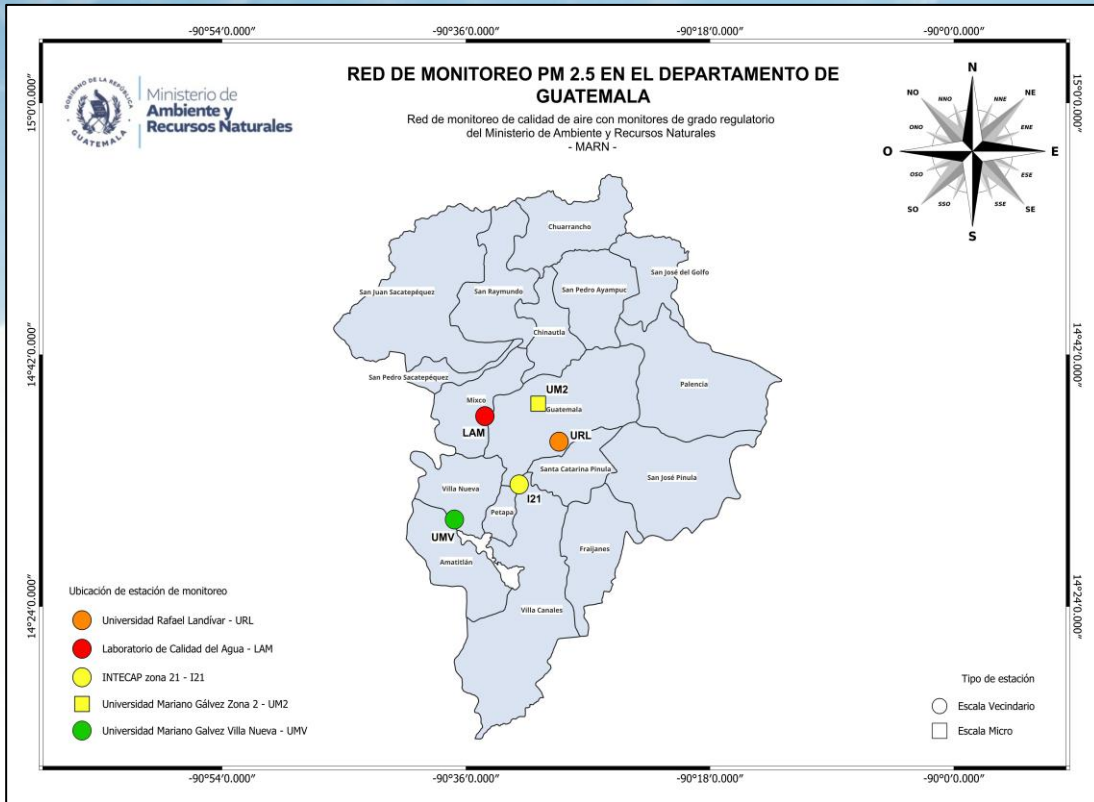


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

16 AL 22 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 16 al 22 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	34.03	9.81	6.84	5.96	6.74	12.64	11.10
Guatemala	I21	30.94	11.40	5.49	6.46	5.93	12.41	13.31
Guatemala	UM2	32.83	8.30	4.68	3.60	3.96	10.66	8.33
Guatemala	UMV	34.61	16.37	9.33	6.76	8.44	13.32	14.70

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.

