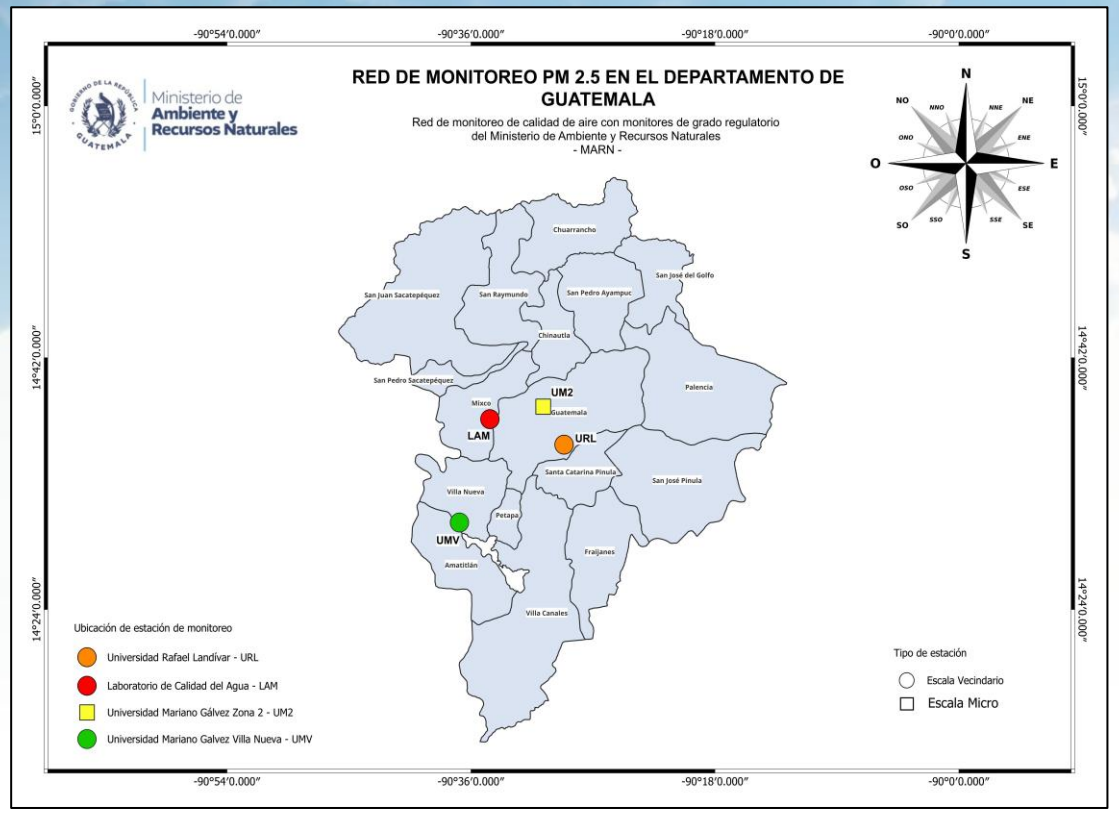
CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE 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 5 al 11 de octubre de 2026.

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas *$PM_{2.5}$ (µg/m³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Guatemala	LAM	13	16	18	**23**	13	12	**5**
Guatemala	UM2	14	16	15	**18**	8	11	**4**
Guatemala	UMV	15	20	17	**27**	16	16	**5**

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 mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte y sur. En la estación UM2 (ubicada en zona 2), se registró mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte. A su vez, la estación UMV (ubicada en Villa Nueva) registró mayor presencia de vientos moderados, predominantes del norte, noreste y sur. En la gráfica semanal de valores horarios de concentración se muestran episodios de incrementos continuos desde el lunes hasta el viernes en la estación LAM, del lunes al jueves en la estación UM2 y de lunes a sábado en la estación UMV; estos incrementos estuvieron relacionados con bajas velocidades del viento y alta humedad relativa, lo que limitó la dispersión de los contaminantes. La concentración promedio diaria máxima de la semana se registró el jueves en todas las estaciones, esto asociado a mayor humedad relativa y menores velocidades del viento en comparación con el resto de la semana, estas condiciones favorecieron la acumulación de material particulado en el ambiente. Adicionalmente, existió un posible aumento de emisiones por fuentes externas derivado de actividades por la conmemoración de la Virgen del Rosario y un posible aumento de la carga vehicular por distintos cierres viales. Por otro lado, la concentración promedio diaria mínima de la semana se registró el domingo en todas las estaciones, esto influenciado por mayor presencia de lluvias, menor humedad relativa y mayores velocidades del viento, lo que propició la remoción de $PM_{2.5}$, en conjunto con una posible disminución de emisiones por fuentes externas por ser día de descanso para la población.

