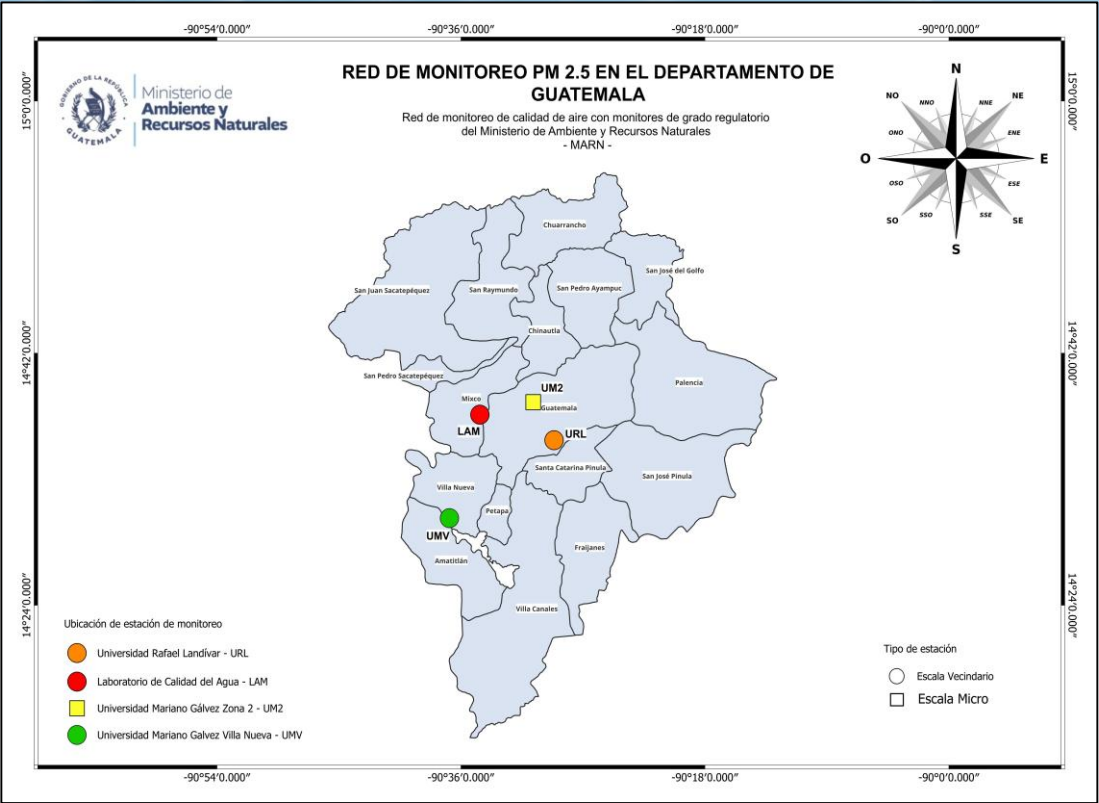


CALIDAD DE AIRE EN EL
ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE
2026

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



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

MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

Cuadro 1. Concentraciones promedio de 24 horas – semana del 7 al 13 de septiembre 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	9	11	12	9	10	7	8
Guatemala	UM2	7	9	10	7	8	5	8
Guatemala	UMV	13	12	12	9	14	9	9

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. Los datos presentes en esta tabla se encuentran sujetos a variaciones, de acuerdo al proceso de validación y análisis posterior.

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

Análisis

Durante la semana, en la estación de monitoreo LAM (cercano a Calzada Roosevelt) se registró nuevamente mayor presencia de vientos fuertes, predominantes del norte y noreste. En la estación UM2 (ubicada en zona 2), se registró una mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte y noreste. Se observó por medio de imágenes satelitales que se registró el ingreso de Polvo del Sahara al país durante toda la semana, esto pudo contribuir al aumento en las concentraciones de material particulado. En la gráfica semanal de valores horarios de concentración, se muestran picos el lunes en la estación UMV y el martes en las estaciones LAM y UMV, estos incrementos estuvieron relacionados con bajas velocidades del viento, lo que limitó la dispersión de los contaminantes. La concentración promedio diaria máxima de la semana se registró el miércoles en las estaciones LAM y UM2, y viernes en la estación UMV, esto asociado a condiciones meteorológicas favorables para la acumulación de partículas, en conjunto con el posible aumento de emisiones por fuentes externas. Por otro lado, la concentración promedio diaria mínima de la semana se registró el jueves en la estación UMV, sábado en todas las estaciones y domingo en la estación UMV, esto asociado a condiciones meteorológicas que propician la dispersión de PM_{2.5}. Adicionalmente, las concentraciones más bajas de la semana pudieron estar influenciadas por una disminución de emisiones por fuentes externas, esto debido a descanso (puente) concedido al sector público por motivo de celebración de los 205 años de Independencia de Guatemala.

