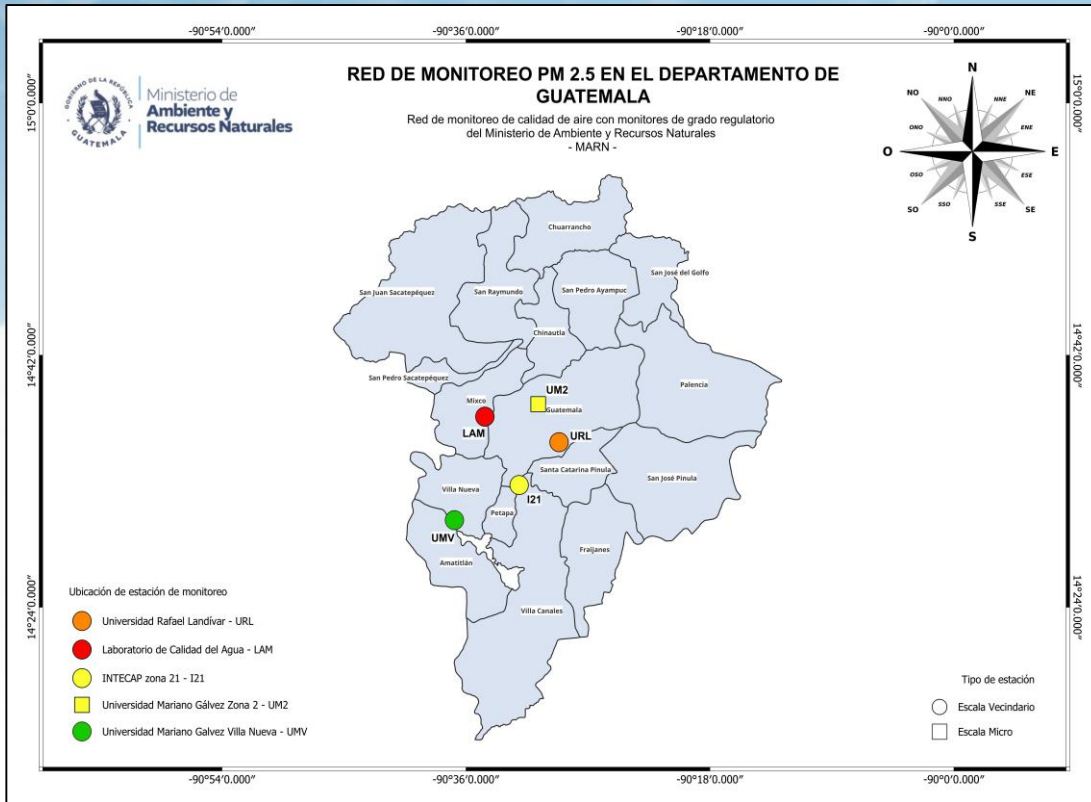


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

06 AL 12 DE ABRIL 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 06 al 12 de abril 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	5.91	7.98	16.61	12.48	9.34	7.45	6.40
Guatemala	I21	4.55	6.42	16.65	12.48	7.69	6.04	5.10
Guatemala	UM2	---	5.85	13.25	10.81	9.17	4.51	5.33
Guatemala	UMV	6.43	7.56	17.11	----	9.49	7.22	6.58

