



SPL.0.2026 20-01-2026

INFORME MENSUAL DEL ESTADO DE LA CALIDAD DEL AIRE – DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE DE 2025

La calidad del aire es un factor crucial que afecta la salud y el bienestar de las poblaciones. Para evaluar y controlar la calidad del aire, se utilizan diversos índices y normativas, entre los cuales destaca el Índice de Calidad del Aire (ICA). Este índice permite clasificar el nivel de contaminación del aire y sus posibles efectos sobre la salud humana. En Colombia, la Resolución 2254 del año 2017 establece los parámetros y valores guía para la calidad del aire. Esta resolución define los límites permisibles de concentración de diferentes contaminantes, entre los que se incluyen las partículas en suspensión PM10 y PM2.5. La medición de estos contaminantes se realiza en intervalos de 24 horas y los resultados se interpretan según el ICA. El ICA se divide en varias categorías, cada una asociada a un rango de concentración de contaminantes y un color que facilita su interpretación: **Buena (Verde, ICA 0-50)**: La calidad del aire se considera satisfactoria y la contaminación presenta un riesgo bajo o nulo para la salud.

Aceptable (Amarillo, ICA 51-100): La calidad del aire es aceptable; sin embargo, algunas personas sensibles pueden experimentar efectos adversos leves.

Dañina a la salud de grupos sensibles (Naranja, ICA 101-150): Personas sensibles, como niños, ancianos y aquellos con enfermedades respiratorias, pueden verse afectadas.

Dañina a la salud (Rojo, ICA 151-200): Toda la población puede comenzar a experimentar efectos adversos para la salud.

Muy dañina a la salud (Púrpura, ICA 201-300): Riesgo significativo de efectos adversos para la salud en toda la población.

Peligrosa (Marrón, ICA 301-500): Riesgo grave de efectos adversos para la salud en toda la población.

Este informe presenta un análisis detallado de los niveles de PM10 y PM2.5 registrados en varias estaciones de monitoreo en diferentes fechas las cuales, desde el 26 al 30 de noviembre, |Los resultados se comparan con los puntos de corte del ICA establecidos por la Resolución 2254 del 2017 para evaluar la calidad del aire y su impacto potencial en la salud de la población.

ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE			PUNTOS DE CORTE DEL ICA	
ICA	COLOR	CATEGORÍA	PM ₁₀ (□ g/m ³) 24 horas	PM _{2,5} (□ g/m ³) 24 horas
0-50	Verde	Buena	0-54	0-12
51-100	Amarillo	Aceptable	55-154	13-37
101-150	Naranja	Dañina a la salud de grupos sensibles	155-254	38-55
151-200	Rojo	Dañina a la salud	255-354	56-150
201-300	Purpura	Muy dañina a la salud	355-424	151-250
301-500	Marrón	Peligrosa	425-605	251-500

Figura 1. Índices de ICA.

PERIODO: DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE

ESTACIÓN: CAS-SUB ESTACIÓN BOMBEROS CE0248.

PARÁMETRO: PM10

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

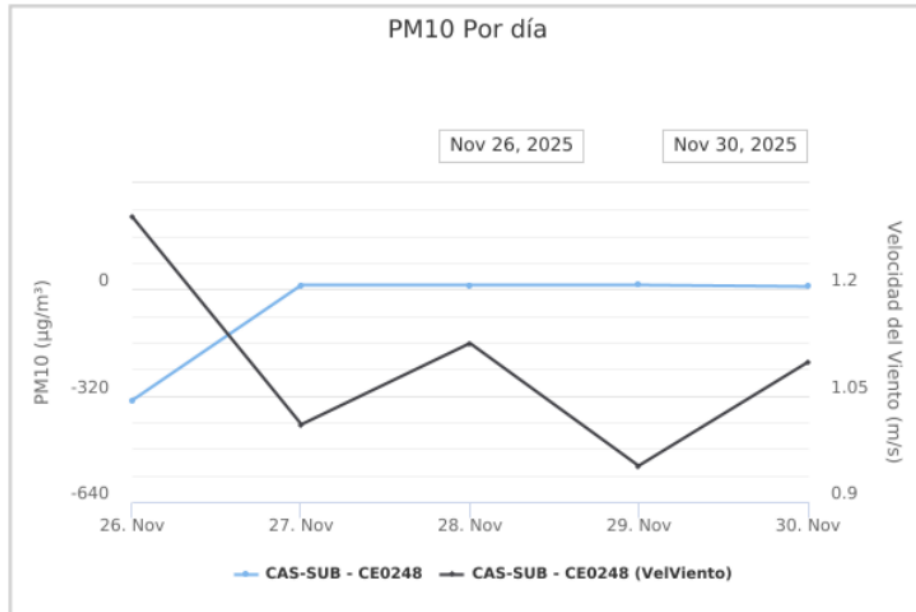
SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

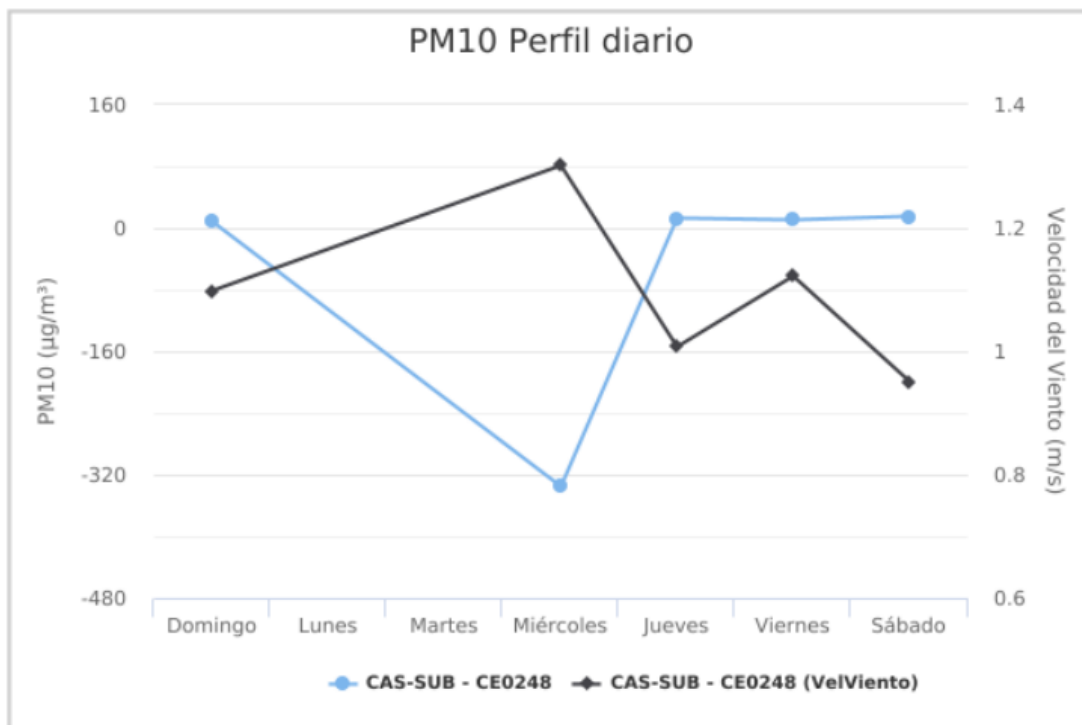
BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Sub Estación Bomberos	CE0248	-335	14.4	-57.4
CAS-Sub Estación Bomberos (VelViento)	CE0248	0.9	1.3	1



CONCLUSION

El perfil diario de PM10 durante el periodo analizado no evidencia superaciones del valor máximo permisible establecido en la Resolución 2254 de 2017 (75 µg/m³, promedio 24 horas). El comportamiento observado resalta la influencia de la velocidad del viento en la dispersión del material particulado, así como la importancia de realizar una adecuada validación y depuración de los datos para garantizar la confiabilidad de los análisis.

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

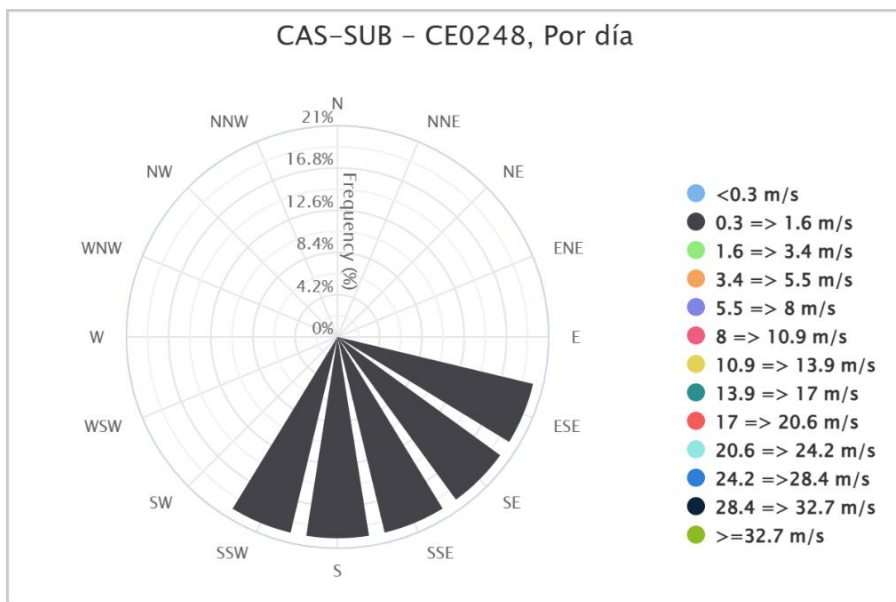
BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



REPORTE METEOROLOGICO



Durante el período analizado, se observa una predominancia de vientos provenientes del sector sur-sureste (S, SSE y SE), con una mayor frecuencia asociada a velocidades bajas a moderadas. Esta condición favorece la dispersión de contaminantes en la dirección predominante del flujo del viento, influyendo directamente en el comportamiento de la calidad del aire en el área de estudio.

PERIODO: DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE

ESTACIÓN: CAS- ESCUELA SAN SILVESTRE CE0354.