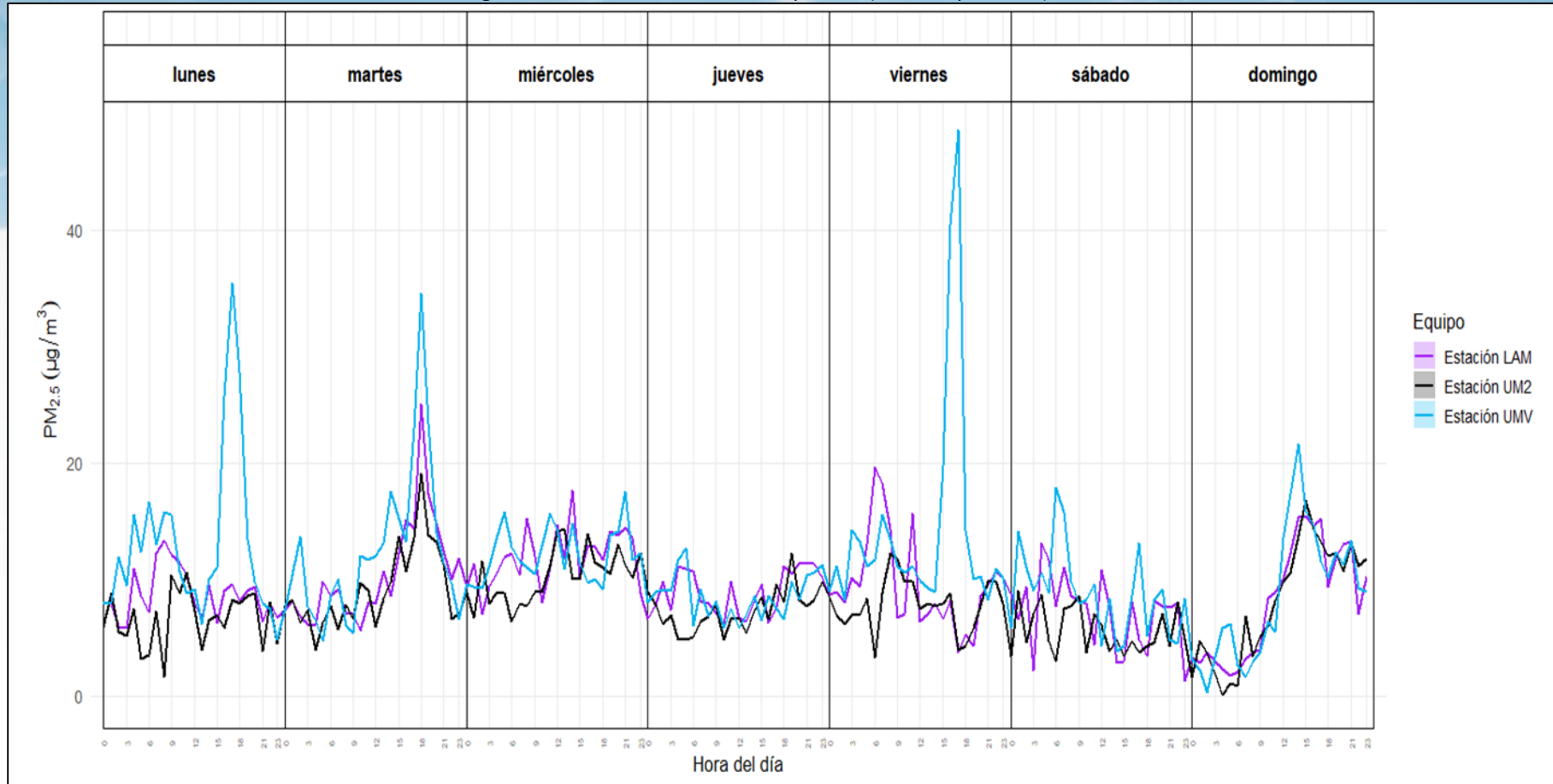
Nota 1: no se cuentan con datos de dirección y velocidad del viento de la estación UMV del miércoles, viernes, sábado y domingo.