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.**

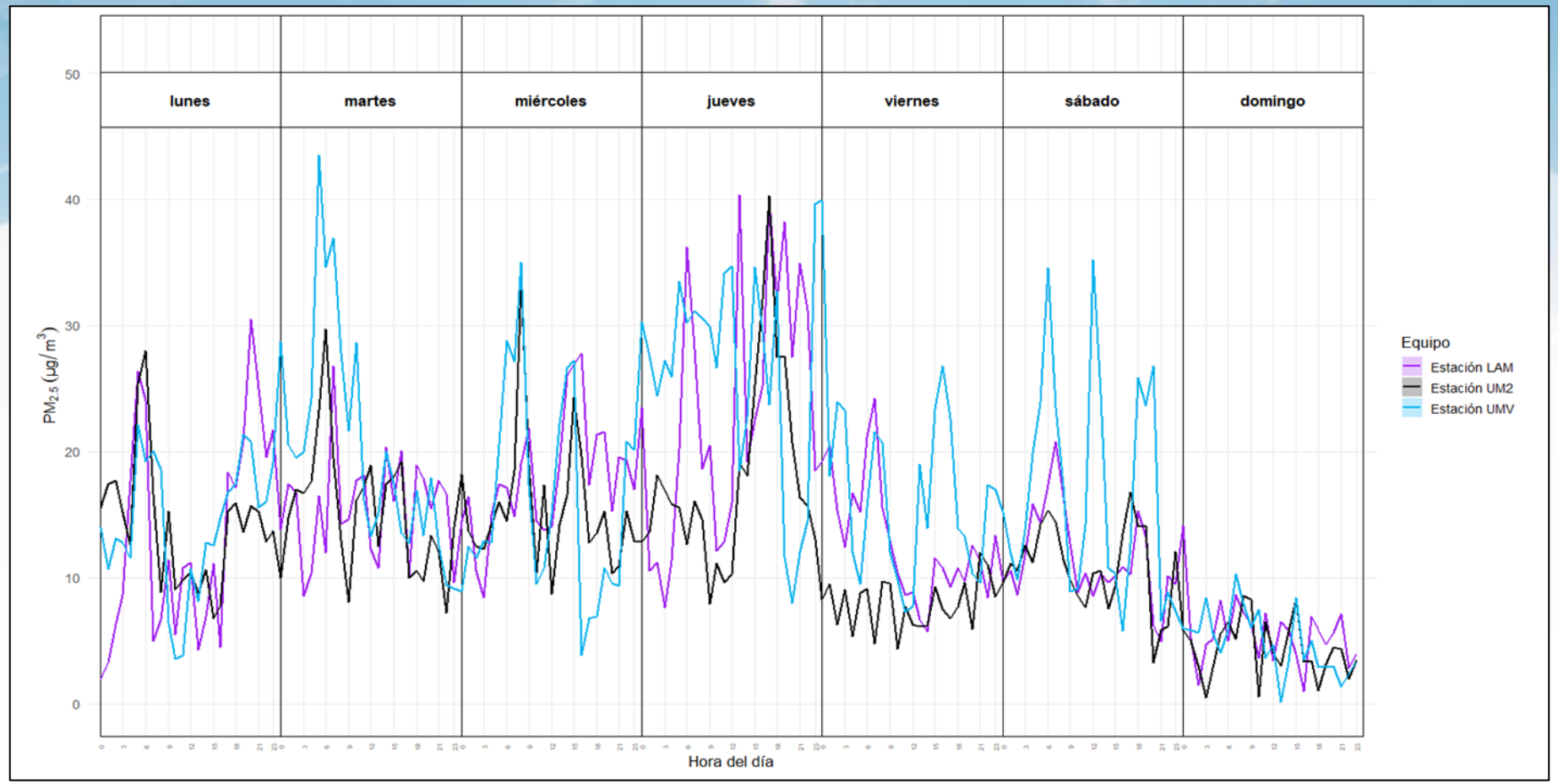
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 2. Valores horarios de $PM_{2.5}$ por día (5 – 11 octubre)



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.**

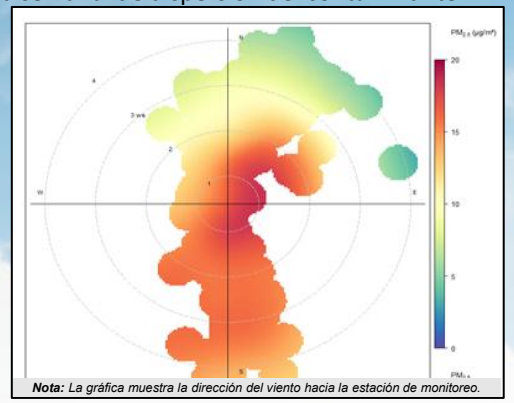
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE DE 2026

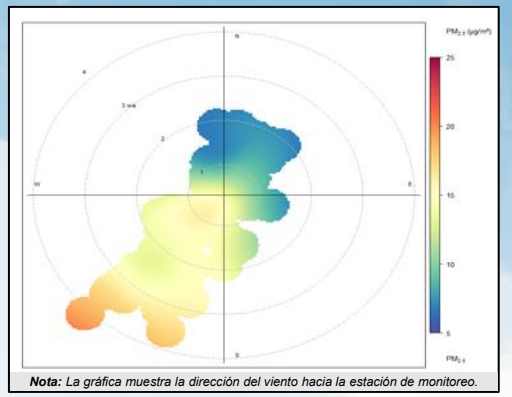
Figura 3. Rosa semanal de dispersión del contaminante - LAM (5 – 11 octubre)



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

Las mayores concentraciones de *$PM_{2.5}$ estuvieron asociadas a flujos de vientos provenientes 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 esas direcciones.