PARÁMETRO: PM10



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Escuela San Silvestre	CE0354	15.3	26.8	21.3

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA - SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

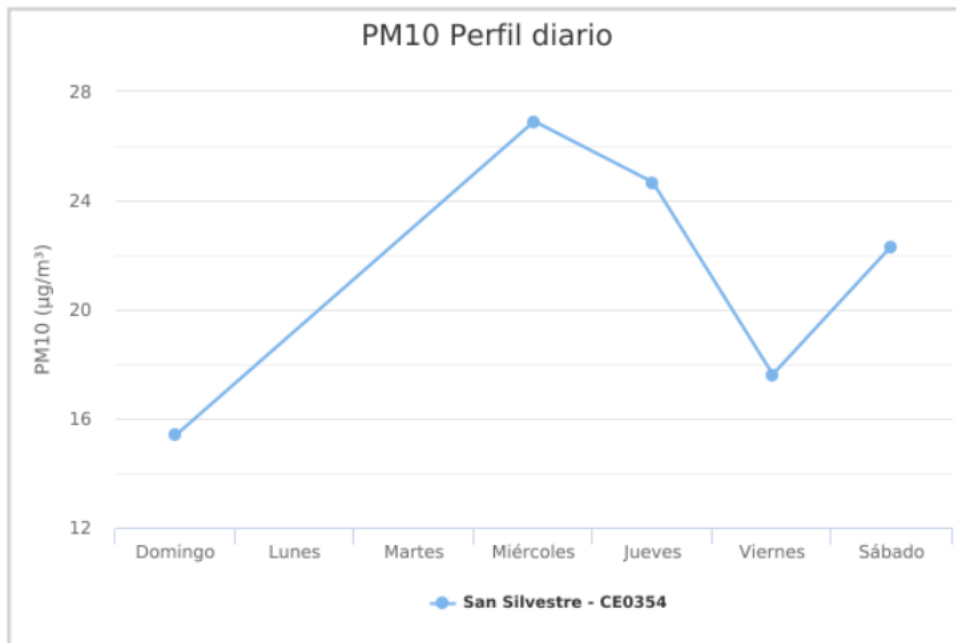
SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001-2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001-3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001-4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001-5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 - 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001-6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



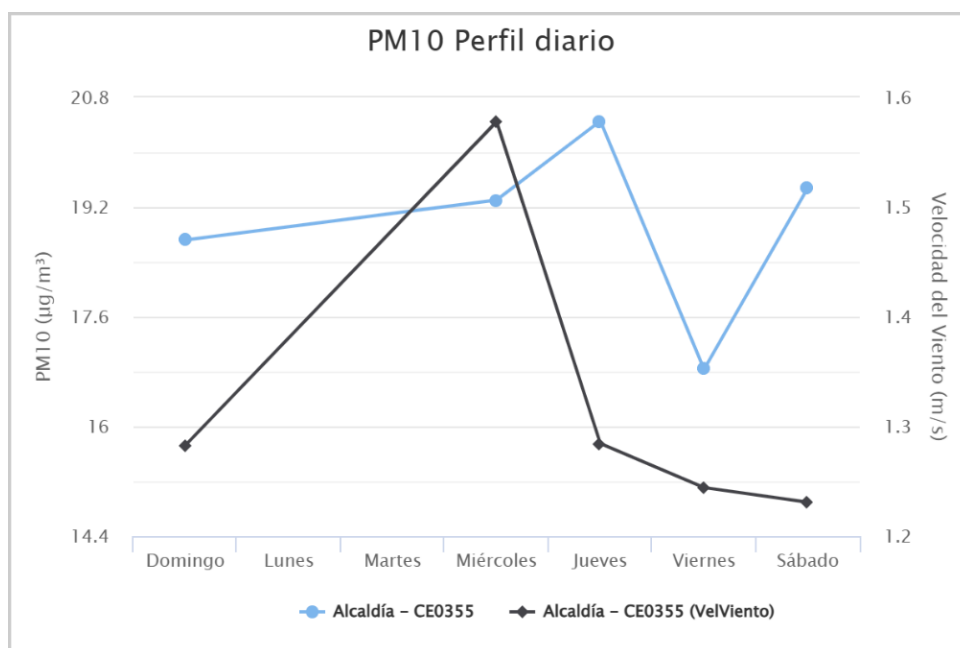
CONCLUSION

Las gráficas muestran que la estación **CAS – Escuela San Silvestre** presenta **concentraciones de PM10 bajas a moderadas**, con variaciones normales asociadas al día de la semana y a condiciones operativas habituales. El comportamiento observado es consistente con una **zona de impacto ambiental controlado**, sin superaciones normativas.

PERIODO: DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE

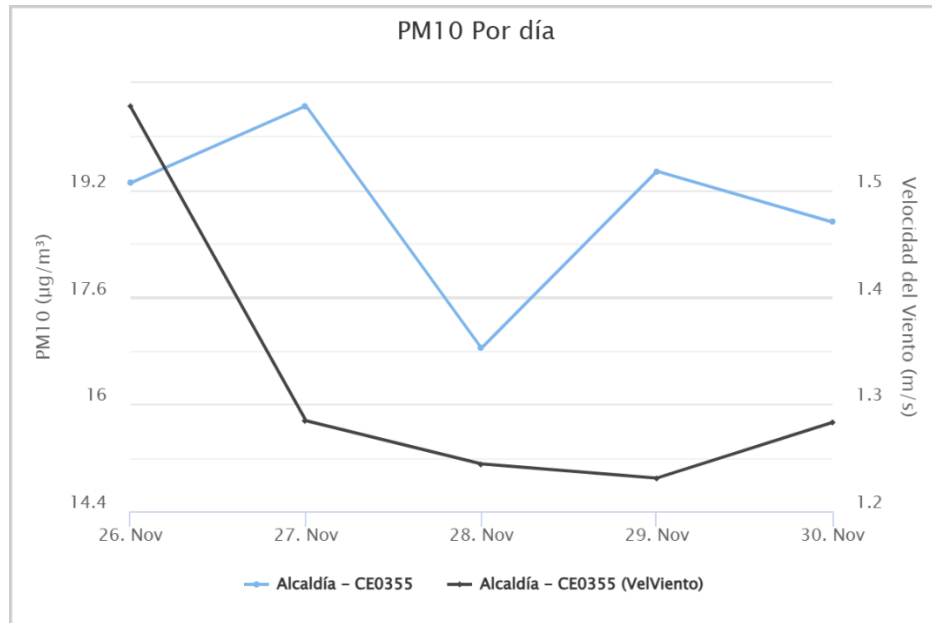
ESTACIÓN: ALCALDÍA CE0355

PARÁMETRO: PM10



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co



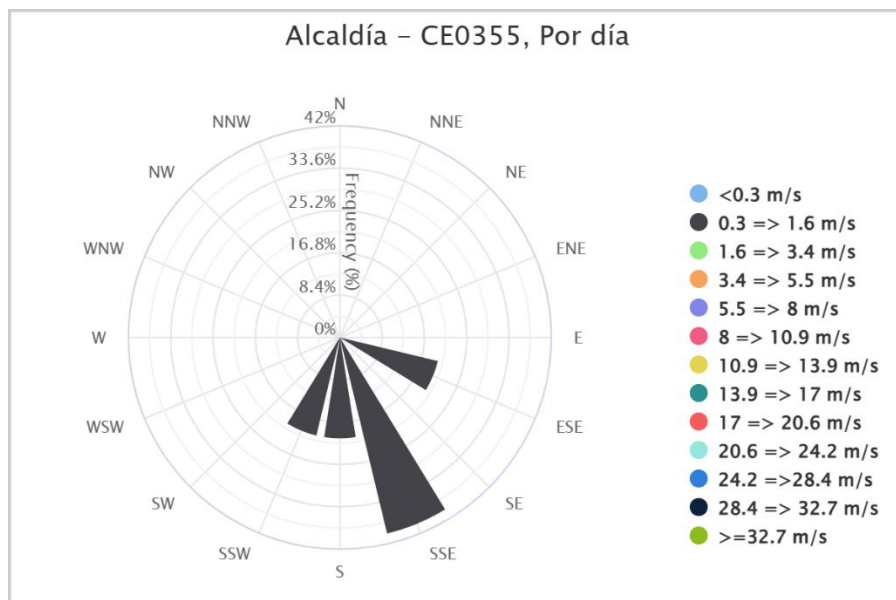


CONCLUSION

Durante el periodo evaluado, las concentraciones de PM10 se mantuvieron **bajas y estables**, sin presentar superaciones de valores de referencia para calidad del aire. Se observa que los **valores más bajos de PM10 coinciden con velocidades de viento relativamente menores**, mientras que los **incrementos de PM10 se presentan en días con velocidades de viento moderadas**, lo que sugiere que, además de la dispersión, puede existir **resuspensión de partículas** causada por la acción del viento.

El perfil diario muestra que los **mayores valores de PM10 ocurren a mitad de semana**, asociados a una **mayor actividad urbana e institucional**, mientras que los **niveles más bajos se registran hacia el fin de semana**, coincidiendo con una reducción de actividades antrópicas. Paralelamente, la velocidad del viento presenta un **comportamiento inverso en algunos días**, reforzando la influencia combinada entre fuentes de emisión y condiciones meteorológicas.

REPORTE METEOROLOGICO



Las velocidades de viento registradas corresponden mayoritariamente a rangos bajos a moderados (0.3 – 1.6 m/s), lo que sugiere condiciones de dispersión limitadas, favoreciendo la permanencia del material particulado en el entorno inmediato de la estación. No obstante, estas velocidades no son completamente aquietadas, por lo que aún se presenta cierta capacidad de transporte y dilución de contaminantes.

Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co





La ausencia de vientos fuertes y la concentración direccional observada permiten inferir que las variaciones en las concentraciones de PM10 registradas en la estación Alcaldía – CE0355 están más asociadas a fuentes locales y actividades antrópicas cercanas, que a procesos de transporte regional de contaminantes.

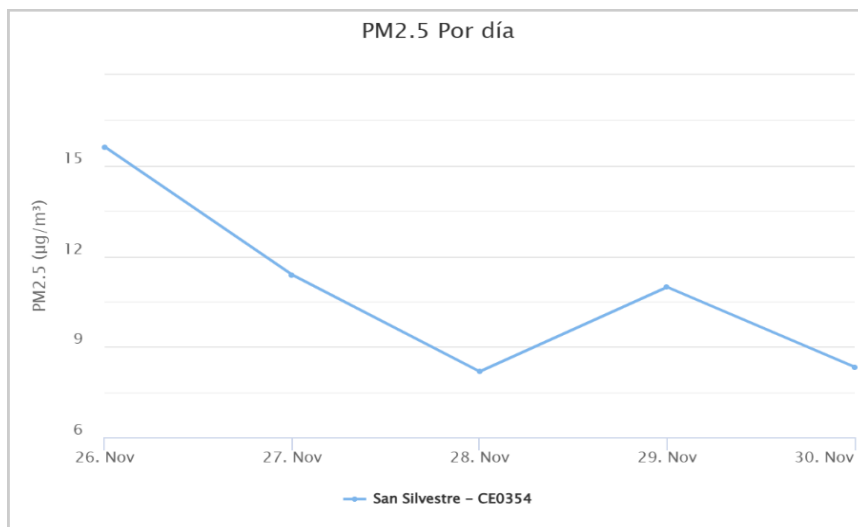
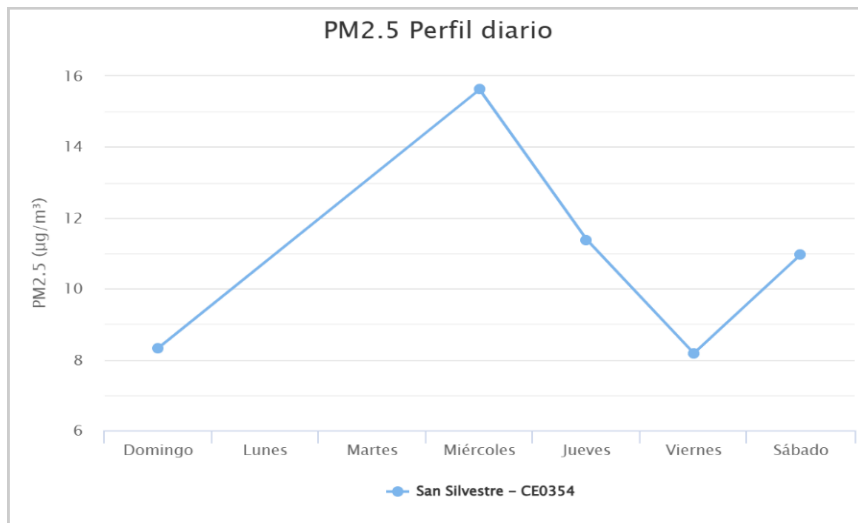
ESTACIÓN: UIS CE0245.

➤ Debido a fallos en el sistema, esta estación aún sigue sin reportar datos.

PERIODO: DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE

ESTACIÓN: CAS- ESCUELA SAN SILVESTRE CE0354.