Nota 2: Los datos meteorológicos son con fines investigativos y exploratorios, más no regulatorios.

*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}

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Figura 2. Valores horarios de PM_{2.5} por día (7 – 13 septiembre)

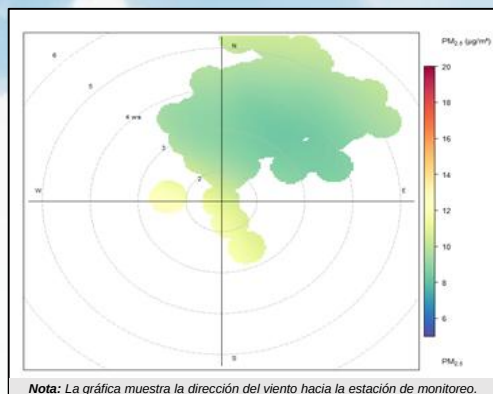
Nota: La presente gráfica cuenta con los datos horarios prevalidos de la semana, por ende los mismos están sujetos a variaciones. Esto de acuerdo al proceso de validación y análisis posterior.

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

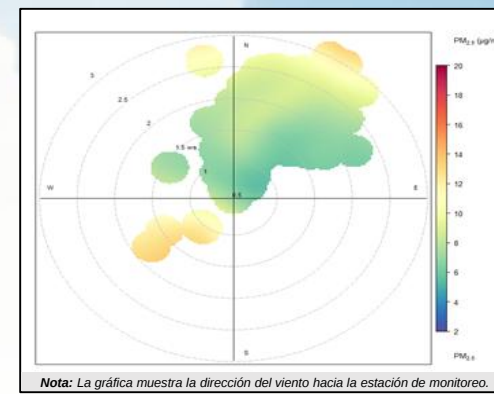
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

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

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Figura 3. Rosa semanal de dispersión del contaminante - LAM (7 – 13 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 sureste y oeste, en conjunto con vientos débiles en el área, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 4. Rosa semanal de dispersión del contaminante - UM2 (7 – 13 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 noreste, suroeste y noroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Nota: no se cuenta con rosa de dispersión del contaminante de la estación UMV, de la semana del 7 al 13 de septiembre, debido a insuficiencia de datos de dirección del viento.

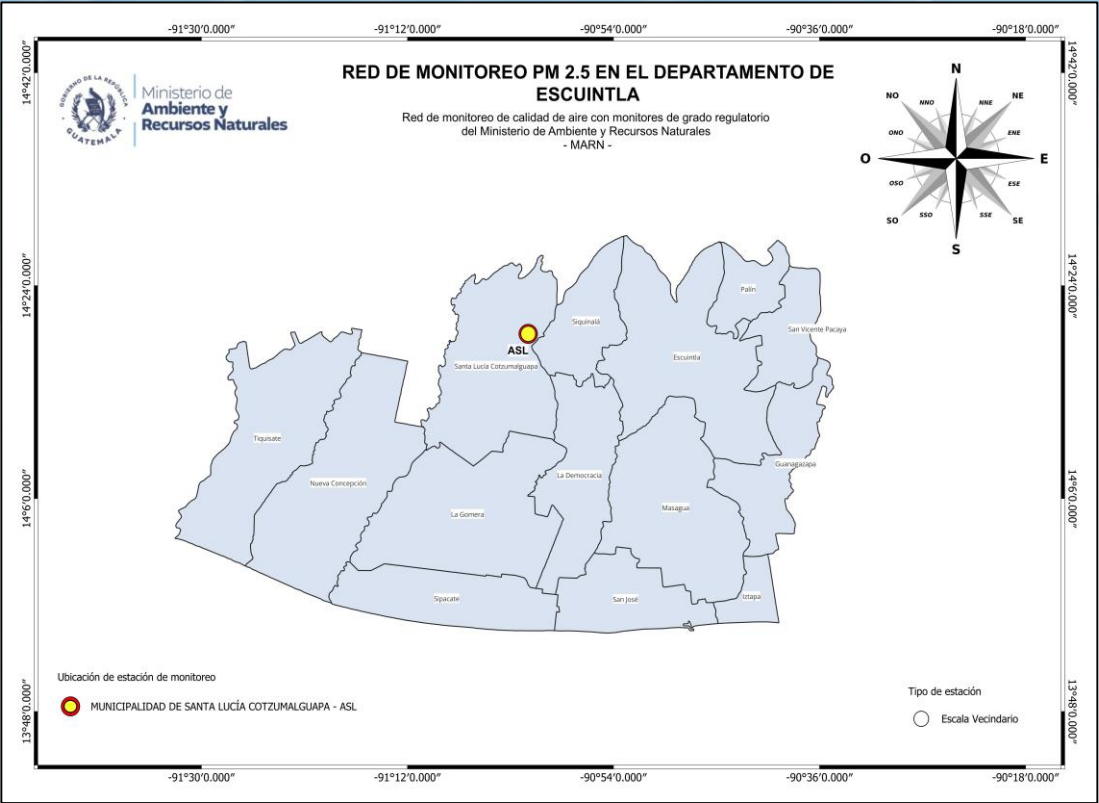
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE 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. Concentraciones promedio de 24 horas – semana del 7 al 13 de septiembre de 2026.