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

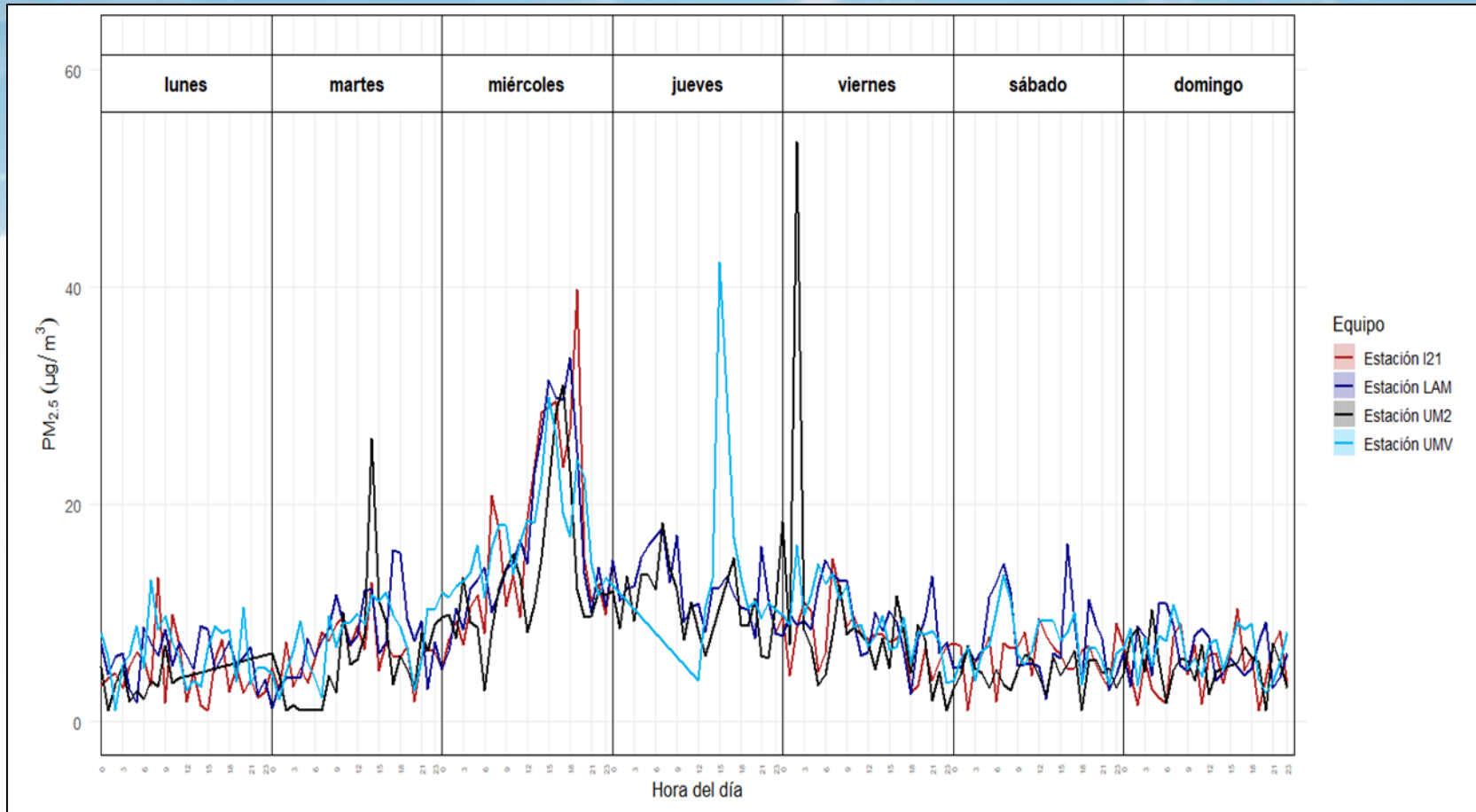
Durante la semana, en las estaciones de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt), I21 (ubicada en zona 21) y UMV (ubicada en Villa Nueva) se registró una mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. A su vez, la estación de monitoreo UM2 (ubicada en zona 2) registró una mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte y noreste. El lunes se registró la concentración promedio diaria mínima en todas las estaciones, exceptuando la estación UM2, la cual presentó la concentración más baja de la semana el sábado. Esto se debió a que, durante esos días, se registraron mayores velocidades del viento (promedio diario LAM: 3.17 m/s, I21: 3.36 m/s, UM2: 2.12 ms y UMV: 3.28 m/s), lo que favoreció una mejor dispersión de contaminantes. Adicionalmente, todas las estaciones estuvieron influenciadas por un menor arrastre de partículas desde el norte y noreste. La gráfica de concentraciones promedio horarias muestra variaciones con episodios puntuales de incremento, observándose picos de concentración el martes en la estación UM2, miércoles en todas las estaciones, jueves en UMV y viernes en la estación UM2. Estos eventos estuvieron relacionados con altas humedades relativas, bajas velocidades del viento y mayor arrastre desde el sur hacia las estaciones, lo que favoreció la acumulación de material particulado. Este incremento permitió que el miércoles se alcanzaran las concentraciones promedio diarias máximas en todas las estaciones, esto coincidió con una disminución en las velocidades del viento (prom. diario LAM: 2.55 m/s, I21: 2.26 m/s, UM2: 1.31 m/s y UMV: 2.28 m/s) lo que permitió mayor acumulación de contaminantes. Durante el miércoles, se registró mayor predominancia de vientos provenientes del sur, los cuáles han sido característicos por poseer mayores niveles de concentración.