PARÁMETRO: PM2.5



CONCLUSION

Las gráficas de PM2.5 para la estación **San Silvestre – CE0354** muestran un comportamiento **estable y coherente**, con variaciones asociadas principalmente a la **dinámica semanal de actividades urbanas**. No se identifican superaciones normativas ni condiciones críticas; sin embargo, los incrementos a mitad de semana resaltan la necesidad de mantener acciones preventivas y control de emisiones locales para preservar una buena calidad del aire.

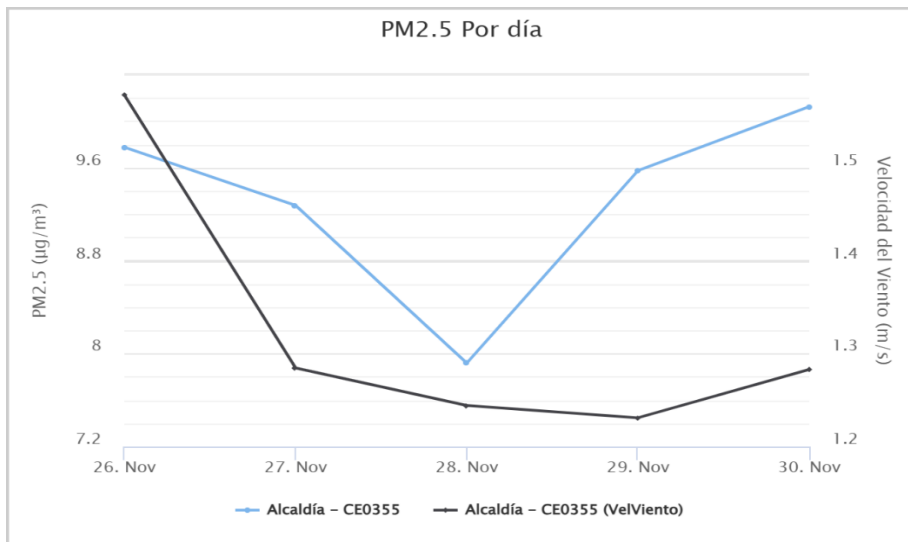
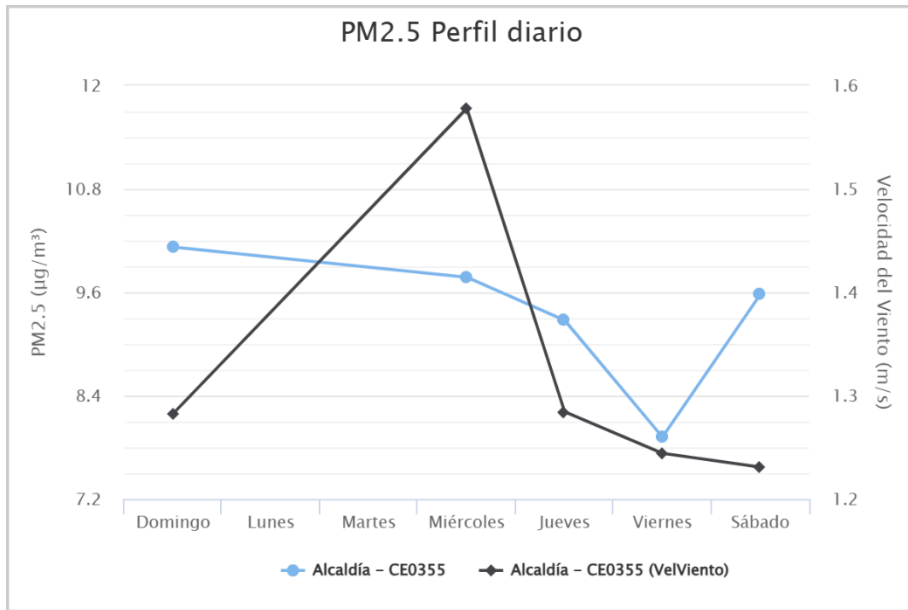
PERIODO: DEL 26 AL 30 DE NOVIEMBRE

ESTACIÓN: ALCALDÍA CE0355

PARÁMETRO: PM2.5

Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co





Las gráficas de PM2.5 para la estación Alcaldía – CE0355 muestran un comportamiento estable y controlado, con variaciones leves asociadas principalmente a la dinámica diaria de actividades urbanas. La velocidad del viento ejerce una influencia secundaria, evidenciando que las concentraciones de PM2.5 están dominadas por fuentes locales más que por procesos meteorológicos, manteniéndose en niveles compatibles con una buena calidad del aire durante el periodo analizado.

REPORTE METEOROLOGICO

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

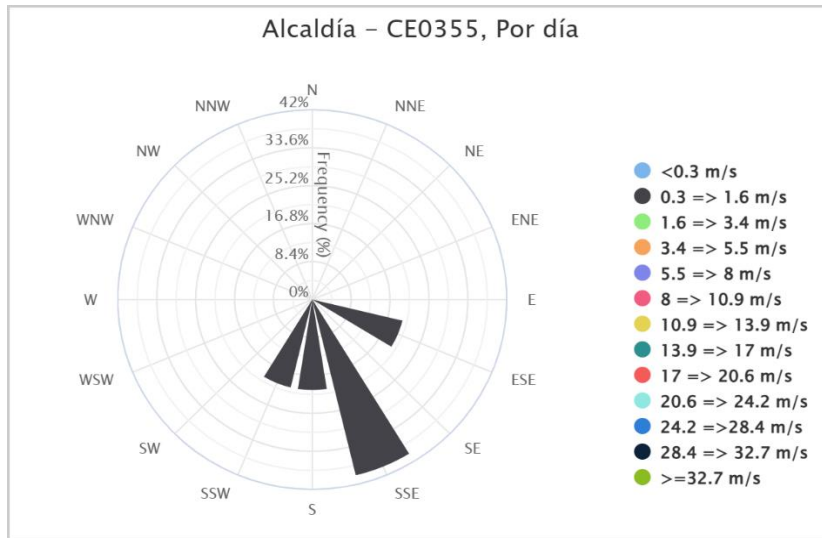
SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310)8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310)2742600
malaga@cas.gov.co



La rosa de vientos muestra un **claro predominio de vientos provenientes del sector Sur-Sureste (S-SSE)**, siendo esta la dirección con **mayor frecuencia de ocurrencia** durante el periodo analizado. Este patrón indica que el transporte y la dispersión de contaminantes atmosféricos en el área están fuertemente influenciados por flujos de aire procedentes de dicho sector.

En menor proporción, se identifican vientos provenientes de los sectores **Sureste (SE)** y **Sur (S)**, mientras que los demás cuadrantes presentan una **frecuencia prácticamente nula**, lo que evidencia una **direccionalidad bien definida** del régimen de vientos.

ESTACIÓN: CAS-SUB ESTACIÓN BOMBEROS CE0248.

➤ Debido a fallos en el sistema, esta estación aún sigue sin reportar datos.

CONCLUSIONES

Durante el periodo evaluado, el monitoreo ambiental en las estaciones activas proporcionó datos relevantes sobre la calidad del aire y las condiciones meteorológicas. Sin embargo, se evidenciaron inconsistencias en el reporte de algunas estaciones, lo cual limita la completitud del análisis general y la confiabilidad de algunos resultados para la toma de decisiones informadas sobre la calidad ambiental de la región.

- Durante el periodo de evaluación, las concentraciones de **PM10 y PM2.5** registradas en las estaciones **San Silvestre - CE0354** y **Alcaaldía - CE0355** presentaron un **comportamiento estable**, con **valores bajos a moderados**, sin evidenciar superaciones de valores de referencia para calidad del aire ni episodios críticos que representen riesgo para la salud de la población.
- El análisis temporal diario de **PM10** muestra fluctuaciones moderadas, asociadas principalmente a la **dinámica de las actividades urbanas** y a cambios puntuales en las condiciones meteorológicas. Los valores máximos se presentaron a mitad de semana, mientras que los mínimos se registraron hacia el final del periodo, evidenciando una **tendencia coherente con patrones urbanos típicos**.
- El perfil diario semanal de **PM10 y PM2.5** evidencia que las **mayores concentraciones ocurren durante los días laborales**, especialmente entre martes y miércoles, mientras que los **niveles más bajos se presentan durante el fin de semana**, lo que sugiere una **relación directa con la intensidad de las actividades antrópicas**, como el tránsito vehicular y la actividad institucional.
- Las concentraciones de **PM2.5** en las estaciones analizadas se mantuvieron dentro de un **rango bajo**, con variaciones leves a moderadas. En la estación **San Silvestre - CE0354**, se identificó un aumento a mitad de semana, seguido de una disminución hacia el viernes, patrón consistente con la **dinámica semanal de fuentes locales**.

Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co





- El análisis conjunto de **PM10 y PM2.5 con la velocidad del viento** evidencia que las concentraciones de material particulado están **dominadas por fuentes locales**, dado que las **velocidades de viento registradas fueron bajas a moderadas**, limitando los procesos de dispersión atmosférica, pero sin favorecer acumulaciones significativas de contaminantes.
- La **rosa de vientos diaria** para la estación **Alcaldía – CE0355** muestra un **predominio claro de vientos provenientes del sector Sur-Sureste (S-SSE)**, con velocidades principalmente en el rango **0.3 a 1.6 m/s**, lo que define un régimen de viento **débil y direccional**. Esta condición favorece una **dispersión atmosférica moderada a baja**, reforzando la influencia de **fuentes locales cercanas** sobre la calidad del aire del sector.

Es el informe de,

Andrés Yesid Gonzales Bueno
Profesional - esp. SPL

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310)8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310)2742600
malaga@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

La calidad del aire es un factor crucial que afecta la salud y el bienestar de las poblaciones. Para evaluar y controlar la calidad del aire, se utilizan diversos índices y normativas, entre los cuales destaca el Índice de Calidad del Aire (ICA). Este índice permite clasificar el nivel de contaminación del aire y sus posibles efectos sobre la salud humana.

En Colombia, la Resolución 2254 del año 2017 establece los parámetros y valores guía para la calidad del aire. Esta resolución define los límites permisibles de concentración de diferentes contaminantes, entre los que se incluyen las partículas en suspensión PM10 y PM2.5. La medición de estos contaminantes se realiza en intervalos de 24 horas y los resultados se interpretan según el ICA.

El ICA se divide en varias categorías, cada una asociada a un rango de concentración de contaminantes y un color que facilita su interpretación:

Buena (Verde, ICA 0-50): La calidad del aire se considera satisfactoria y la contaminación presenta un riesgo bajo o nulo para la salud.

Aceptable (Amarillo, ICA 51-100): La calidad del aire es aceptable; sin embargo, algunas personas sensibles pueden experimentar efectos adversos leves.

Dañina a la salud de grupos sensibles (Naranja, ICA 101-150): Personas sensibles, como niños, ancianos y aquellos con enfermedades respiratorias, pueden verse afectadas.

Dañina a la salud (Rojo, ICA 151-200): Toda la población puede comenzar a experimentar efectos adversos para la salud.

Muy dañina a la salud (Púrpura, ICA 201-300): Riesgo significativo de efectos adversos para la salud en toda la población.

Peligrosa (Marrón, ICA 301-500): Riesgo grave de efectos adversos para la salud en toda la población.

Este informe presenta un análisis detallado de los niveles de PM10 y PM2.5 registrados en varias estaciones de monitoreo en diferentes fechas. Los resultados se comparan con los puntos de corte del ICA establecidos por la Resolución 2254 del 2017 para evaluar la calidad del aire y su impacto potencial en la salud de la población.