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas						
		*PM _{2.5} (µg/m ³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Escuintla	ASL	19	15	20	18	24	26	18

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. Los datos presentes en esta tabla se encuentran sujetos a variaciones, de acuerdo al proceso de validación y análisis posterior.

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

Análisis

Durante la semana, en la estación de monitoreo ASL (ubicada en Santa Lucía Cotzumalguapa) se registró nuevamente mayor presencia de vientos débiles predominantes del noreste, suroeste y oeste. Se observó por medio de imágenes satelitales el ingreso de Polvo del Sahara al país durante toda la semana, lo que pudo contribuir al aumento en las concentraciones de material particulado. La concentración promedio diaria mínima de la semana se registró el martes, influenciado por presencia de lluvias moderadas durante el día, lo que favoreció la remoción de las partículas en el ambiente, al igual que una posible disminución de emisiones por fuentes externas. La gráfica semanal de valores horarios de concentración muestra incrementos continuos durante la semana, estos eventos estuvieron relacionados con velocidades de viento bajas, lo que limitó la dispersión de contaminantes. Adicionalmente, el miércoles se reportaron en los medios oficiales manifestaciones y bloqueos de carreteras, en cercanías de la estación debido al alza del precio del combustible. De igual forma, el sábado y domingo se realizaron actividades cívicas (desfiles, recorridos de antorchas, etc) en celebración por los 205 años de Independencia de Guatemala. Estos eventos y actividades pudieron influir en el incremento de las concentraciones de PM_{2.5} durante esos días. Por otro lado, la concentración promedio diaria máxima se registró el sábado, esto asociado a condiciones meteorológicas que limitaron la dispersión de contaminantes, en conjunto con el aumento de emisiones por fuentes externas por las actividades antes mencionadas.

Nota: Los datos meteorológicos son con fines investigativos y exploratorios, más no regulatorios.

