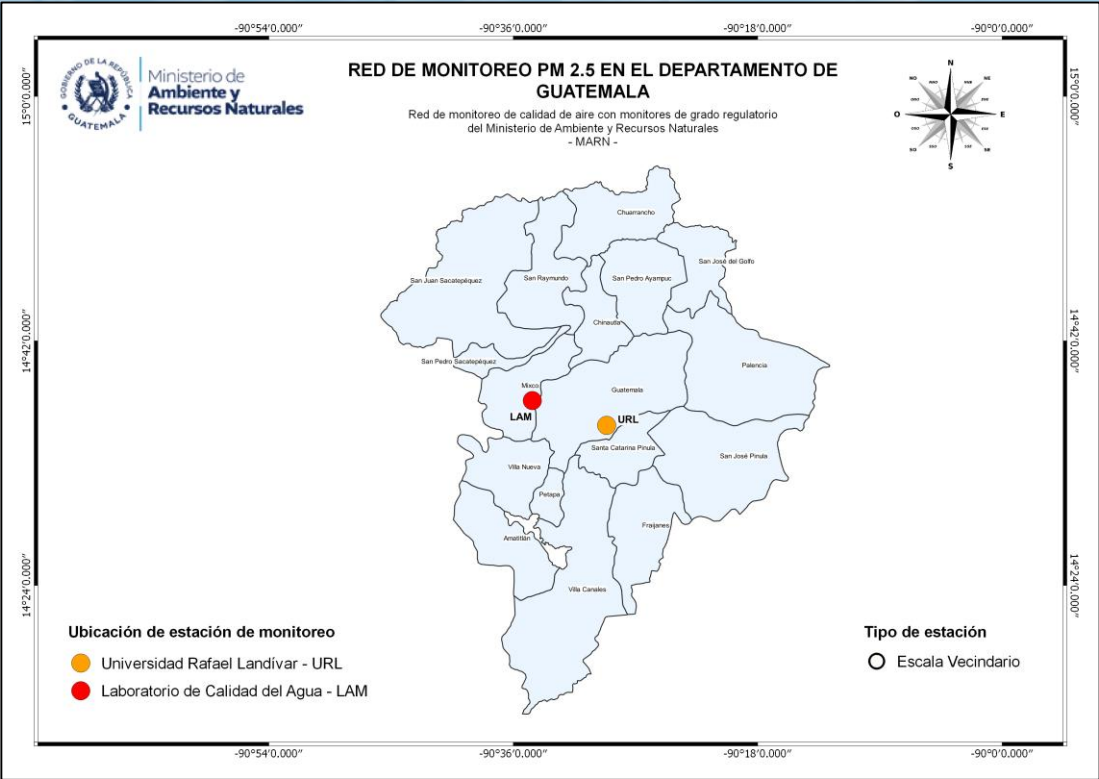


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

22 AL 28 DE SEPTIEMBRE DE
2025

Figura 1. Ubicación de la Estación 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 22 al 28 de septiembre de 2025

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas						
		*PM _{2.5} (µg/m ³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Guatemala	LAM	11.99	12.45	7.48	7.96	20.91	13.67	10.34

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 la estación de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) registró nuevamente vientos débiles predominantes del sur con velocidades máximas en un rango de 2.75 m/s hasta 3.90 m/s. La concentración promedio diaria mínima se registró el día miércoles, atribuido a humedad relativa moderada (promedio diario de 79.04%) y velocidades del viento moderadas (de 1.75 m/s hasta 3.79 m/s); lo que limitó la acumulación de partículas en el ambiente al favorecer su dispersión. Durante la tarde del día viernes se registró un incremento en las concentraciones promedio horarias, esto se atribuye al aumento de la humedad relativa (hasta 95.67%) y a un posible incremento de la carga vehicular derivado de lluvias registradas entre las 13:00 a las 14:00 horas. Estas condiciones, en conjunto con velocidades bajas del viento (1.02 m/s hasta 2.82 m/s), limitaron la dispersión de material particulado y contribuyeron a que ese día se alcanzara la concentración promedio diaria máxima de la semana. El aumento en la concentración promedio diaria también se vio influenciado por la predominancia de la dirección del viento (sur y suroeste), desde donde se registró mayor arrastre de PM_{2.5} hacia la estación de monitoreo. Por medio de imágenes satelitales se observó que el día viernes ingresó Polvo del Sahara al país en bajas concentraciones, por lo que su influencia en las concentraciones horarias y diarias de PM_{2.5} de ese día no fue significativa.

