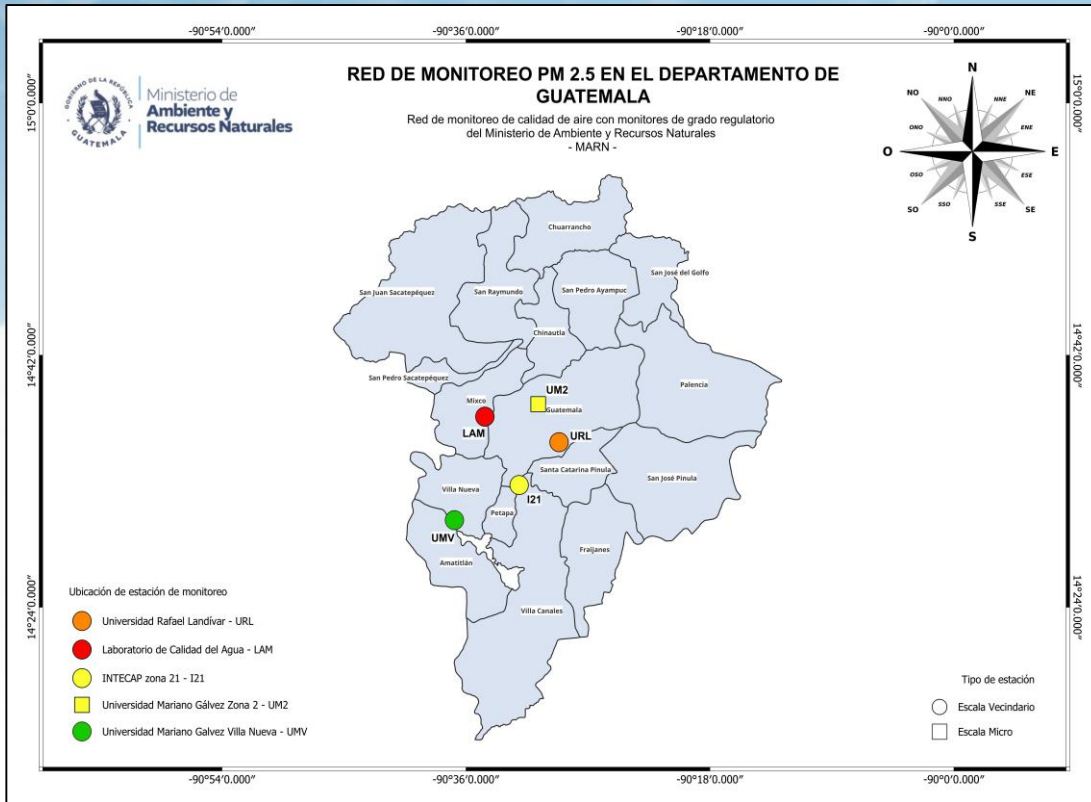


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

02 AL 08 DE MARZO DE 2026

Figura 1. Ubicación de las Estaciones de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 1. Concentraciones promedio de 24 horas – semana del 02 al 08 de marzo de 2026

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas						
		*PM _{2.5} (µg/m ³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Guatemala	LAM	10.70	8.86	10.13	18.39	18.94	13.70	11.56
Guatemala	I21	----	8.85	8.49	19.80	21.63	18.19	12.34
Guatemala	UM2	10.44	6.22	11.82	15.29	13.64	10.79	7.90
Guatemala	UMV	10.91	7.67	13.65	23.01	24.94	21.20	15.96

Nota. Esta tabla muestra las concentraciones promedio diarias y resalta en color celeste la concentración promedio mínima y en color azul la concentración promedio máxima registradas en la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Análisis