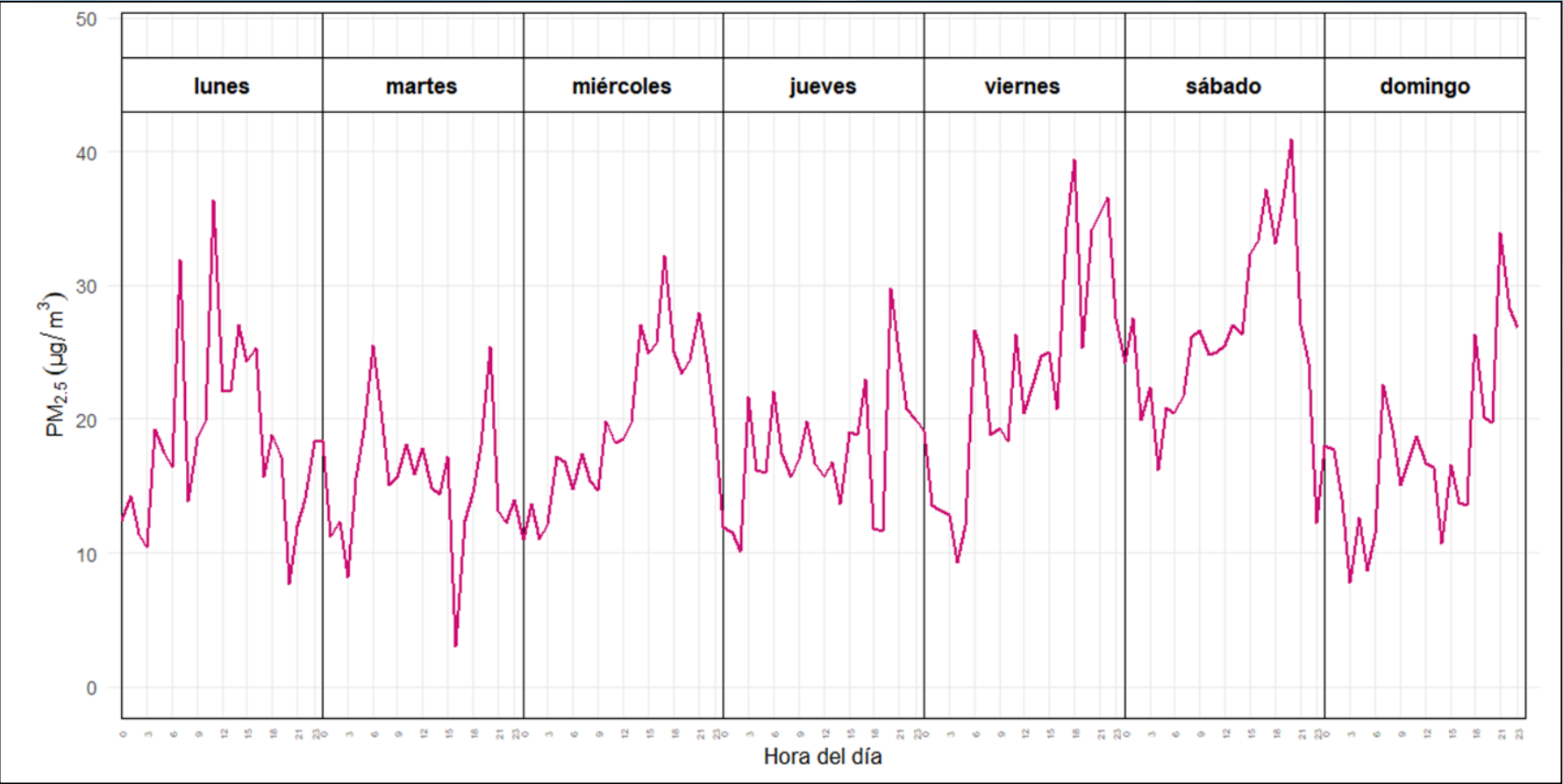
*PM_{2.5}: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.

CALIDAD DE AIRE EN EL
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
PM_{2.5}

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Figura 6. Valores horarios de PM_{2.5} por día – Estación ASL (7 – 13 septiembre)



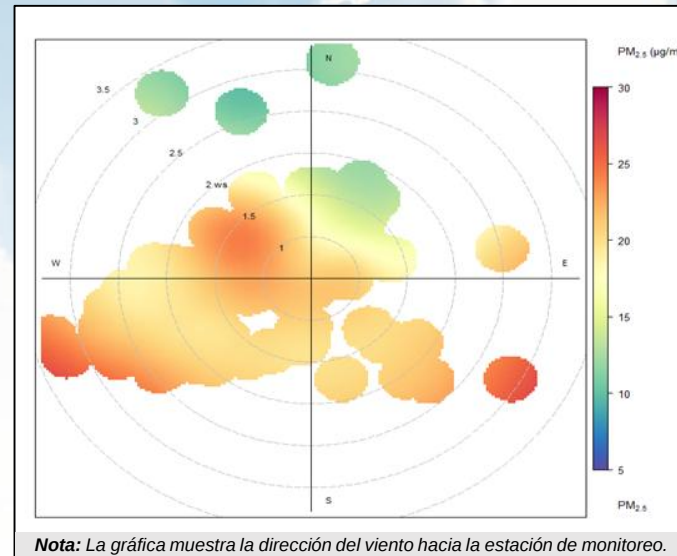
Nota: La presente gráfica cuenta con los datos horarios prevalidados de la semana, por ende los mismos están sujetos a variaciones. Esto de acuerdo al proceso de validación y análisis posterior.