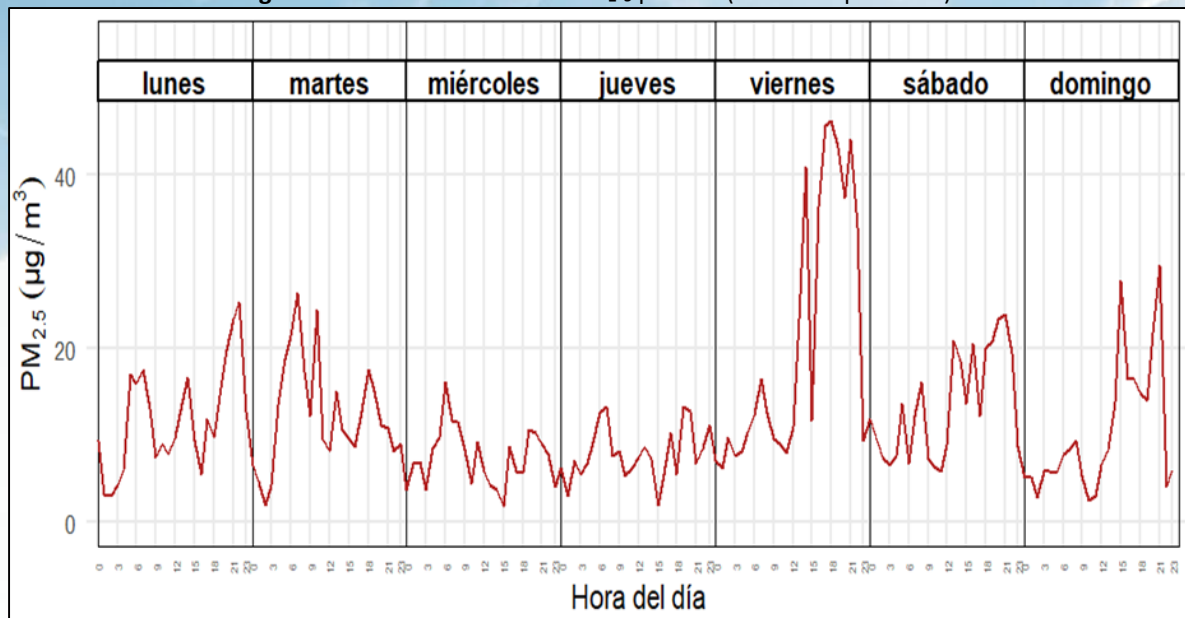
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

22 AL 28 DE SEPTIEMBRE DE 2025

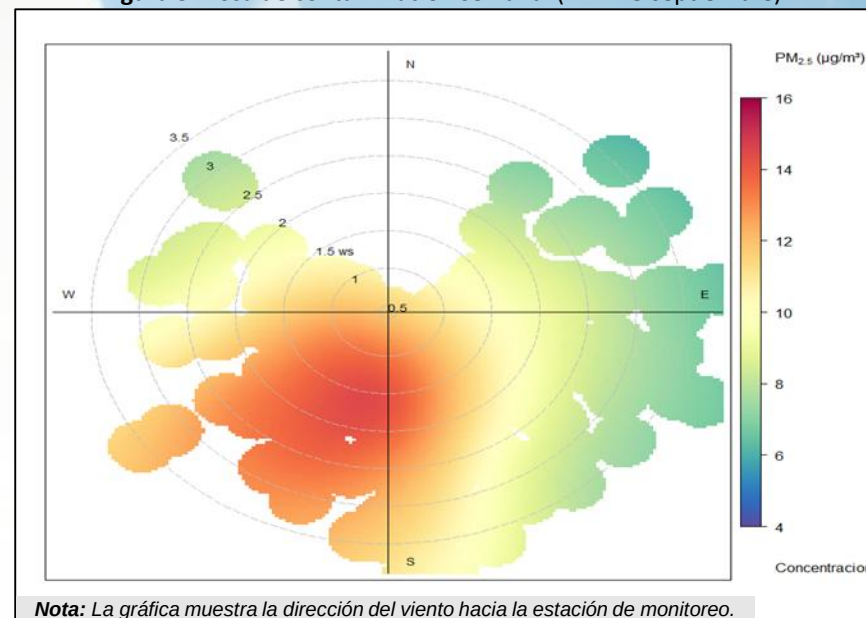
Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (22 – 28 septiembre)