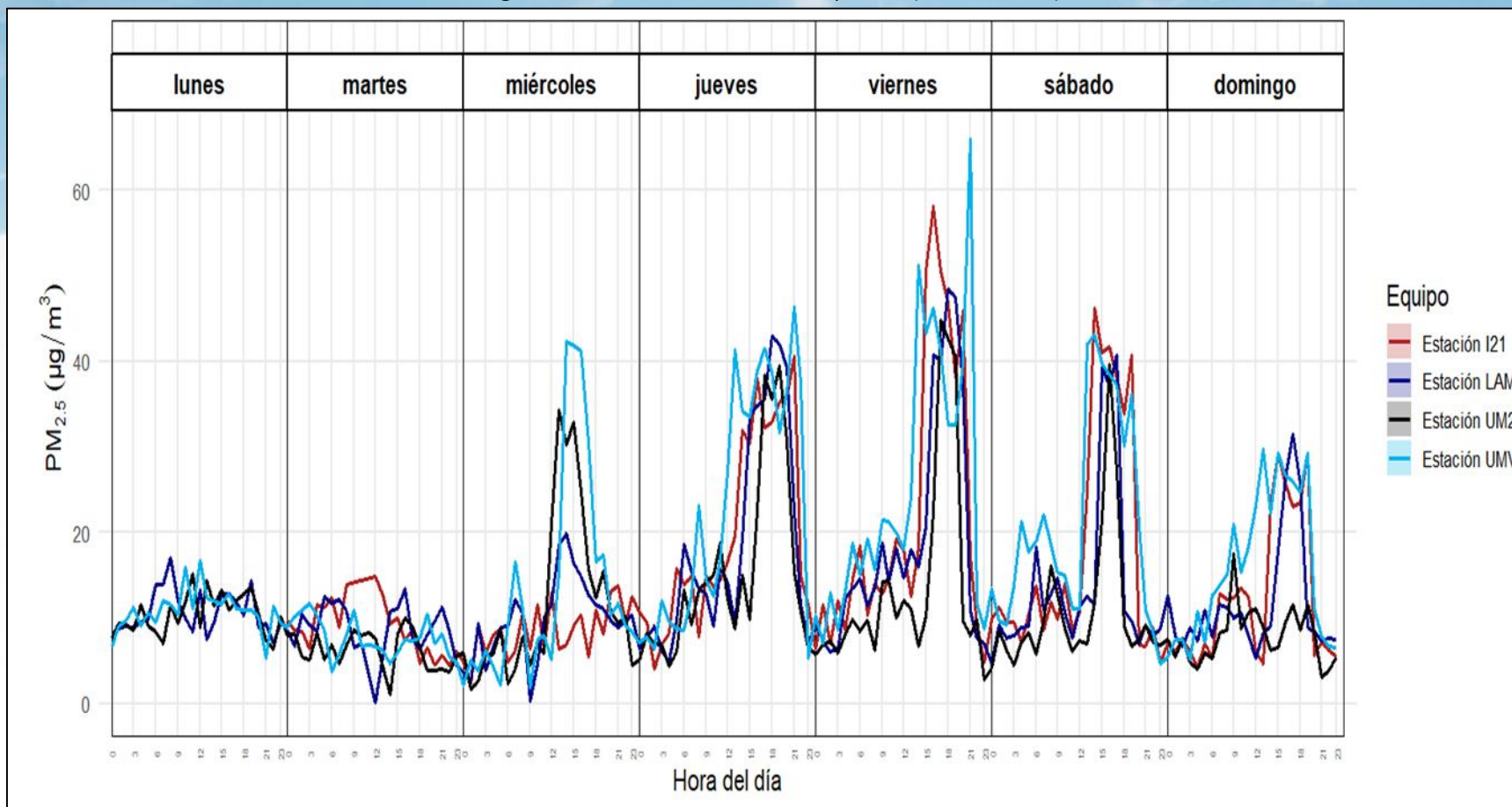
Durante la semana, en las estaciones de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) y UMV (ubicada en Villa Nueva) nuevamente se registró una mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte y noreste. La estación de monitoreo I21 (ubicada en zona 21) también registró nuevamente una mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. Por su parte, la estación UM2 (ubicada en zona 2) registró una mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte y noreste. Las concentraciones promedio diarias mínimas se registraron el martes en todas las estaciones, exceptuando la estación I21, la cual registró la concentración mínima el miércoles. Estas concentraciones estuvieron asociadas a mayores velocidades del viento (prom. diarios LAM: 3.83 m/s, I21: 3.41 m/s, UM2: 1.89 m/s y UMV: 3.77 m/s) en comparación con el resto de la semana y a menor humedad relativa presente en el ambiente (prom. diarios LAM: 67.7%, I21: 62.03%, UM2: 73.40% y UMV: 59.61%), condiciones que favorecieron la dispersión de material particulado. La gráfica de concentraciones promedio horarias muestra variaciones con episodios puntuales de incremento, observándose picos de concentración el miércoles en las estaciones UM2 y UMV, y desde el jueves hasta el domingo en todas las estaciones. Estos eventos estuvieron relacionados con periodos de viento débil que favorecieron la acumulación de partículas en el aire, así como con un mayor arrastre de las mismas desde el sur hacia las estaciones. Derivado de ese incremento, las concentraciones promedio diarias máximas se registraron el jueves en la estación I21 y el viernes en las demás estaciones, coincidiendo con una disminución en la velocidad del viento (prom. diarios LAM: 2.50 m/s, I21: 2.50 m/s, UM2: 1.32 m/s y UMV: 2.19 m/s) y un aumento en la humedad relativa presente en el ambiente (prom. diarios LAM: 75.48%, I21: 72.14%, UM2: 75.15% y UMV: 73.24%), lo que limitó la dispersión de los contaminantes.