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
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLACONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS
 $PM_{2.5}$

7 AL 13 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Figura 7. Rosa semanal de dispersión del contaminante - ASL (7 – 13 septiembre)**Nota:** La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.**Fuente:** Laboratorio de Análisis y Calidad Atmosférica y Audial, MARN.

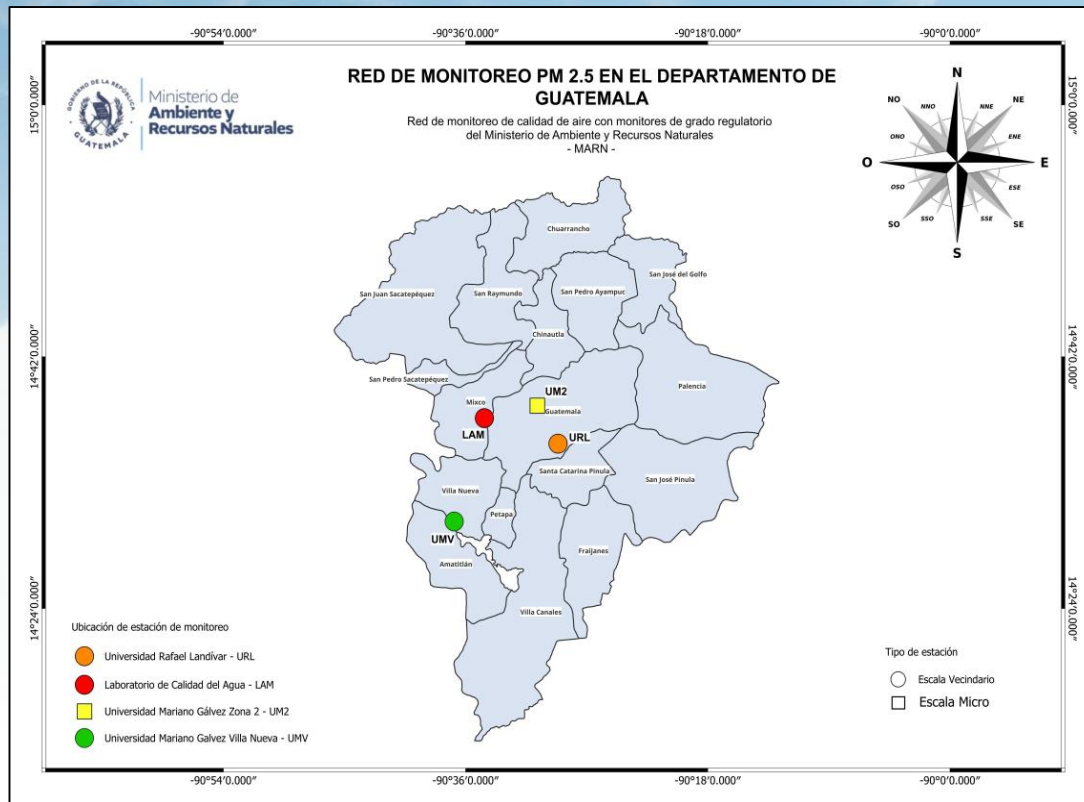
Las mayores concentraciones de $PM_{2.5}$ estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes de todas las direcciones, en conjunto con vientos débiles en el área, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

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

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS PM_{2.5}

30 DE AGOSTO DE 2026

Figura 8. Ubicación de la Estación de Monitoreo de Calidad del Aire



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

Cuadro 3. Valor de concentración de 24 horas registrada el 30 de agosto de 2026 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Valor de concentración de 24 horas registrado PM _{2.5} (µg/m³)	Fecha
Guatemala	URL	11	30/08/2026

Nota. Solamente se reportará un dato por semana de esta estación, debido a la metodología y calendarización de muestreo. Los datos presentes en esta tabla se encuentran sujetos a variaciones, de acuerdo al proceso de validación y análisis posterior.

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

Análisis

Durante el domingo (30 de agosto), la estación de monitoreo URL registró mayor presencia de vientos moderados predominantes del noreste. La concentración registrada fue mayor en comparación con el muestreo anterior, lo cual estuvo asociado a la disminución de las velocidades del viento y a la posible influencia de emisiones por fuentes externas, debido a que se registró el ingreso de Polvo del Sahara al país desde las 00:00 hasta las 12:00 horas. Estas condiciones favorecieron la acumulación del material particulado en el ambiente.

Nota: los datos meteorológicos son con fines investigativos y exploratorios, más no regulatorios.