ÍNDICE DE CALIDAD DEL AIRE			PUNTOS DE CORTE DEL ICA	
ICA	COLOR	CATEGORÍA	PM ₁₀ (□ g/m ³) 24 horas	PM _{2,5} (□ g/m ³) 24 horas
0-50	Verde	Buena	0-54	0-12
51-100	Amarillo	Aceptable	55-154	13-37
101-150	Naranja	Dañina a la salud de grupos sensibles	155-254	38-55
151-200	Rojo	Dañina a la salud	255-354	56-150
201-300	Purpura	Muy dañina a la salud	355-424	151-250
301-500	Marrón	Peligrosa	425-605	251-500

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA - SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001-2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001-3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001-4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 5001-5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 - 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001-6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co

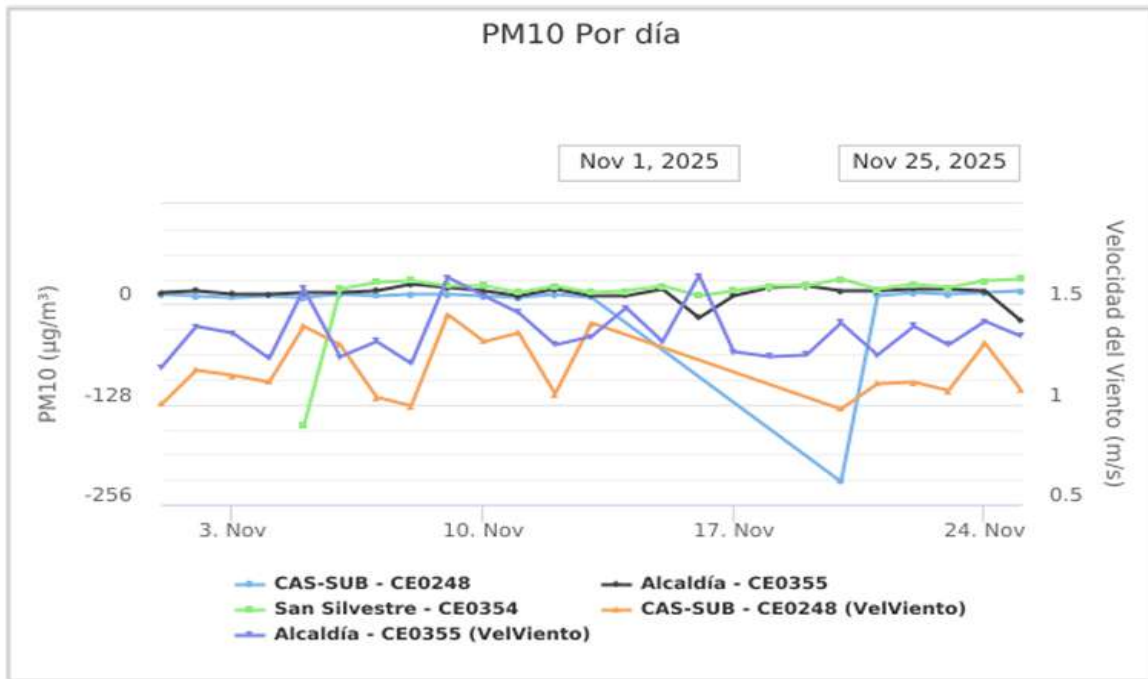


RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

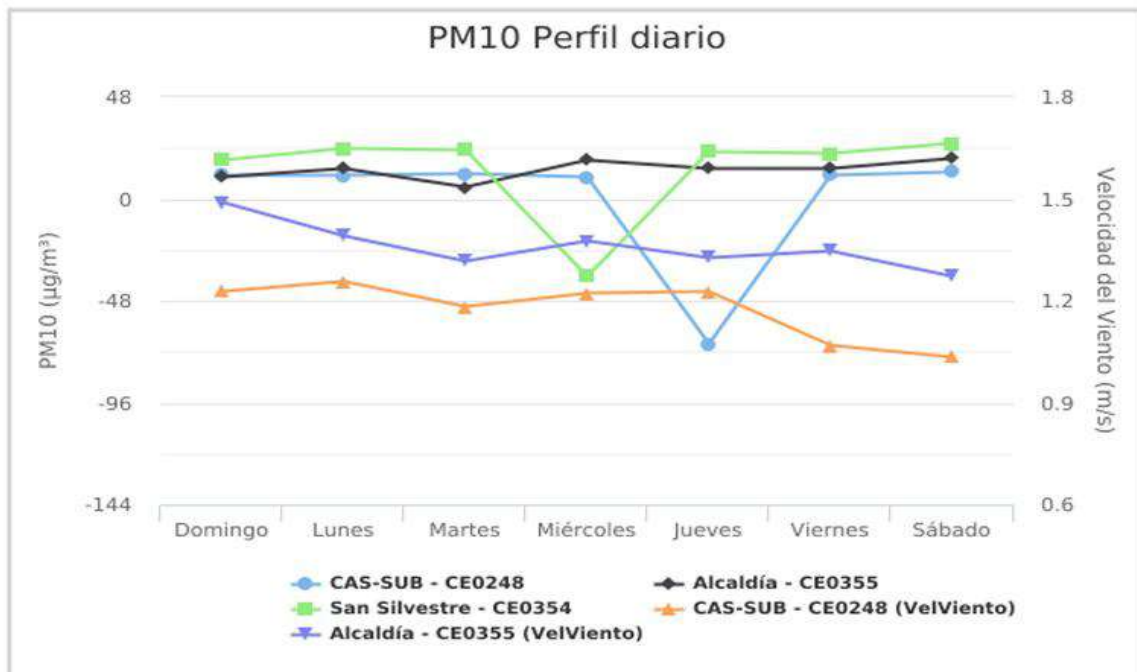
PERIODO: DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 25 DE NOVIEMBRE DEL 2025

ESTACIÓN: ALCALDÍA CE0355.

PARÁMETRO: PM₁₀



VALOR MINIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
-21.6	24.4	13.5



VALOR MINIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
5.2	19.3	13.5

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

CONCLUSIONES:

- Durante el periodo analizado, el parámetro de material particulado **PM10** en la estación **ALCALDÍA CE0355**, registró un promedio aritmético de **13.5 µg/m³**. Estos valores se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa vigente, que se enmarca en la **Resolución 2254 del año 2017** del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, la cual establece un valor límite de **50 µg/m³** para promedios diarios de **PM10**.
- En general se reflejan los registros una buena calidad del aire en las fechas reportadas.

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co

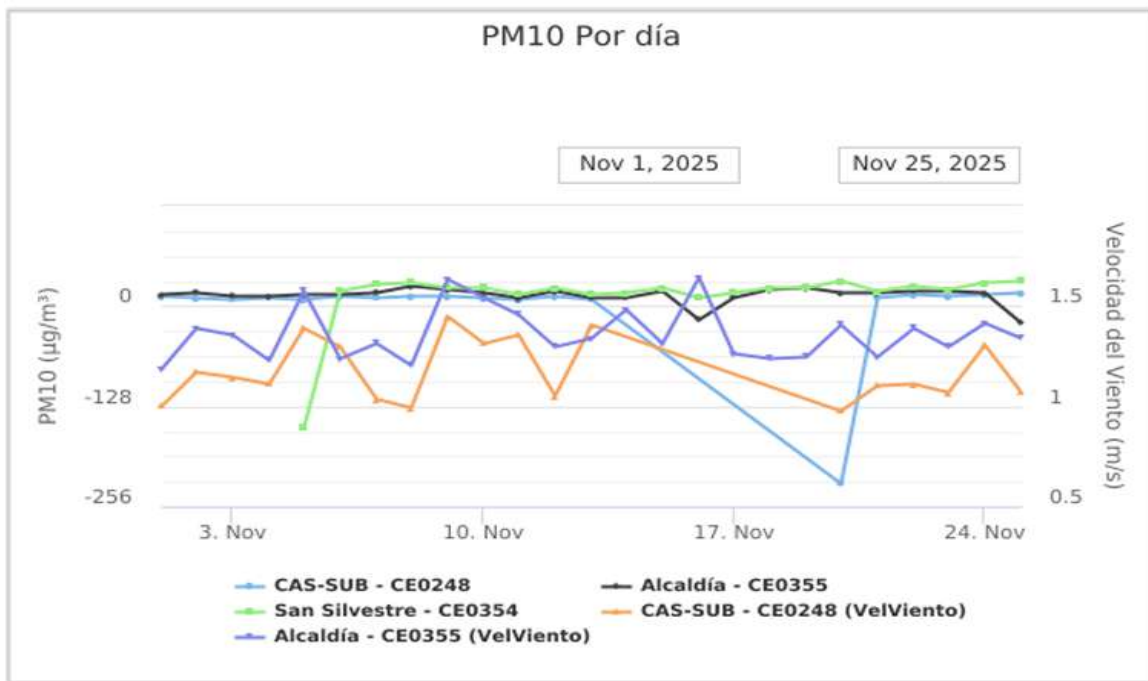


RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

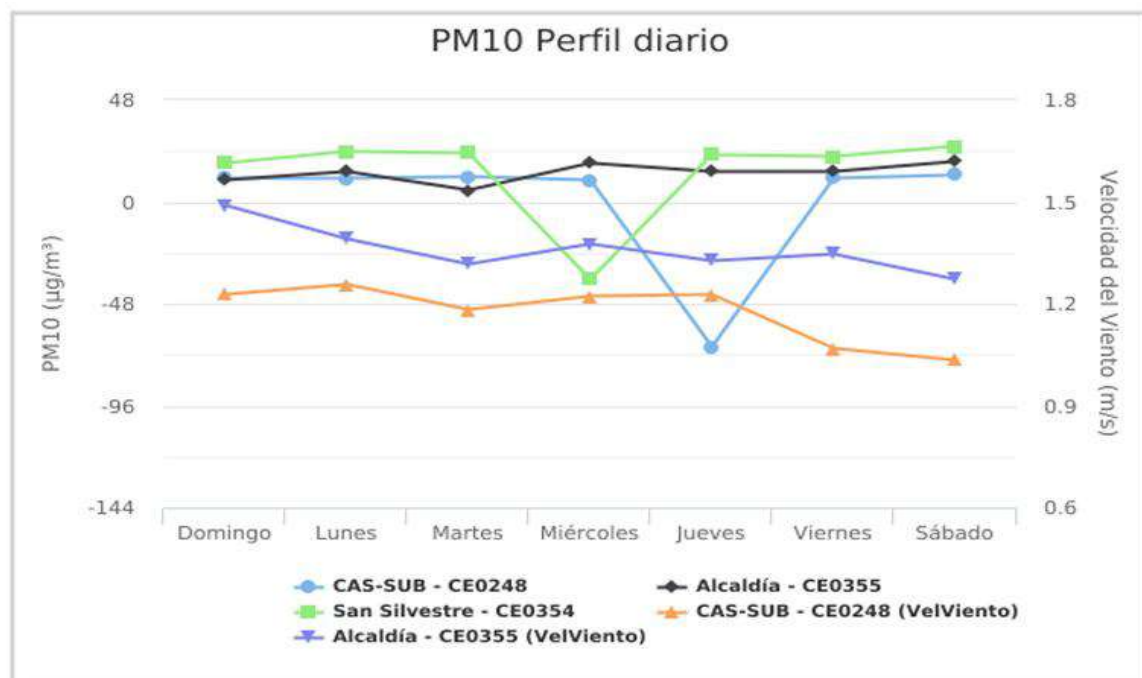
PERIODO: DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 25 DE NOVIEMBRE DEL 2025

ESTACIÓN: SAN SILVESTRE CE0354.

