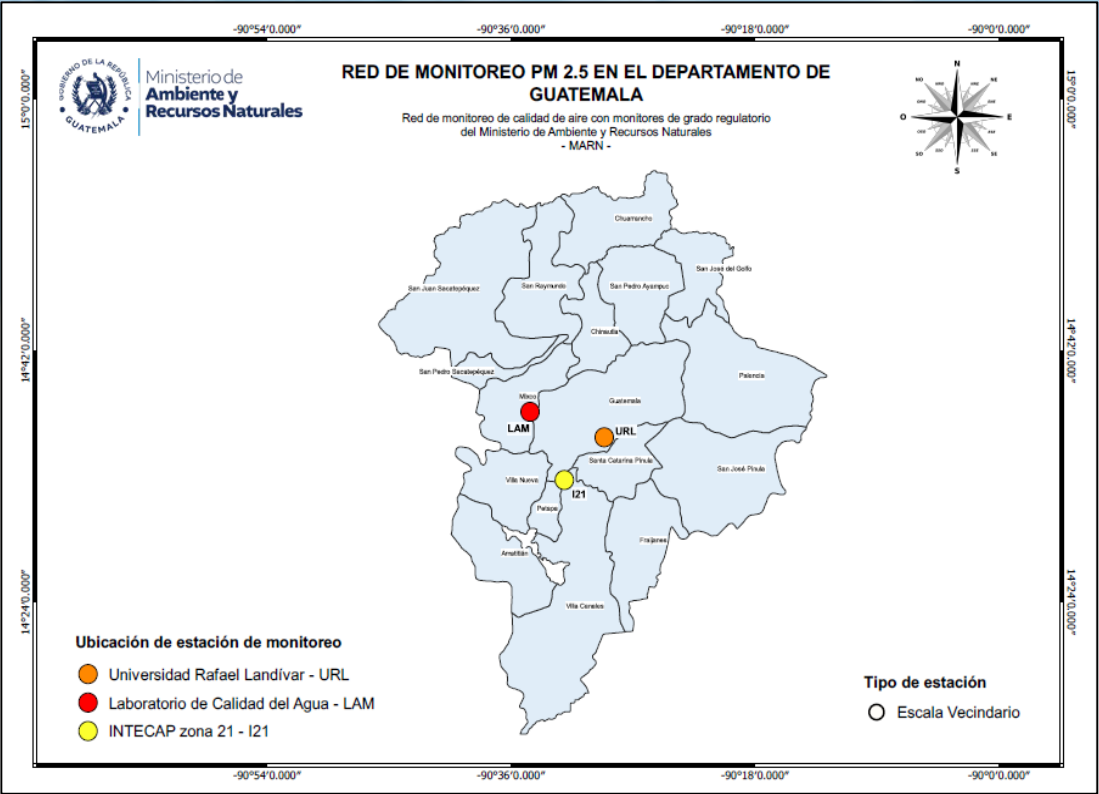


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

20 AL 26 DE OCTUBRE 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 20 al 26 de octubre 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	4.52	6.28	6.22	5.27	7.24	6.90	7.46
Guatemala	I21	5.61	7.31	6.04	6.08	6.77	8.33	8.30