Nota: no se cuentan con datos prevalidados de promedios diarios de concentración y meteorología de la estación UM2 del lunes, ni de la estación UMV del jueves. Esto se debe a la insuficiencia de datos ocasionada por la interrupción del suministro eléctrico y falla del equipo 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.

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

06 AL 12 DE ABRIL DE 2026

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (06 – 12 abril)

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

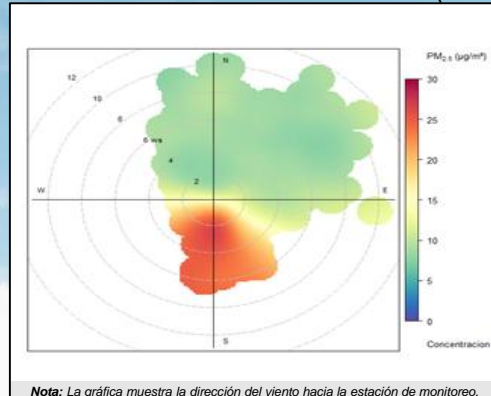
Fuente: Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

*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 GUATEMALACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

06 AL 12 DE ABRIL DE 2026

Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (06 – 12 abril)

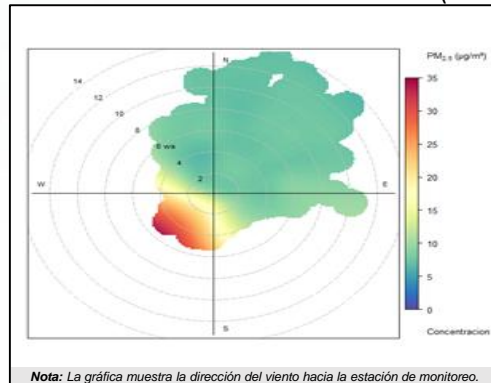


Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

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, suroeste y sur, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 5. Rosa de contaminación semanal-I21 (06 – 12 abril)

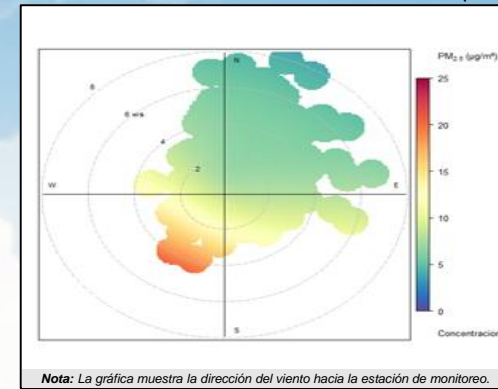


Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

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 4. Rosa de contaminación semanal-UM2 (07 – 12 abril)

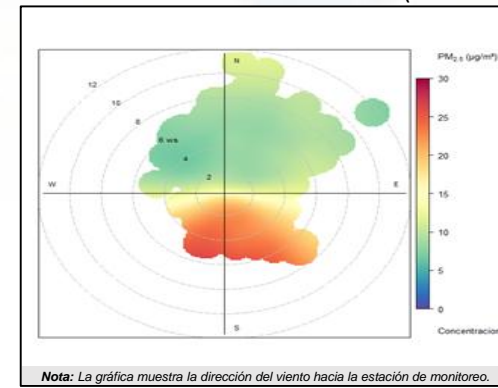


Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

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.