PARÁMETRO: PM₁₀



VALOR MÍNIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
-155	32.2	14.1



VALOR MÍNIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
-36.1	26	14.1

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA - SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001-2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001-3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001-4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 5001-5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 - 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001-6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

CONCLUSIONES:

- Durante el periodo analizado, el parámetro de material particulado **PM10** en la estación **SAN SILVESTRE CE0354**, registró un promedio aritmético de **14.1** $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Estos valores se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa vigente, que se enmarca en la **Resolución 2254 del año 2017** del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, la cual establece un valor límite de **50** $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para promedios diarios de **PM10**.
- En general se reflejan los registros una buena calidad del aire en las fechas reportadas.

ESTACIÓN: CAS-SUB BOMBEROS CE0248.

- Debido a fallos en el sistema, reporta unos valores negativos los cuales no fueron tenidos en cuenta en el análisis de la información.

ESTACIÓN: UIS CE0245.

- Debido a fallos en el sistema, esta estación aún sigue sin reportar datos

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 – 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co

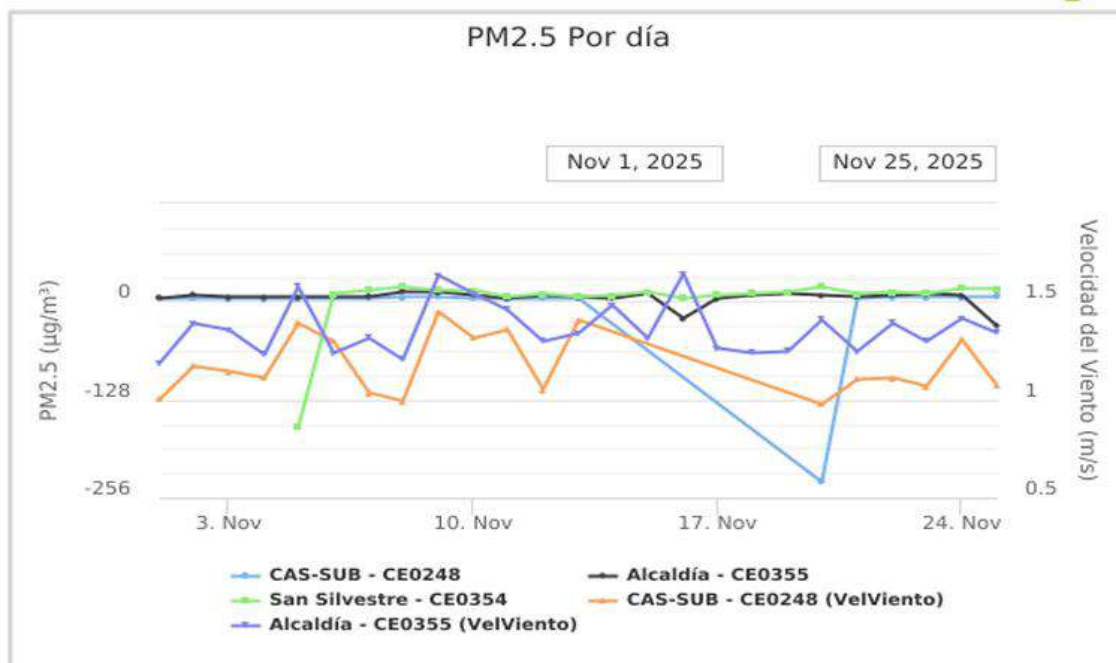


RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

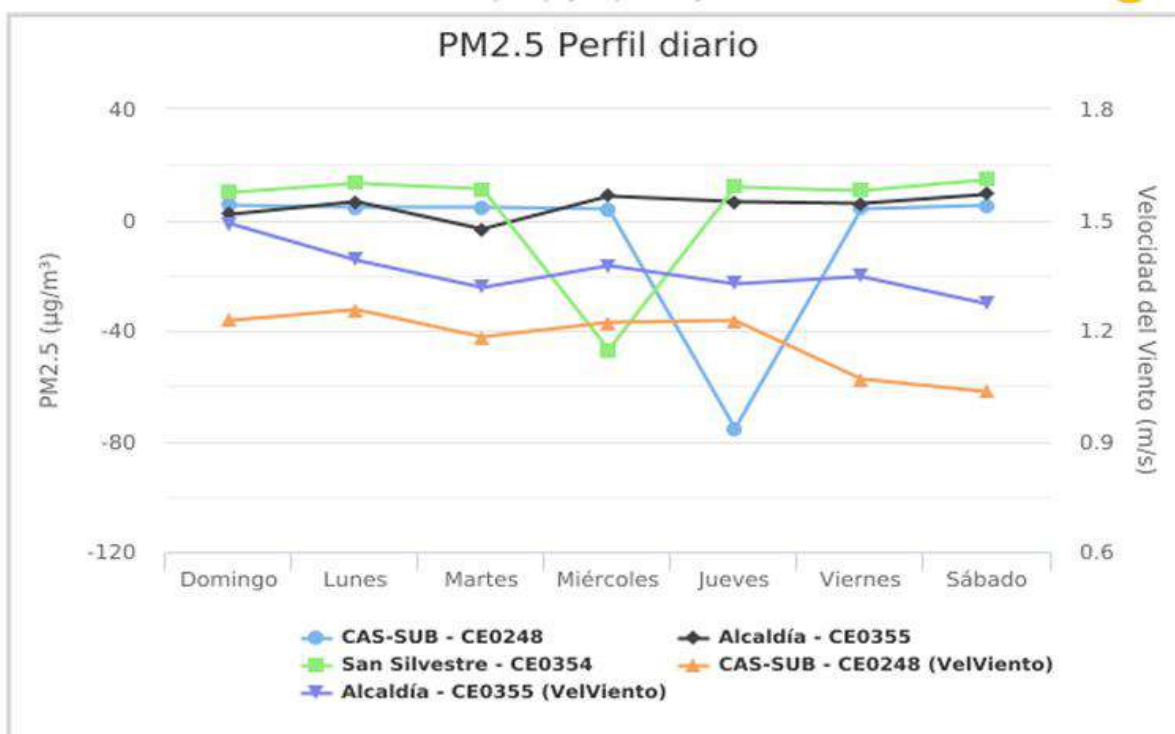
PERIODO: DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 25 DE NOVIEMBRE DEL 2025

ESTACIÓN: ALCALDÍA CE0355.

PARÁMETRO: PM_{2,5}



VALOR MÍNIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
-32.1	13.2	4.8



VALOR MÍNIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	VALOR MÁXIMO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	PROMEDIO [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
-3.4	9.4	4.8

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA - SAN GIL
Carrera 12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 - 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001-2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001-3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001-4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 5001-5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 - 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001-6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

CONCLUSIONES:

- Durante el periodo analizado, el parámetro de material particulado **PM2.5** en la estación **ALCALDÍA CE0355**, registró un promedio aritmético de **4.8 µg/m³**. Estos valores se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa vigente, que se enmarca en la **Resolución 2254 del año 2017**, que fija un valor límite de 25 µg/m³ para promedios diarios de PM2.5.
- Los reportes arrojados en el seguimiento reflejan una buena calidad del aire.

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: + 57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310)8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 - 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310)2742600
malaga@cas.gov.co

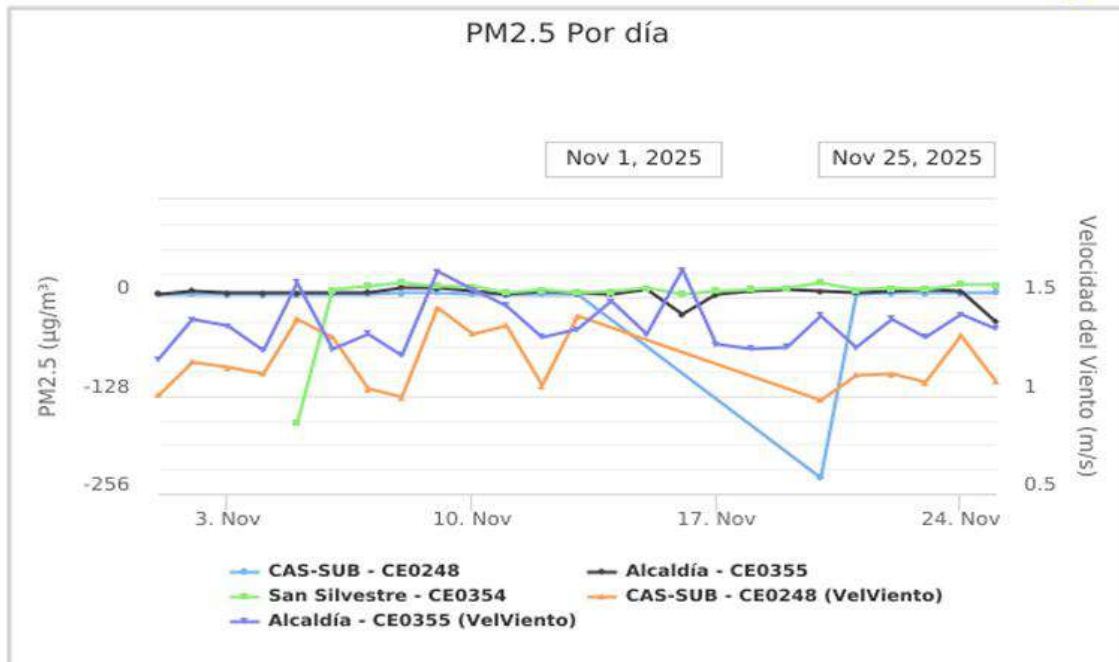


RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

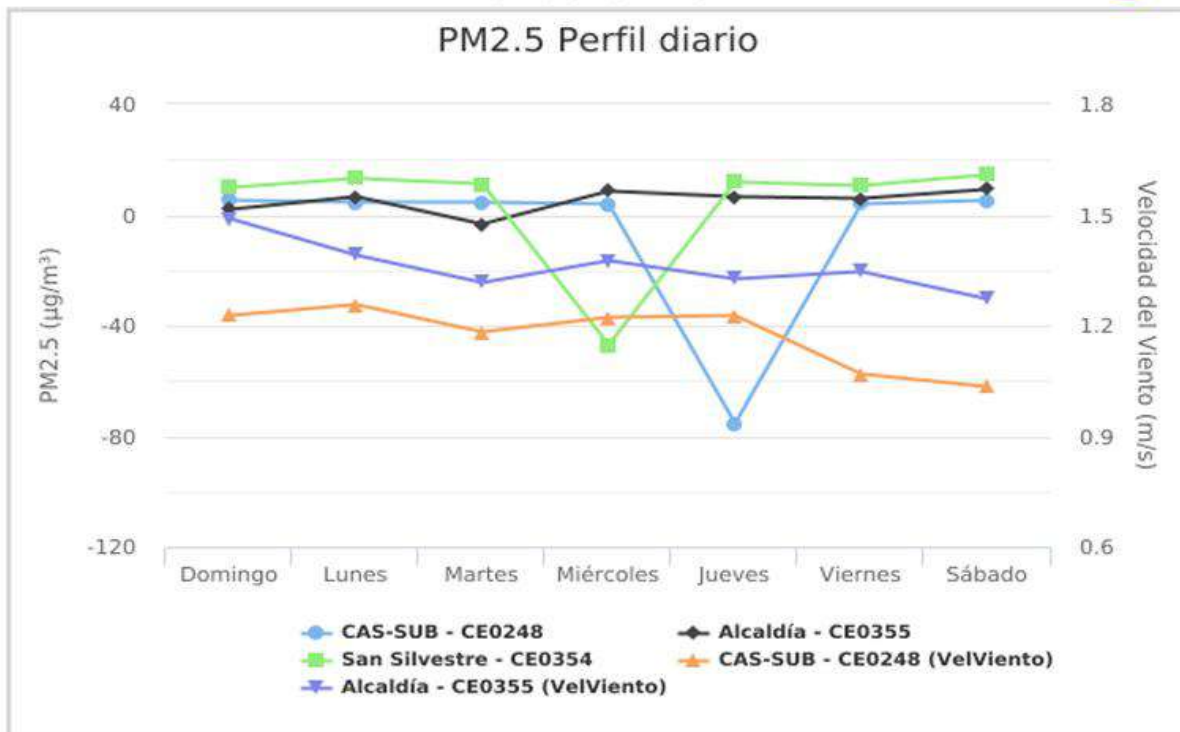
PERIODO: DEL 01 DE NOVIEMBRE AL 25 DE NOVIEMBRE DEL 2025

ESTACIÓN: SAN SILVESTRE CE0354

PARÁMETRO: PM_{2,5}



VALOR MÍNIMO [µg/m³]	VALOR MÁXIMO [µg/m³]	PROMEDIO [µg/m³]
-164	19.8	3.6



VALOR MÍNIMO [µg/m³]	VALOR MÁXIMO [µg/m³]	PROMEDIO [µg/m³]
-47	14.6	3.6

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUARENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 – 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

CONCLUSIONES:

- Durante el periodo analizado, el parámetro de material particulado **PM2.5** en la estación **ALCALDÍA CE0355**, registró un promedio aritmético de **3.6 µg/m³**. Estos valores se encuentran dentro de los límites establecidos por la normativa vigente, que se enmarca en la **Resolución 2254 del año 2017**, que fija un valor límite de 25 µg/m³ para promedios diarios de PM2.5.
- Los reportes arrojados en el seguimiento reflejan una buena calidad del aire.