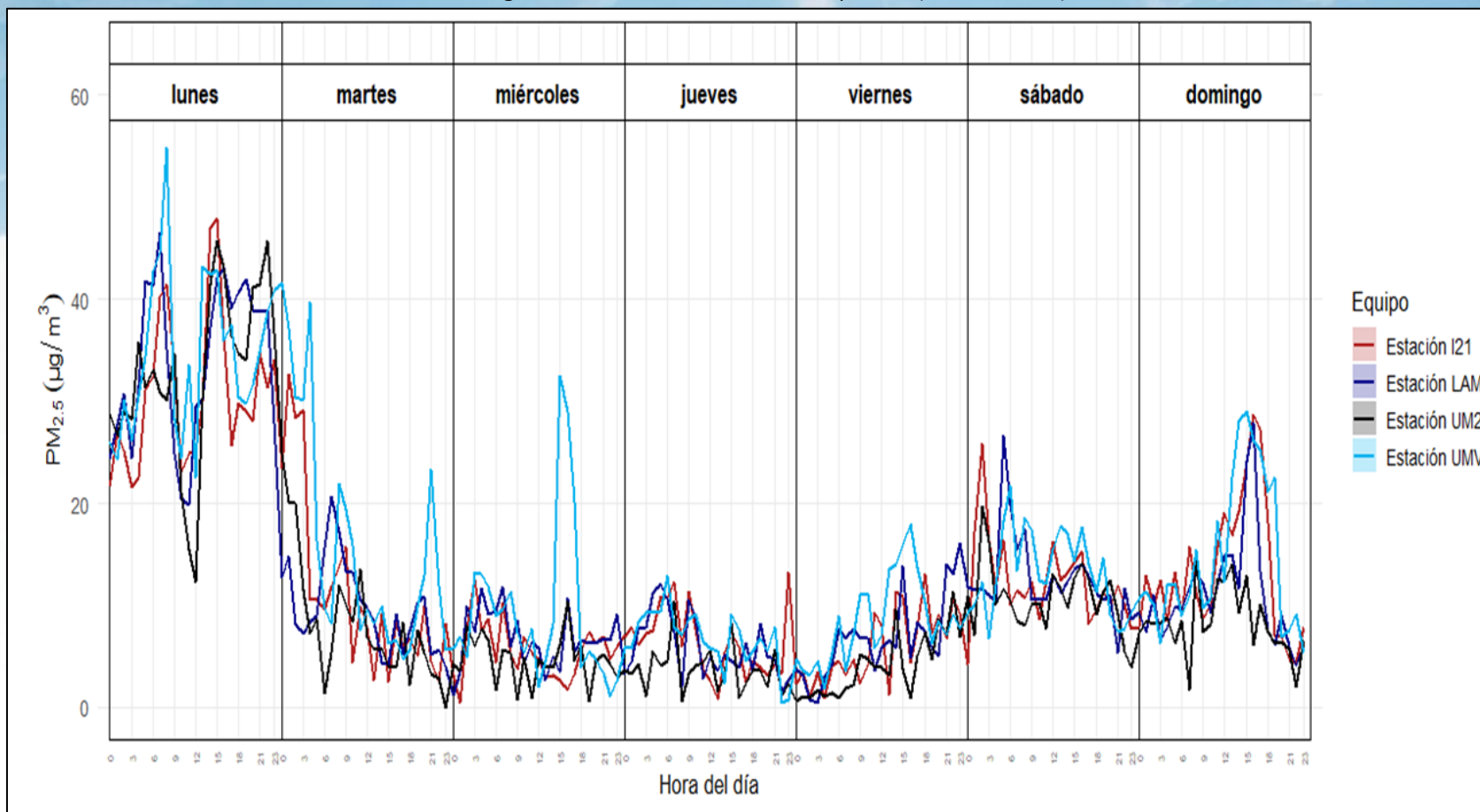
Análisis

Durante la semana, en las estaciones de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) e I21 (ubicada en zona 21) se registró una mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. La estación de monitoreo UM2 (ubicada en zona 2) registró una mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte y noreste. A su vez, la estación UMV (ubicada en Villa Nueva) registró una mayor presencia de vientos moderados, predominantes del noreste. El lunes se registró mayor arrastre de contaminantes desde el sur, sureste y suroeste hacia todas las estaciones de monitoreo, lo que derivó en que se registraran las concentraciones promedio diarias máximas de la semana. Estas concentraciones también estuvieron asociadas a bajas velocidades del viento (prom. diario LAM: 1.98 m/s, I21: 1.36 m/s, UM2: 1.67 y UMV: 1.39 m/s), lo que limitó la dispersión de material particulado en el ambiente. La gráfica de concentraciones promedio horarias muestra variaciones con episodios puntuales de incremento, observándose picos de concentración el lunes en todas las estaciones, martes en las estaciones LAM y UMV, miércoles en UMV y el fin de semana en LAM, I21 y UMV. Estos eventos estuvieron relacionados con periodos de aumento de emisiones por fuentes externas debido a horarios de alta carga vehicular. Por otro lado, las