Nota: no se cuentan con datos pre-validados de la estación I21 de meteorología y de concentración del día lunes y datos pre-validados de dirección y velocidad del viento de la estación LAM del día miércoles, debido a insuficiencia de datos por actividades de control de calidad en la estación.

*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

02 AL 08 DE MARZO DE 2026

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (02 – 08 marzo)

Nota: La presente gráfica cuenta con los datos horarios válidos de la semana.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

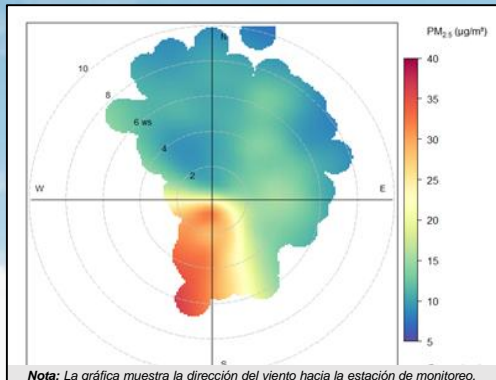
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

02 AL 08 DE MARZO DE 2026

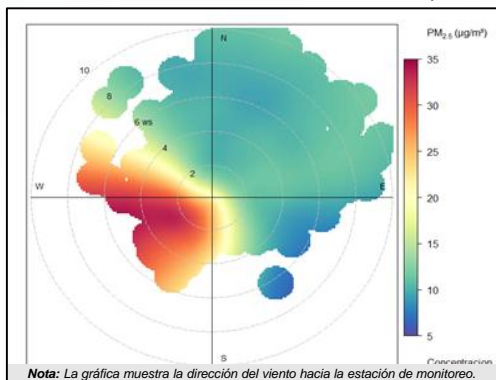
Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (02 – 08 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del suroeste, en conjunto con vientos débiles en el área, los que provocaron la acumulación de partículas en la estación de monitoreo.

Figura 5. Rosa de contaminación semanal-I21 (03 – 08 marzo)

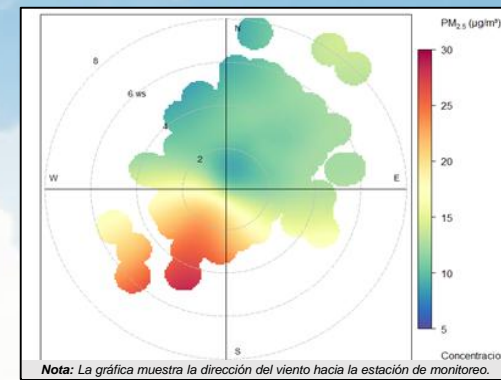


Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del suroeste y noroeste, en conjunto con vientos débiles en el área, los que provocaron la acumulación de partículas en la estación de monitoreo.

*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

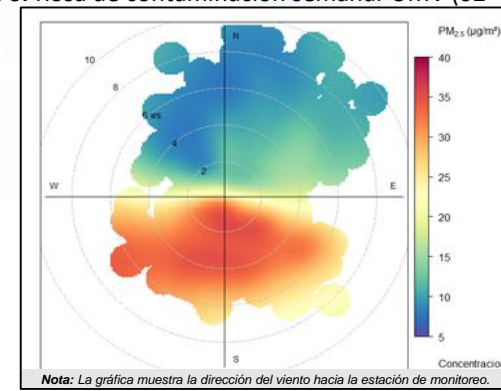
Figura 4. Rosa de contaminación semanal-UM2 (02 – 08 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 6. Rosa de contaminación semanal-UMV (02 – 08 marzo)