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

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

Figura 3. Rosa de contaminación semanal (22 – 28 septiembre)



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

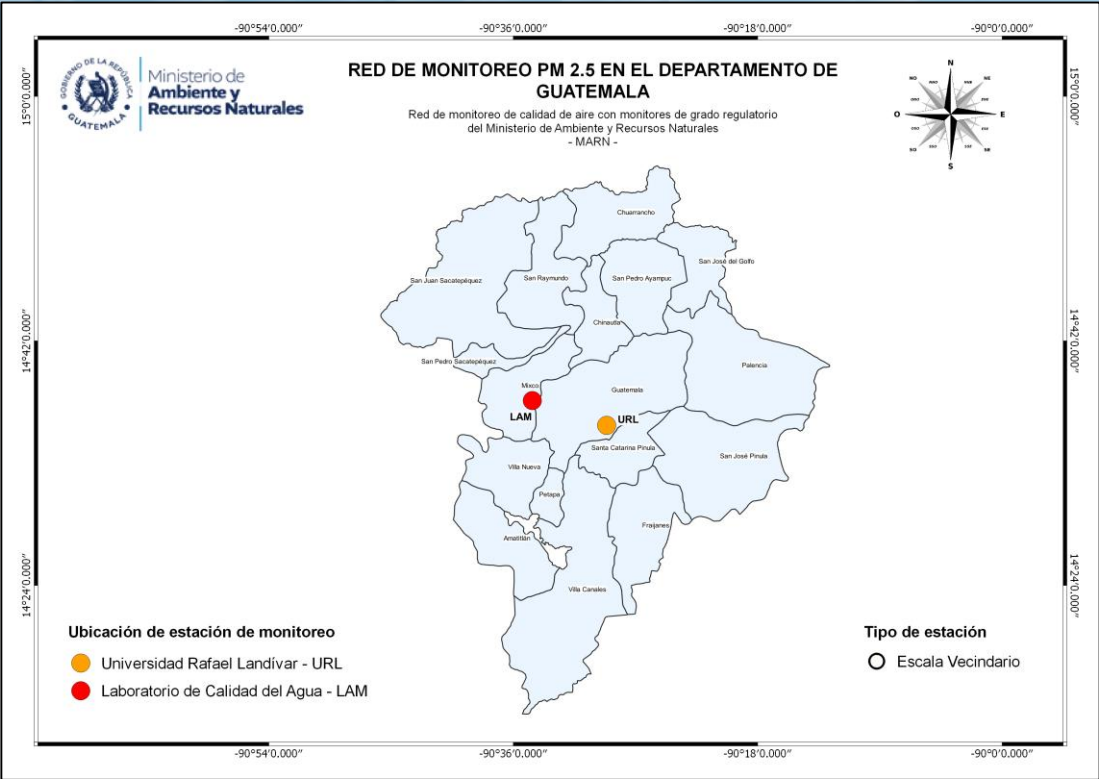
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

22 DE SEPTIEMBRE DE 2025

Figura 1. 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 el día 22 de septiembre de 2025 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³)	Fecha
Guatemala	URL	---	22/09/2025

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

No se cuentan con datos disponibles para este boletín, debido a que el muestreo realizado no cumplió con los controles de calidad establecidos. Esto implica que los resultados obtenidos son inválidos para su análisis y no pueden considerarse representativos de las condiciones reales del aire, de la zona donde se encuentra la estación de monitoreo, durante el periodo evaluado. Por lo tanto, no pueden ser reportados como información oficial.

*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.