concentraciones promedio diarias mínimas se registraron el miércoles en la estación I21 y el jueves en las demás estaciones. Esto coincidió con un incremento en la velocidad del viento (prom. diario LAM: 3.60 m/s, I21: 3.81 m/s, UM2: 1.75 m/s y UMV: 3.47 m/s), lo que favoreció la dispersión de los contaminantes. Adicionalmente, durante los días con menores concentraciones se registró en todas las estaciones predominancia de vientos provenientes del norte y noreste, desde donde se registra menor arrastre de PM_{2.5}.

*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}

16 AL 22 DE MARZO DE 2026

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (16 – 22 marzo)

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

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

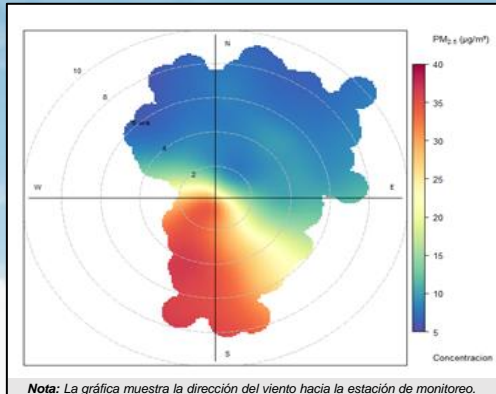
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

16 AL 22 DE MARZO DE 2026

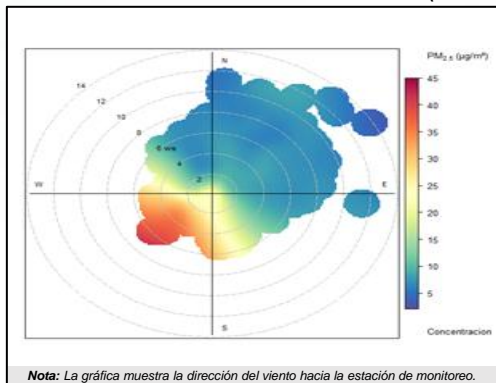
Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (16 – 22 marzo)



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, sur y 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 (16 – 22 marzo)

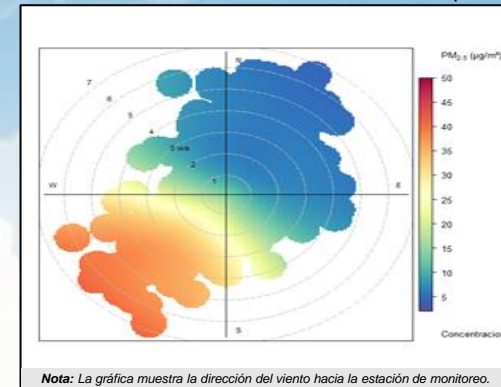


Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

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.

*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.