ESTACIÓN: CAS-SUB BOMBEROS CE0248.

- Debido a fallos en el sistema, reporta unos valores negativos los cuales no fueron tenidos en cuenta en el análisis de la información.

ESTACIÓN: UIS CE0245.

- Debido a fallos en el sistema, esta estación aún sigue sin reportar datos.

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 - 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 – 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

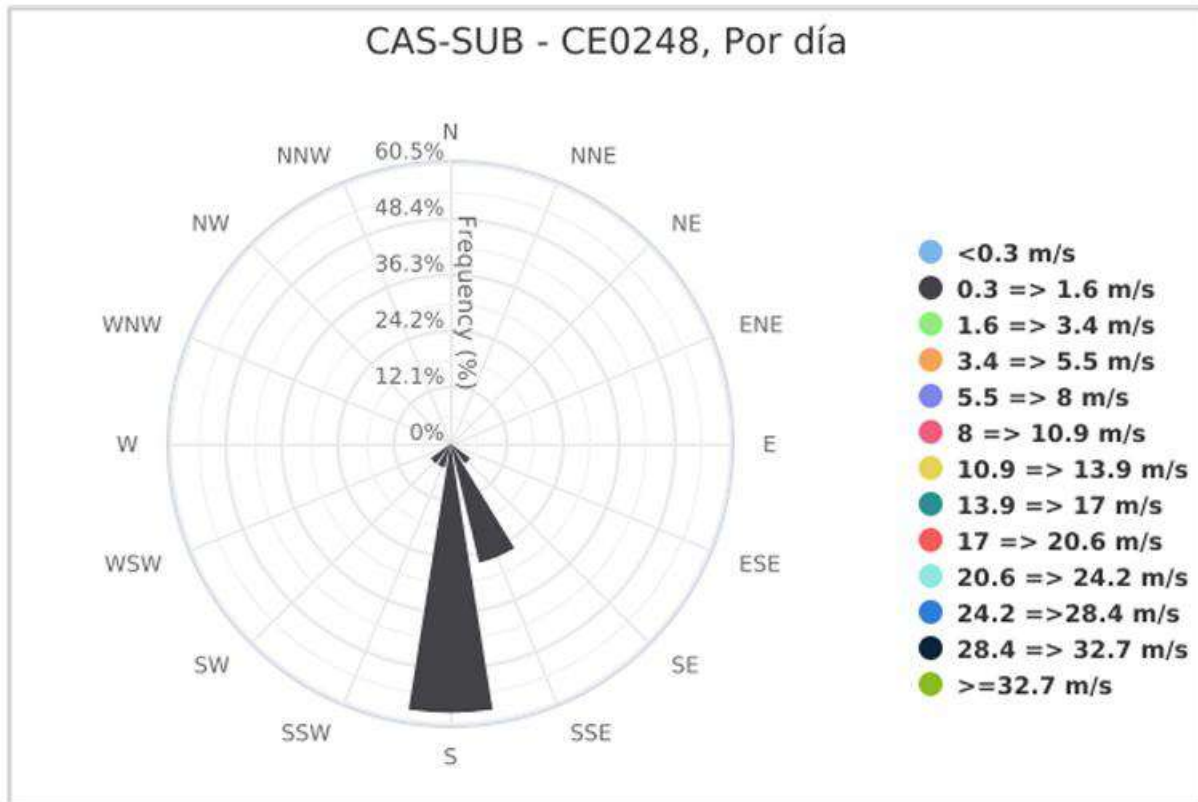
BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



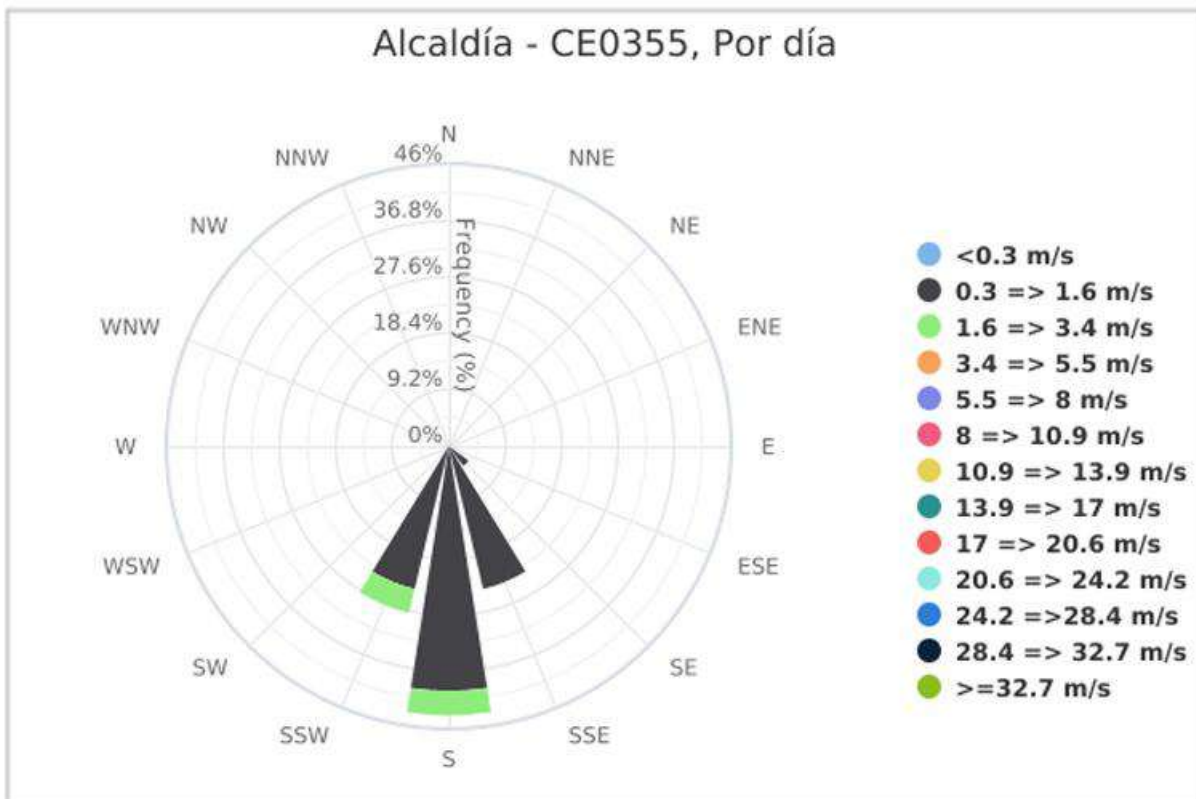
RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

REPORTE METEOROLÓGICO.



Los datos meteorológicos recopilados en la estación **CAS-SUB-CE0248**, durante el periodo del 01 de noviembre al 25 de noviembre. Se presentan mediciones de velocidad del viento, junto con promedios aritméticos de diferentes parámetros.

En la estación CAS-SUB-CE0248, se registró una velocidad mínima de 0.9 m/s y una máxima de 1.4 m/s, con un promedio de 1.1 m/s.



cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

Los datos meteorológicos recopilados en la estación **ALCALDÍA CE0355**, durante el periodo del 01 de noviembre al 25 de septiembre. Se presentan mediciones de velocidad del viento, junto con promedios aritméticos de diferentes parámetros.

En la estación **ALCALDÍA CE0355**, se registró una velocidad mínima de 1.1 m/s y una máxima de 1.6 m/s, con un promedio de 1.3 m/s.

El reporte categoriza las mediciones de viento en diferentes rangos, que van desde calma hasta condiciones de huracán, clasificados según la velocidad del viento en metros por segundo. Las categorías incluyen: calma (< 0.3 m/s), aire ligero (0.3 a 1.6 m/s), brisa ligera (1.6 a 3.4 m/s), brisa suave (3.4 a 5.5 m/s), brisa moderada (5.5 a 8 m/s), brisa fresca (8 a 10.9 m/s), brisa fuerte (10.9 a 13.9 m/s), viento casi temporal (13.9 a 17 m/s), viento temporal (17 a 20.6 m/s), viento temporal fuerte (20.6 a 24.2 m/s), tormenta (24.2 a 28.4 m/s), tormenta violenta (28.4 a 32.7 m/s) y huracán (\geq 32.7 m/s).

cas.gov.co



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUARENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: + 57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310)8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 – 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310)2742600
malaga@cas.gov.co



RESULTADOS DE LOS MONITOREOS CALIDAD DEL AIRE.

CONCLUSIONES.

Durante el periodo evaluado, el monitoreo ambiental en las estaciones activas proporcionó datos relevantes sobre la calidad del aire y las condiciones meteorológicas. Sin embargo, se evidenciaron inconsistencias en el reporte de algunas estaciones, lo cual limita la completitud del análisis general y la confiabilidad de algunos resultados para la toma de decisiones informadas sobre la calidad ambiental de la región.

- Inconsistencias en el Monitoreo: Se identificaron problemas de reporte en las estaciones UIS CE0245 y CAS-SUB-CE0248, las cuales no han aportado datos debido a fallos en el sistema. Este aspecto debe corregirse para asegurar una cobertura completa del monitoreo ambiental en todas las áreas designadas.
- Calidad del Aire en **PM₁₀**. Esta variable presenta niveles y registros que responden a condiciones ambientales permitidas, por lo que no representan un riesgo significativo bajo el rango normativo vigente.
- Calidad del Aire en **PM_{2.5}**. Para el material particulado PM_{2.5}, la estación activa reporta valores promedio de 3.6 y 4.8 µg/m, dentro de los niveles permitidos. Esto indica que las condiciones actuales para este contaminante no representan un riesgo significativo bajo el rango normativo vigente.
- Condiciones Meteorológicas y Dispersión de Contaminantes: Las condiciones de viento y dirección en las estaciones activas mostraron patrones de baja intensidad en la mayoría de las observaciones, lo cual proporciona información útil para el análisis de dispersión de contaminantes en la zona de estudio y su impacto potencial en la calidad del aire.

