetros establecidos en la campaña ya lanzada por el Área.



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos REDUCIR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Circular informativa	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de educación y cultura	0	Redes sociales.	Correo electrónico.
Educación	Recomendar a los establecimientos educativos EVITAR el esfuerzo prolongado al aire libre	Enviar circular informativa a los rectores de las instituciones educativas	Alerta y Emergencia	# Circular informativa	1	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaría de educación y cultura	0		Se enviará comunicado mediante correo electrónico, y comunicación externa con radicado.
Educación	RESTRIGIR el funcionamiento de los establecimientos educativos	Jornadas académicas virtuales	Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de educación y cultura		Redes sociales.	Solo se realizará en caso de ser necesario, durante el periodo de emergencia declarado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Operativos en áreas susceptibles a incendios	Prevención, Alerta y Emergencia	# Eventos	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de infraestructura		Redes sociales, internet, Red social Facebook, Red social Instagram, Red social WhatsApp.	Se realizarán operativos de prevención durante los periodos de contingencia, mediante la unidad de bomberos municipales.
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Difusión información de alertas e incidentes por incendio	Prevención, Alerta y Emergencia	# Circular informativa	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de infraestructura		internet, Red social Facebook, Red social Instagram, Red social WhatsApp.	Se realizará por cada periodo de contingencia, declarado por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá
Gestión del riesgo	Reforzar los operativos de vigilancia de posibles quemas e incendios	Sensibilizar y educar a la comunidad sobre el buen manejo en los bosques, evitando en las épocas de contingencia quemas y fogatas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de infraestructura		31/03/1989	Campañas masivas mediante el internet, Red social Facebook, Red social Instagram, Red social WhatsApp.



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Industria, Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente.	Apoyar las acciones de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del Área Metropolitana del Valle de Aburrá	Disponer de personal	Prevención, Alerta y Emergencia	# Funcionarios	3	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente		Medios de comunicación Alcaldía Municipal, redes sociales.	El valor económico corresponde al Transporte utilizado durante los dos periodos de gestión de episodios de contaminación atmosférica correspondiente a los dos semestres del 2021.
Industria	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá en la coordinación y control de las restricciones dirigidas al sector industrial en niveles de ALERTA y EMERGENCIA	Visitas de control y vigilancia a empresas	Prevención, Alerta y Emergencia	# Inspecciones	2	Por cada nivel de alerta declarado	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente		Medios de comunicación de la Alcaldía Municipal, redes sociales.	La valoración económica corresponde a los dos periodos de contingencia para el año 2021 en un promedio de 16 horas de transporte durante los dos episodios declarados por el Área Metropolitana.



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Movilidad	Reforzar el apoyo de operativos en vía a autoridades ambientales e Implementar estrategias de reducción de emisiones en el sector transporte y movilidad (Pico y placa Ambiental), dirigido a vehículos particulares, motos de 2 y 4 tiempos y transportes de carga y volquetas	Disponer de personal para operativos en vías	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Movilidad	\$ 500.000	Publicaciones en redes sociales.	La valoración esta estipulada en Agentes de tránsito, vehículos, combustible día. 320.000 agentes 180.000 grúa y combustible
Movilidad	Reforzar la regulación del tránsito vehicular	Disponer de personal para regulación vehicular	Prevención, Alerta y Emergencia	# Agentes de tránsito	4	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretario de Movilidad	\$ 350.000	Publicaciones en redes sociales.	La valoración esta estipulada en Agentes de tránsito, vehículos, combustible día. 320.000 agentes Es una actividad integrada a los controles a fuentes móviles adelantados por Solumek.
Movilidad	Reforzar estrategias de movilidad sostenible del personal de la administración municipal orientadas al mejoramiento de la calidad del aire.	Acto administrativo	Periodo de Gestión de episodios Prevención Alerta y Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada periodo de gestión de episodios	Servicios Administrativos		Correos electrónicos	



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Obras públicas	Suspender obras públicas de mantenimiento urbano	Socialización y suspensión	Emergencia	# Acto Administrativo	1	Para el nivel de emergencia	Secretaría de infraestructura		Redes sociales	Solo se realizará durante nivel de emergencia declarado. No aplica sino hay obras públicas en ejecución
Otros sectores: Construcción	Fortalecimiento en el seguimiento de los programas de la Guía de Manejo ambiental tales como: Programa para el control de emisiones atmosféricas, programa para uso y almacenamiento adecuado de materiales de construcción, programa para el manejo de maquinaria, vehículos y equipos en la obra.	Inspecciones en obra	Prevención, Alerta y Emergencia	# Inspecciones	2	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de Gobierno Inspección de Infracciones Urbanísticas		Medios de comunicación de la Alcaldía Municipal	Se realizarán visitas de inspección, vigilancia y control durante los periodos de contingencia atmosférica a las construcciones que generen el siguiente tipo de actividades: emisiones atmosféricas, almacenamiento de materiales de construcción, uso de maquinaria de obre y vehículos pesados.



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Salud	Incrementar las campañas masivas de educación a la población por parte de la autoridad en salud	Campañas en EPS y clubes de vida	Prevención, Alerta y Emergencia	# Campañas	5	Por cada periodo de gestión de episodios	Secretaría de salud	\$ 3000000	Publicaciones en redes sociales	Personal profesional, por cada periodo de contingencia declarado.
Salud	Alertar a las unidades médicas para que se preste atención prioritaria a los grupos de alto riesgo	Comunicaciones a través de oficio	Alerta y Emergencia	# Acto Administrativo	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de salud			
Salud	Disponer de unidades de atención de urgencias en salud con mayor cercanía a la población para atender consultas médicas derivadas de la condición de episodio crítico de contaminación atmosférica	Disponer de unidades para atención de urgencias	Alerta y Emergencia	# Eventos	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de salud			Se realizará cada periodo de emergencia declarado.



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	Apoyar al Área Metropolitana del Valle de Aburrá para intensificar el control y vigilancia a las fuentes fijas para verificación del cumplimiento de la norma y suspender aquellas que no estén cumpliendo. Las empresas no podrán realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de control de emisiones atmosféricas durante los Periodos de contingencia.	Prevención, Alerta y Emergencia	Realizar operativos de control a fuentes fijas.	# Operativos	6	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	\$ 1.653.200	Redes sociales	La valoración esta estipulada en funcionario técnico operativo en manejo ambiental \$73,333día laboral*6 días = \$440,000, vehículo hora \$33,700 *36 horas = \$1,213.200. Total = 1,653,200



Municipio de Copacabana

Sector	Medida	Acción	Nivel de aplicación	Producto	Meta	Periodicidad	Responsable	Valoración	Otros recursos	Observaciones
Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	Articular con Corantioquia los operativos de control y vigilancia a las fuentes fijas ubicadas en las zonas limítrofes del municipio de Copacabana, verificación del cumplimiento de la norma y suspender aquellas que no estén cumpliendo. Las empresas no podrán realizar el mantenimiento preventivo de los equipos de control de emisiones atmosféricas durante los Periodos de contingencia.	Prevención, Alerta y Emergencia	Realizar operativos de control a fuentes fijas.	# Operativos	1	Por cada nivel de emergencia declarado	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	\$ 608.500	Redes sociales	La valoración esta estipulada en funcionario técnico operativo en manejo ambiental \$73,333día laboral*1 día = \$440,000, vehículo hora \$33,700 * 5 horas \$ 168.500 Total = 608.500