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

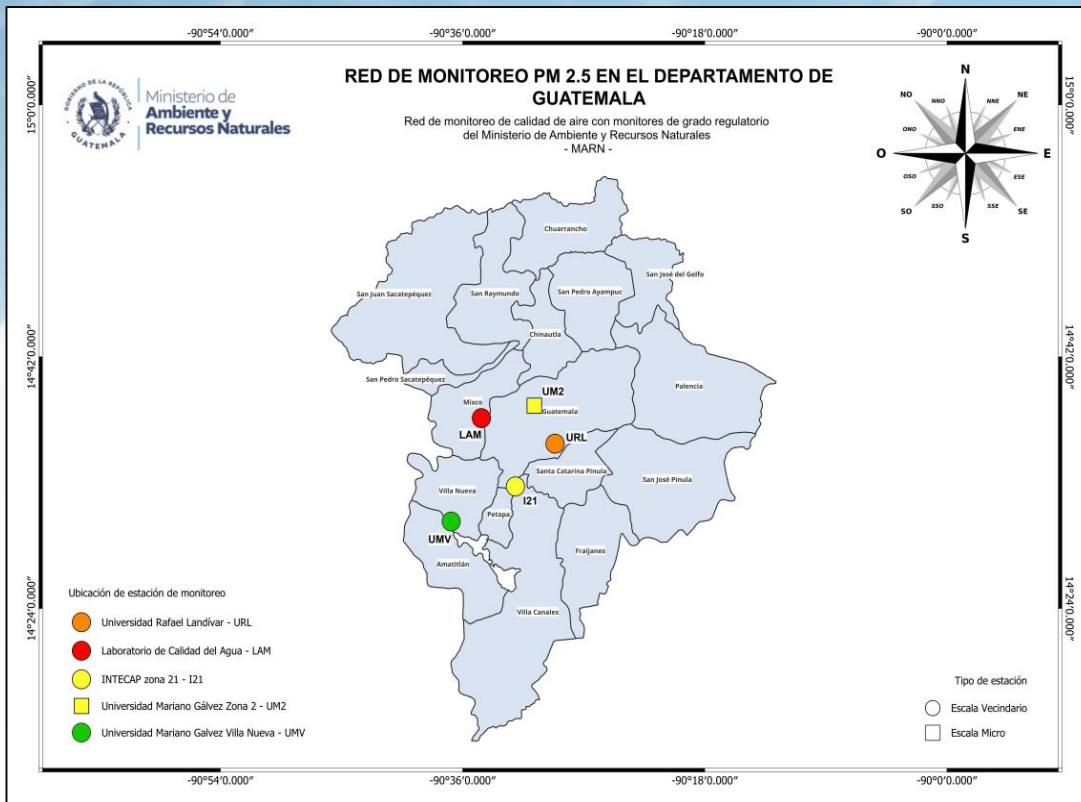
Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

19 Y 25 DE FEBRERO DE 2026

Figura 5. Ubicación de la Estación de Monitoreo de Calidad del Aire



Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Cuadro 2. Concentración promedio de 24 horas registrada del 19 y 25 de febrero de 2026 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³)	Fecha
Guatemala	URL	24.22	19/02/2026
		14.82	25/02/2026

Nota. Solamente se reportará un dato por semana de esta estación, debido a la metodología y calendarización de muestreo.

Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

Análisis

Durante el día jueves (19 de febrero), la estación de monitoreo URL registró vientos débiles predominantes del suroeste con velocidades en un rango de 0.27 m/s hasta 3.01 m/s. La concentración registrada fue mayor en comparación con el muestreo anterior, lo cual estuvo asociado a la disminución de las velocidades del viento, que limitaron la dispersión de los contaminantes. Adicionalmente, se registró un mayor arrastre de contaminantes desde el suroeste hacia la estación de monitoreo.

Por otro lado, durante el día miércoles (25 de febrero), la estación URL registró vientos débiles predominantes del noreste con velocidades en un rango de 0.72 m/s hasta 2.95 m/s. A pesar de que las velocidades del viento fueron más bajas que las del muestreo anterior, la concentración promedio diaria fue menor. Esto estuvo asociado a la predominancia de vientos provenientes del noreste, desde donde se registró un menor arrastre de contaminantes.

Sin embargo, en ambos días se registraron concentraciones mayores en comparación con muestreos anteriores, debido a las velocidades de vientos débiles que favorecieron la acumulación de material particulado.