Nota Adicional: Debido a fallos en el sistema, las estaciones UIS CE0245 y CAS-SUB-CE0248, no reportaron datos, lo cual afecta la integridad de este análisis.

cas.gov.co



ANA CRISTINA MARTÍNEZ CARREÑO.
Jefe Oficina de Gestión De Información Ambiental Y Tecnologías de Apoyo – Cas.



Línea Gratuita 018000917600 • contactenos@cas.gov.co

GUANENTINA – SAN GIL
Carrera 12 N° 9 – 06 Barrio La Playa
Tel: +57 60(7) 7249729
Celular: +57 (311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

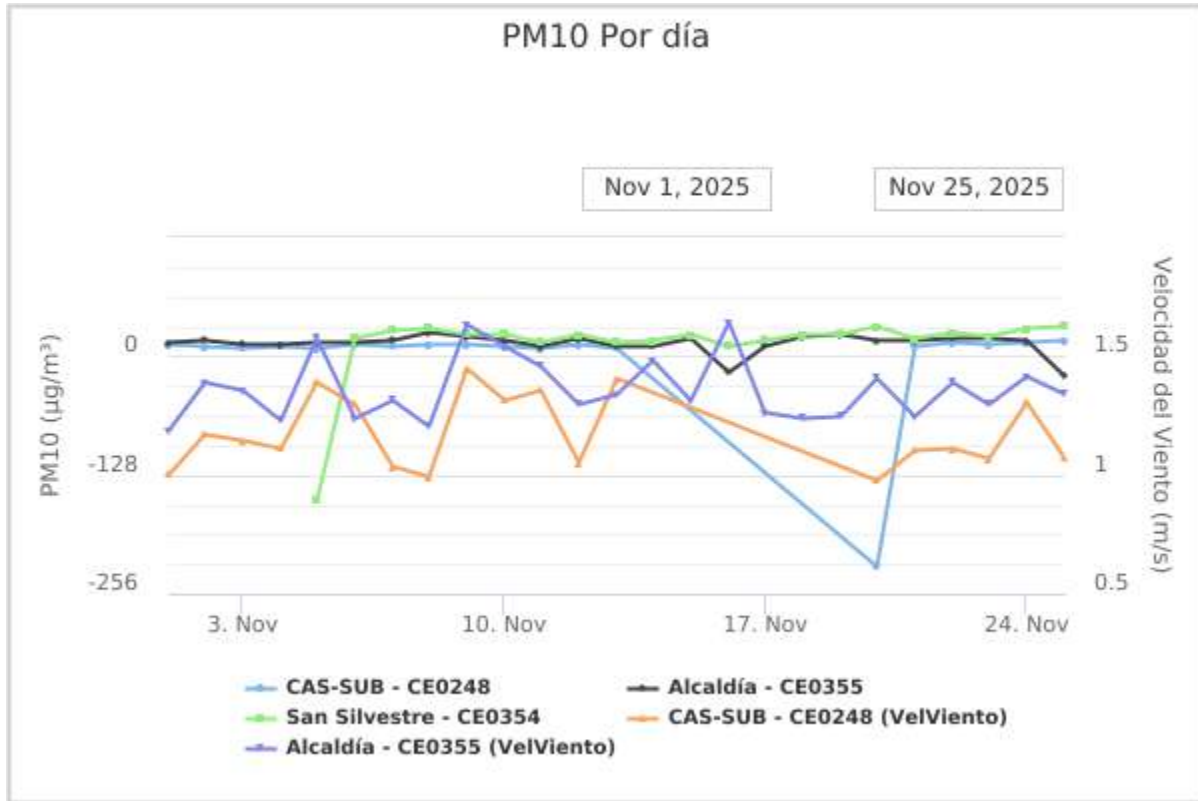
SOCORRO
Calle 16 N° 12 – 36
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 2001–2002
Celular: +57 (310) 6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 N° 9 – 14 Barrio Aquileo Parra
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 3001–3002
Celular: +57 (310) 8157697
velez@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Calle 36 N° 26 – 48 Edificio Sura
Oficina 303 Int. 110
Tel: +57 60(7) 7249729 Ext. 4001–4002
Celular: +57 (310) 8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina Barrio Palmira
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 5001–5002
Celular: +57 (310) 8157696
mares@cas.gov.co

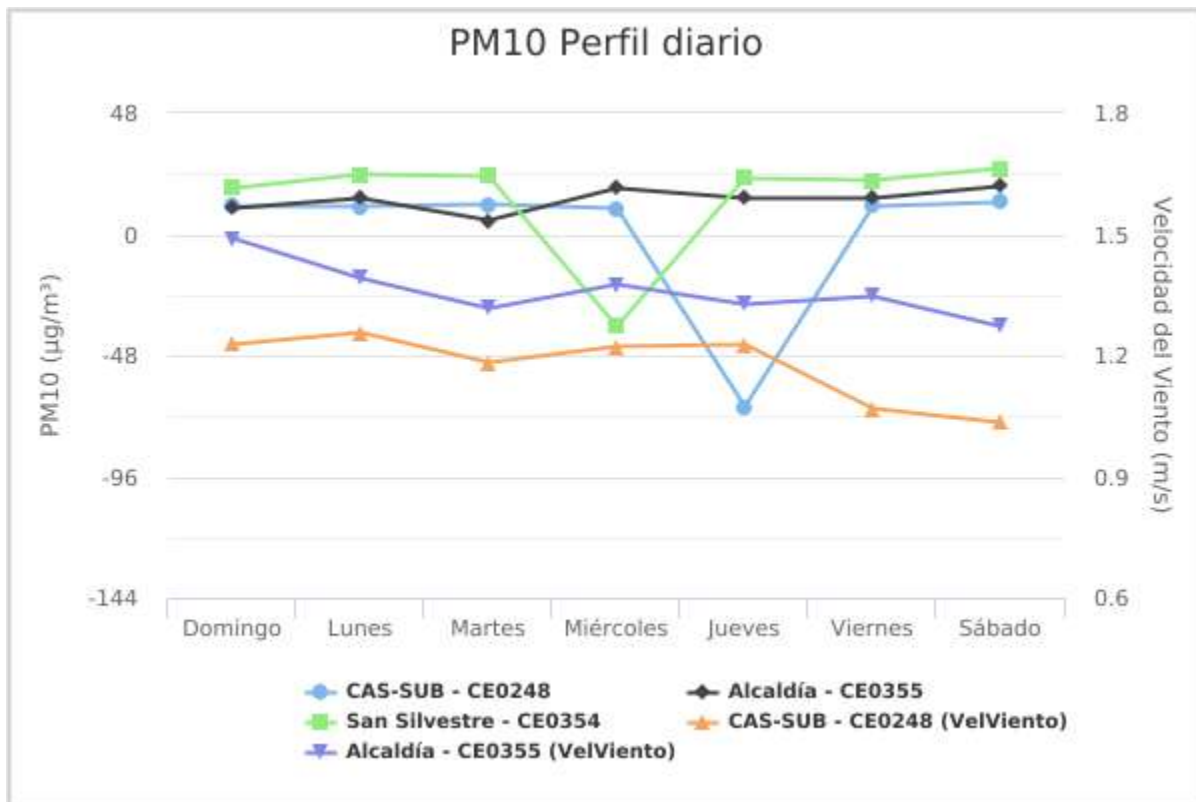
MÁLAGA
Carrera 9 N° 11 – 41 Barrio Centro.
Tel: +57 60 (7) 7249729 Ext. 6001–6002
Celular: +57 (310) 2742600
malaga@cas.gov.co



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Sub Estación Bomberos	CE0248	-226.1	16.2	-1.1
CAS-Alcaldía	CE0355	-21.6	24.4	13.5
CAS-Escuela San Silvestre	CE0354	-155	32.2	14.1
CAS-Sub Estación Bomberos (VelViento)	CE0248	0.9	1.4	1.1
CAS-Alcaldía (VelViento)	CE0355	1.1	1.6	1.3



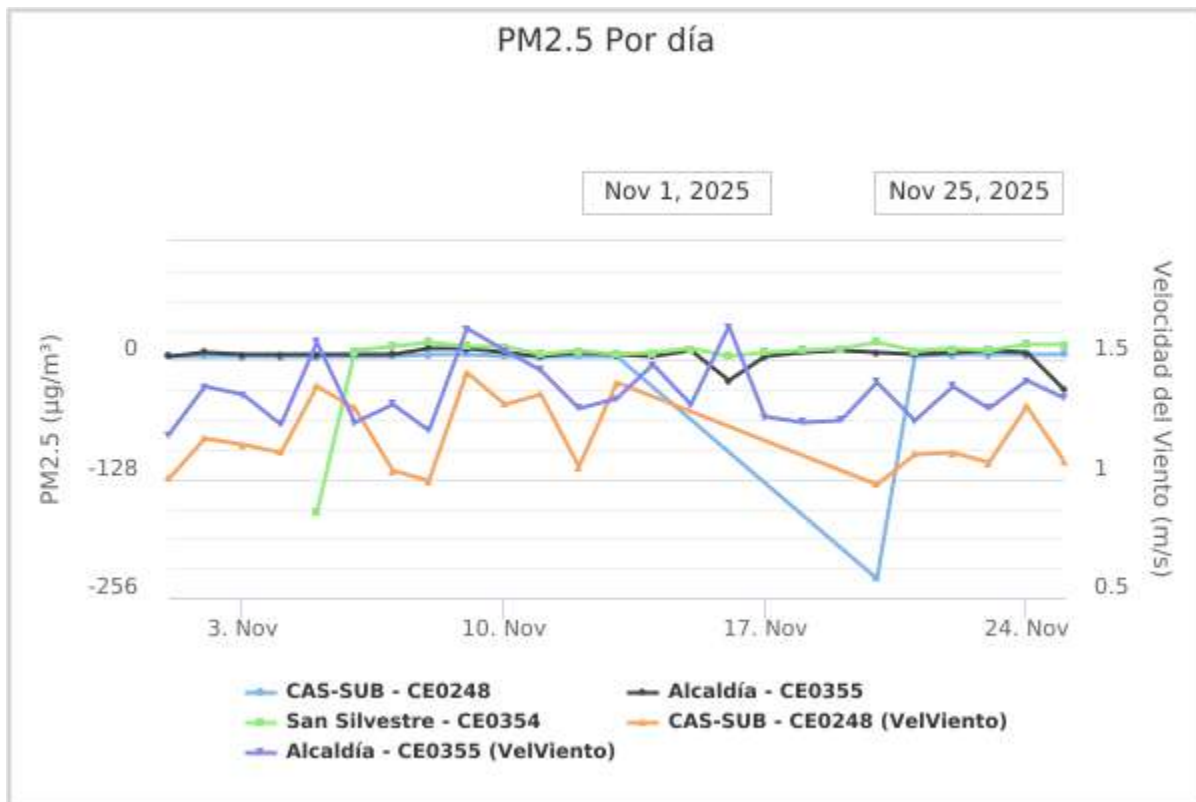
Reporte del componente ambiental Aire



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Sub Estación Bomberos	CE0248	-68.4	12.9	-1.1
CAS-Alcaldía	CE0355	5.2	19.3	13.5
CAS-Escuela San Silvestre	CE0354	-36.1	26	14.1
CAS-Sub Estación Bomberos (VelViento)	CE0248	1	1.2	1.1
CAS-Alcaldía (VelViento)	CE0355	1.2	1.4	1.3