Figura 6. Rosa de contaminación semanal-UMV (06 al 08 – 10 al 12 abril)



Nota: La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.

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 y sur, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

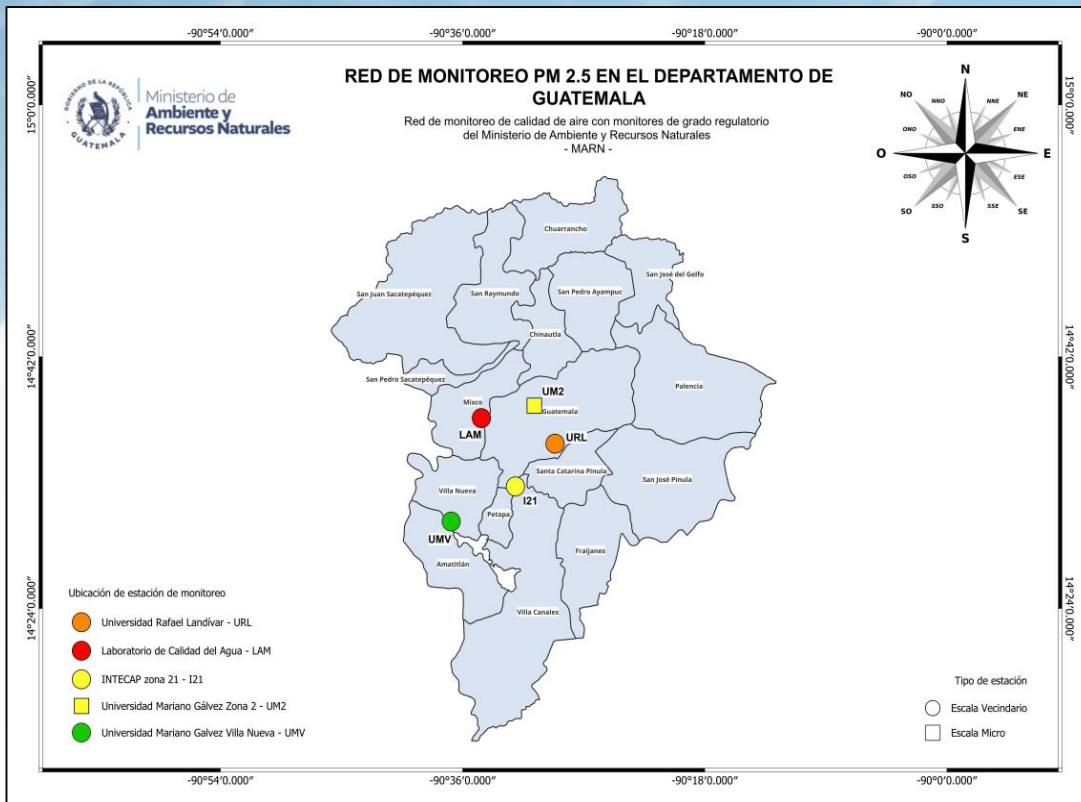
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

26 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 26 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	6.25	26/03/2026

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 jueves (26 de marzo), la estación de monitoreo URL registró vientos moderados predominantes del noreste, con velocidades en un rango de 2.16 m/s hasta 4.84 m/s (promedios horarios). Nuevamente, la concentración registrada fue menor en comparación con el muestreo anterior. Esto derivado del aumento en las velocidades del viento, condiciones que influenciaron en una mejor remoción de material particulado en el ambiente. A su vez, la radiación solar promedio diaria fue de 246.84 W/m² y acompañada de una temperatura promedio diaria de 17.34°C, favorecieron la dispersión de contaminantes.