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

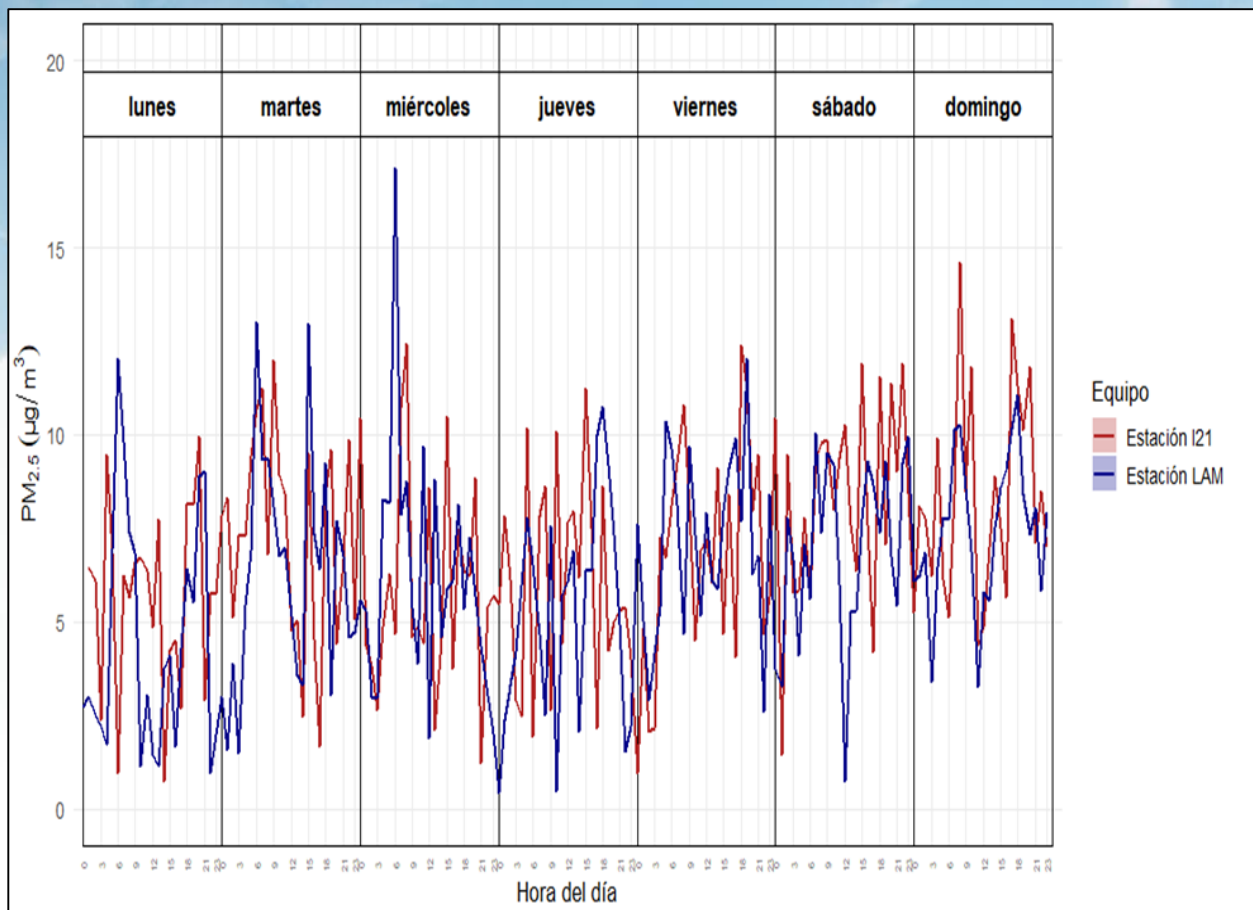
Durante la semana la estación de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) registró nuevamente vientos débiles predominantes del norte con velocidades promedio horarias máximas en un rango de 3.92 m/s hasta 5.58 m/s. La estación de monitoreo I21 (ubicada en zona 21) registró vientos moderados predominantes del norte y noreste con velocidades promedio horarias máximas en un rango de 4.03 m/s hasta 5.40 m/s. Ambas estaciones reportaron concentraciones en niveles menores a los de semanas anteriores, esto atribuido a la posible disminución de la carga vehicular debido al fin del ciclo escolar privado. La concentración promedio mínima de la semana se registró el día lunes en ambas estaciones, en la estación LAM esto se debió a mayor velocidad del viento (máx de 4.63 m/s) y la estación I21 se vio influenciada por la dirección del viento predominante (norte y noreste) desde donde se registró menor arrastre de partículas hacia la estación de monitoreo; estas condiciones favorecieron la dispersión y limitaron la acumulación de material particulado en el ambiente. Adicionalmente, las menores concentraciones estuvieron influenciadas por una posible disminución de emisiones por fuentes externas (actividad industrial, carga vehicular, etc.) debido al asueto del “Día de la Revolución”. El día miércoles, a las 06:00 horas, se observa un pico en la gráfica de las concentraciones promedio horarias correspondiente a la estación LAM; esto se atribuye a la acumulación de partículas debido a una velocidad baja del viento (2.69 m/s) y a un posible aumento de la carga vehicular debido a horario de inicio de labores. La concentración promedio diaria máxima de la estación I21 se registró el día sábado, influenciado por un mayor arrastre de contaminantes desde el noreste hacia la estación de monitoreo. Por otro lado, la estación LAM registró la concentración promedio diaria máxima el día domingo; debido a una disminución de la velocidad del viento (máx 3.92 m/s) lo que limitó la dispersión de partículas en el aire.

*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}

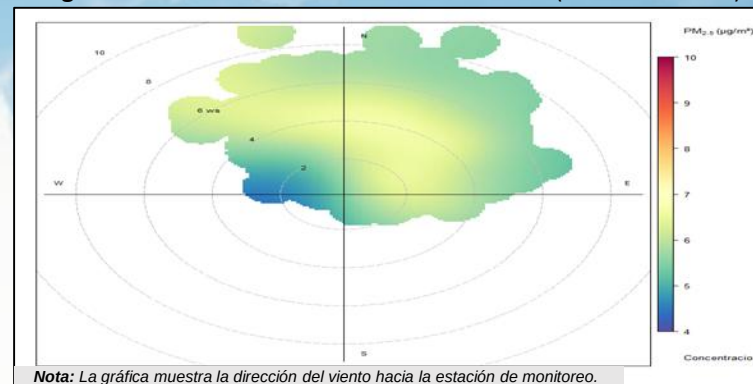
20 AL 26 DE OCTUBRE DE 2025

Figura 2. Promedio horario de PM_{2.5} por día (20 – 26 octubre)