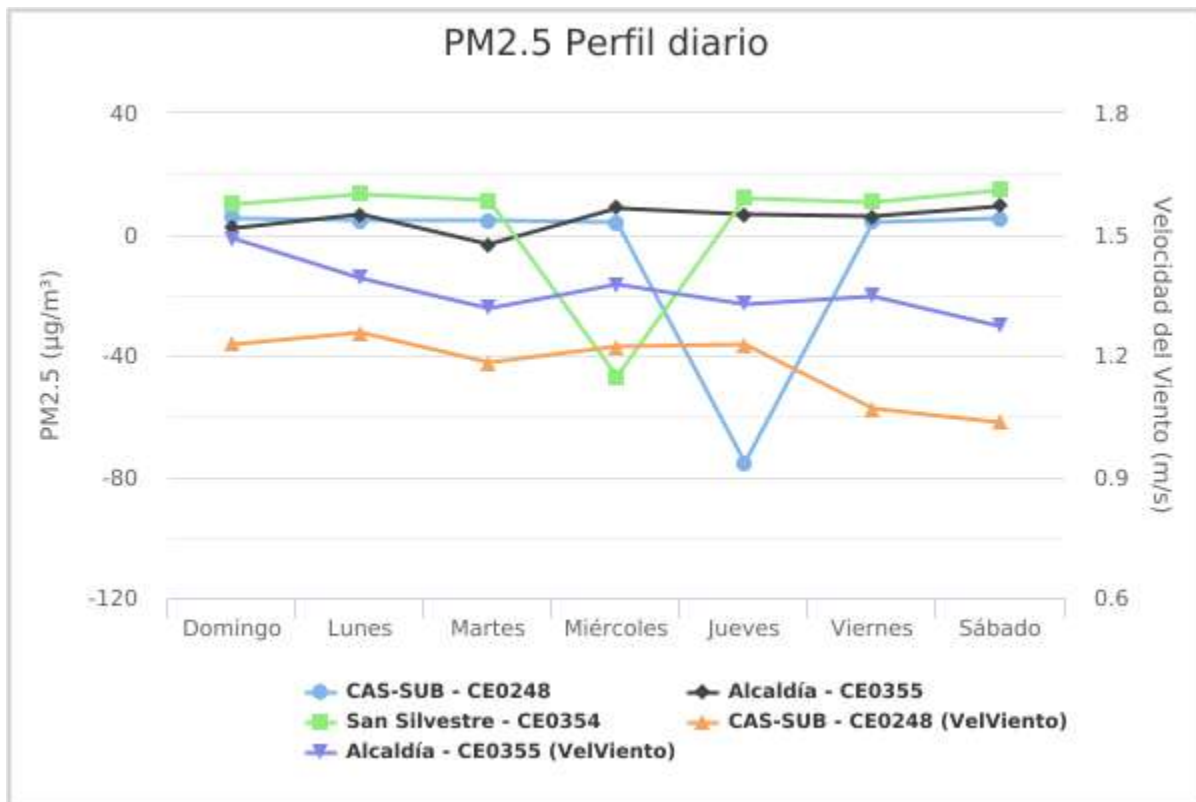
Reporte del componente ambiental Aire



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Sub Estación Bomberos	CE0248	-235.1	6.5	-7.9
CAS-Alcaldía	CE0355	-32.1	13.2	4.8
CAS-Escuela San Silvestre	CE0354	-164	19.8	3.6
CAS-Sub Estación Bomberos (VelViento)	CE0248	0.9	1.4	1.1
CAS-Alcaldía (VelViento)	CE0355	1.1	1.6	1.3



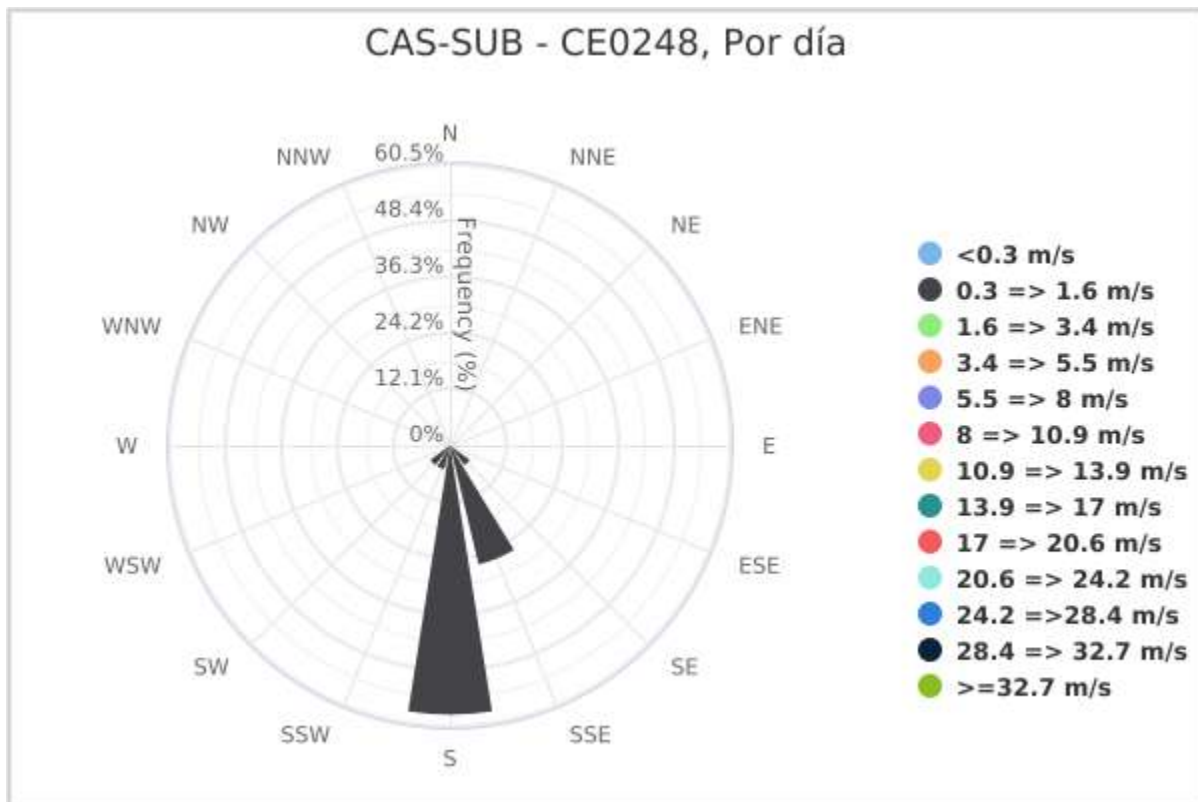
Reporte del componente ambiental Aire



Estación	Equipo	Mínimo	Máximo	Promedio aritmético
CAS-Sub Estación Bomberos	CE0248	-75.6	5.5	-7.9
CAS-Alcaldía	CE0355	-3.4	9.4	4.8
CAS-Escuela San Silvestre	CE0354	-47	14.6	3.6
CAS-Sub Estación Bomberos (VelViento)	CE0248	1	1.2	1.1
CAS-Alcaldía (VelViento)	CE0355	1.2	1.4	1.3



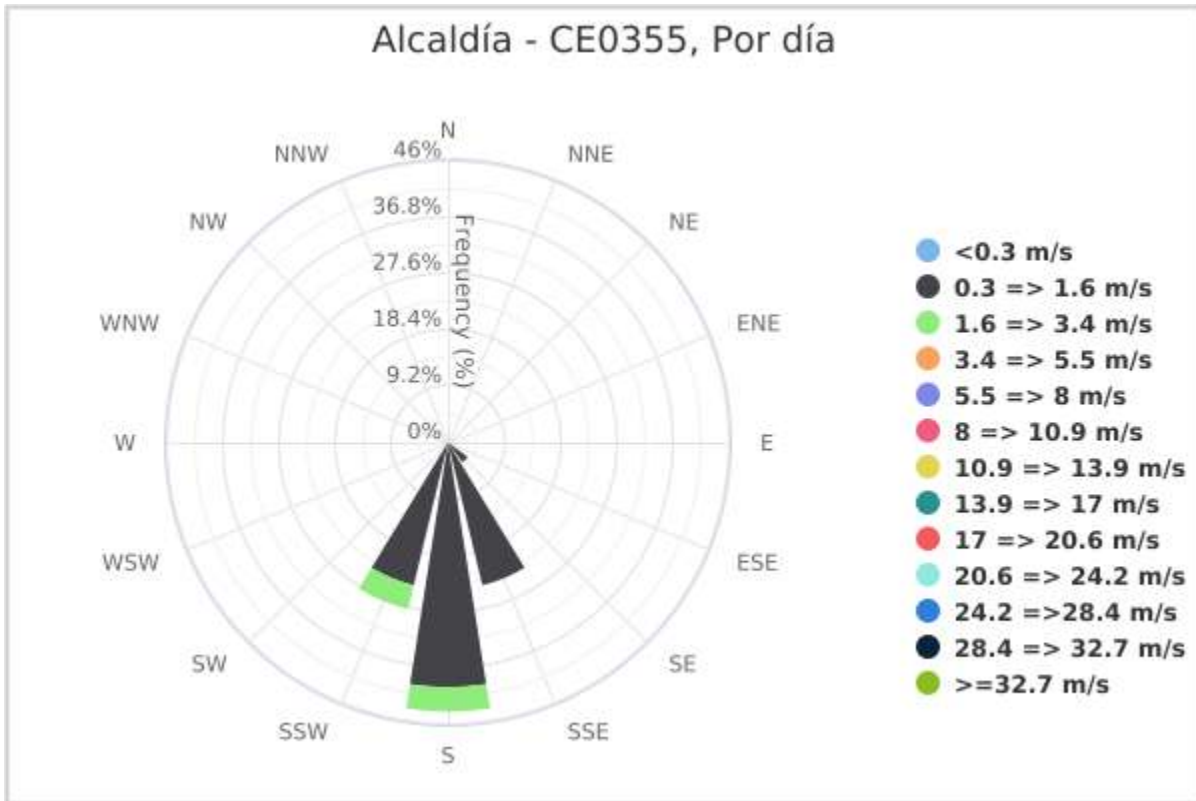
Reporte del componente ambiental Aire



	Calma	Aire ligero	Brisa ligera	Brisa suave	Brisa moderada	Brisa fresca	Brisa fuerte	Viento casi temporal	Viento temporal	Viento temporal fuerte	Tormenta	Tormenta violenta	Huracán	Total dirección
D/V	<0.3 m/s	0.3 => 1.6 m/s	1.6 => 3.4 m/s	3.4 => 5.5 m/s	5.5 => 8 m/s	8 => 10.9 m/s	10.9 => 13.9 m/s	13.9 => 17 m/s	17 => 20.6 m/s	20.6 => 24.2 m/s	24.2 => 28.4 m/s	28.4 => 32.7 m/s	>=32.7 m/s	
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26
SSE	0.00	26.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	26.32
S	0.00	57.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	57.89
SSW	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26
SW	0.00	5.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.26
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total velocidad	0.00	100.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



Reporte del componente ambiental Aire



	Calma	Aire ligero	Brisa ligera	Brisa suave	Brisa moderada	Brisa fresca	Brisa fuerte	Viento casi temporal	Viento temporal	Viento temporal fuerte	Tormenta	Tormenta violenta	Huracán	Total dirección
D/V	<0.3 m/s	0.3 => 1.6 m/s	1.6 => 3.4 m/s	3.4 => 5.5 m/s	5.5 => 8 m/s	8 => 10.9 m/s	10.9 => 13.9 m/s	13.9 => 17 m/s	17 => 20.6 m/s	20.6 => 24.2 m/s	24.2 => 28.4 m/s	28.4 => 32.7 m/s	>=32.7 m/s	
N	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ENE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
E	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
ESE	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
SE	0.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.00
SSE	0.00	24.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.00
S	0.00	40.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	44.00
SSW	0.00	24.00	4.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.00
SW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
WSW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
W	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
WNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
NNW	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total velocidad	0.00	92.00	8.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	