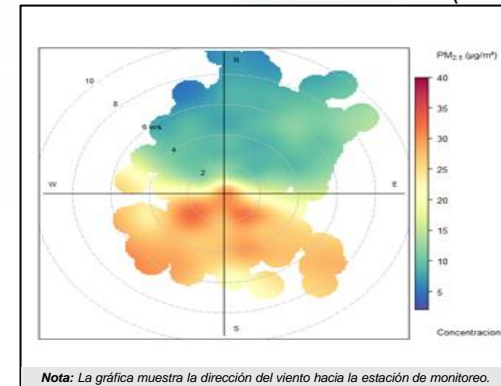
Figura 4. Rosa de contaminación semanal-UM2 (16 – 22 marzo)



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 (16 – 22 marzo)



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

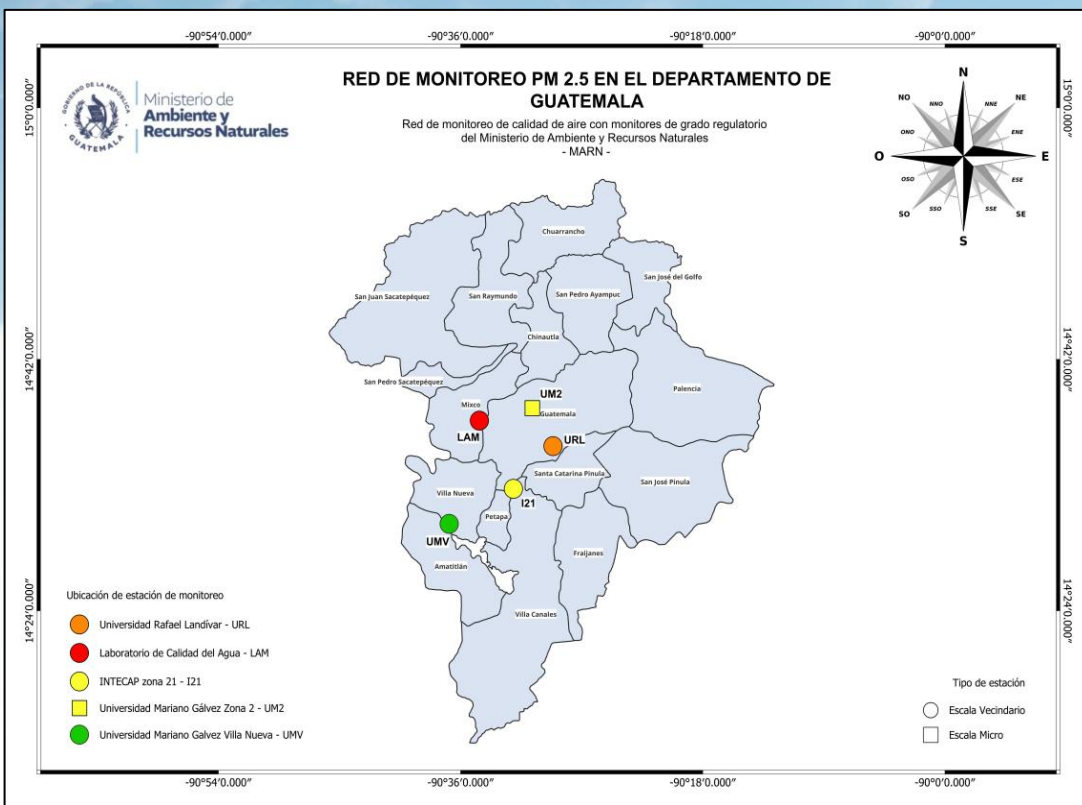
Las mayores concentraciones de *PM_{2.5} estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes del sureste y suroeste, en conjunto con vientos débiles en el área, los que provocaron la acumulación de partículas en la estación de monitoreo.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

09 DE MARZO 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 09 de marzo de 2026 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³)	Fecha
Guatemala	URL	9.59	09/03/2026

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 lunes (9 de marzo), la estación de monitoreo URL registró vientos débiles predominantes del noreste con velocidades en un rango de 1.57 m/s hasta 4.53 m/s. La concentración registrada fue mayor en comparación con el muestreo anterior, lo cual se derivó de la disminución de las velocidades del viento, que limitaron la dispersión de los contaminantes.

*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.