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

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

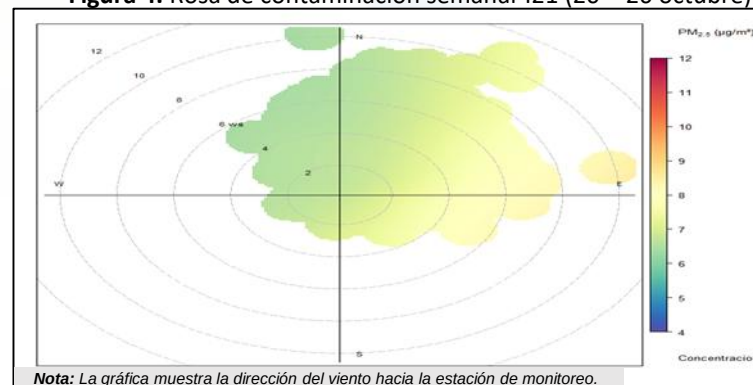
Figura 3. Rosa de contaminación semanal-LAM (20 – 26 octubre)



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

Figura 4. Rosa de contaminación semanal-I21 (20 – 26 octubre)



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

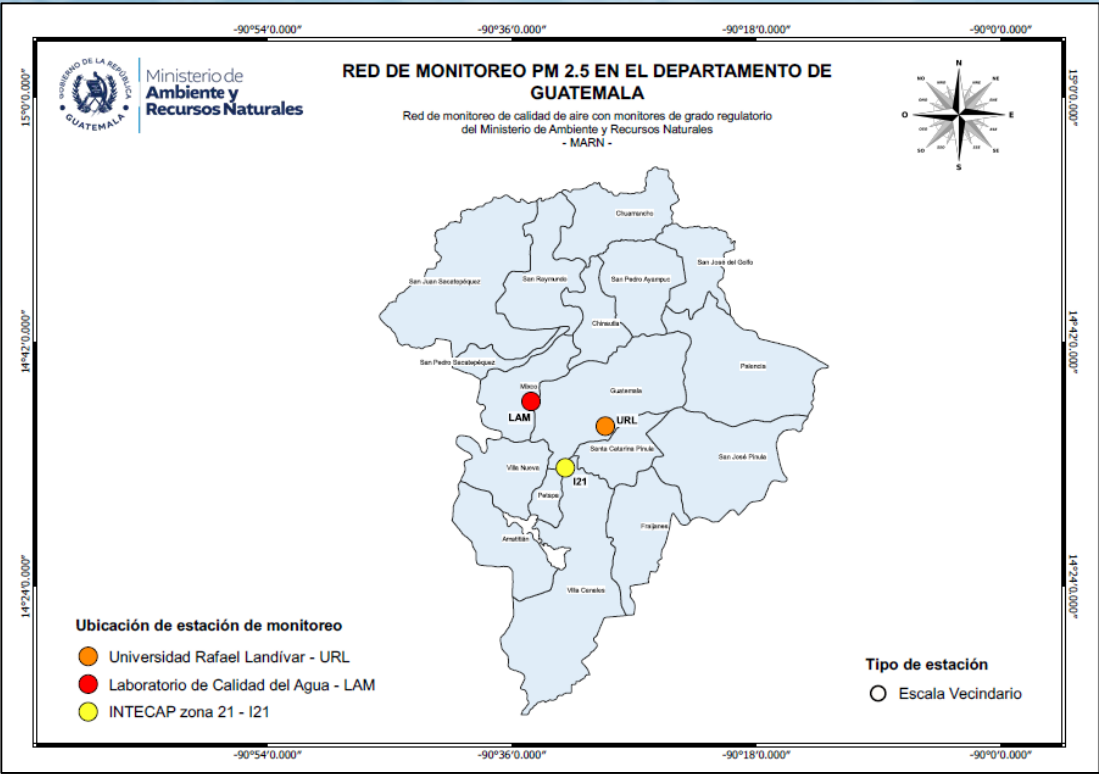
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

24 DE OCTUBRE DE 2025

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 el día 24 de octubre de 2025 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Concentración promedio de 24 horas registrada PM _{2.5} (µg/m ³)	Fecha
Guatemala	URL	---	24/10/2025

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

En el presente boletín no se reportan datos de la estación URL, debido a que el filtro utilizado en el muestreo realizado el día viernes 24 de octubre aún se encuentra en etapa de preparación para su posterior análisis. Una vez concluido el proceso de análisis y validación de resultados, los datos estarán disponibles para ser incorporados en los siguientes boletines.

*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.