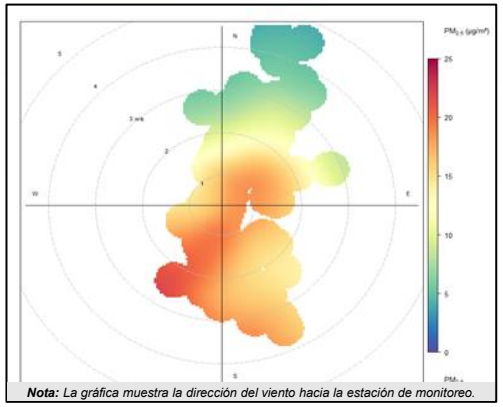
Figura 4. Rosa semanal de dispersión del contaminante - UM2 (5 – 11 octubre)



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 suroeste, en conjunto con vientos débiles en el área, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

Figura 5. Rosa semanal de dispersión del contaminante - UMV (5 – 11 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 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 esas direcciones.

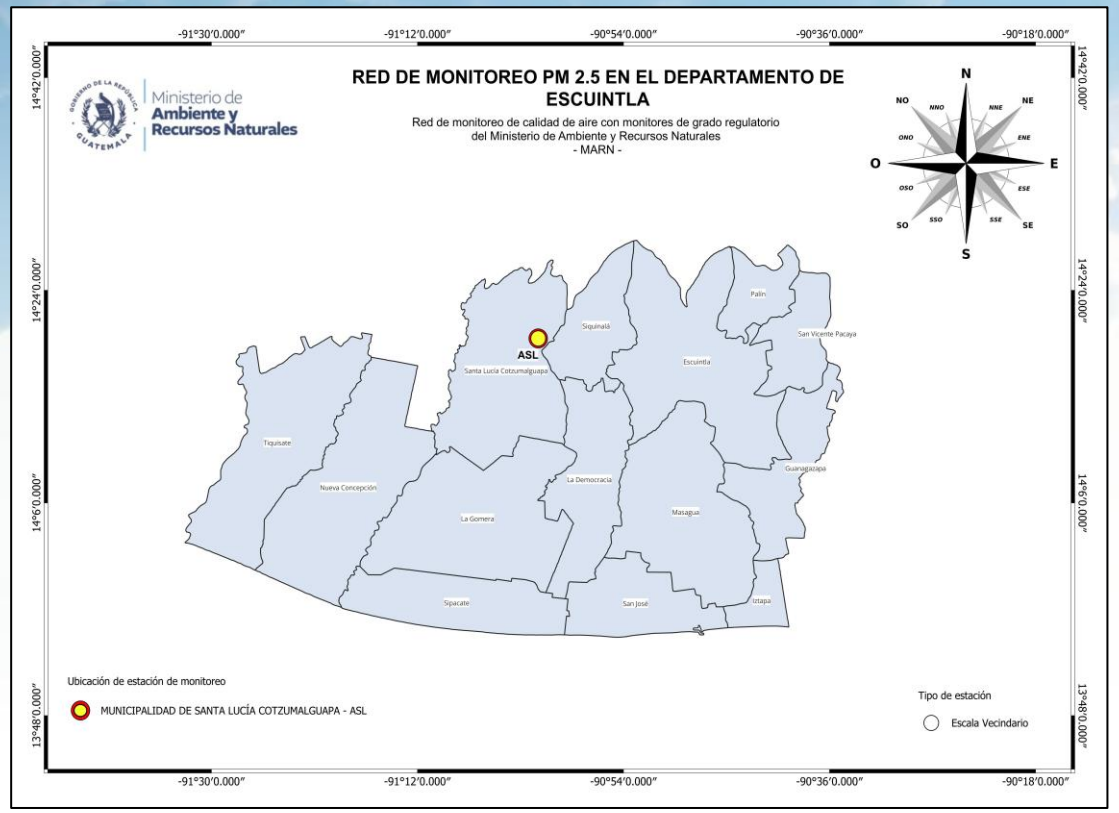
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 6. 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 5 al 11 de octubre de 2026.

Departamento	Identificación de la estación	Promedio de 24 horas						
		*$PM_{2.5}$ (µg/m³)						
		Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Escuintla	ASL	11	**16**	14	15	**10**	11	13

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 mayor presencia de vientos débiles predominantes del noreste y sureste. La gráfica semanal de valores horarios de concentración muestra incrementos puntuales desde el martes hasta el sábado, estos eventos estuvieron relacionados con velocidades de viento bajas y alta humedad relativa, lo que favoreció la acumulación de $PM_{2.5}$. La concentración promedio diaria máxima de la semana se registró el martes, asociado a bajas velocidades del viento, lo que favoreció la acumulación de partículas. Por otro lado, la concentración promedio diaria mínima de la semana se registró el viernes, esto asociado a mayores velocidades del viento y a la presencia de lluvias moderadas, lo que propició la remoción del material particulado en el ambiente.

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

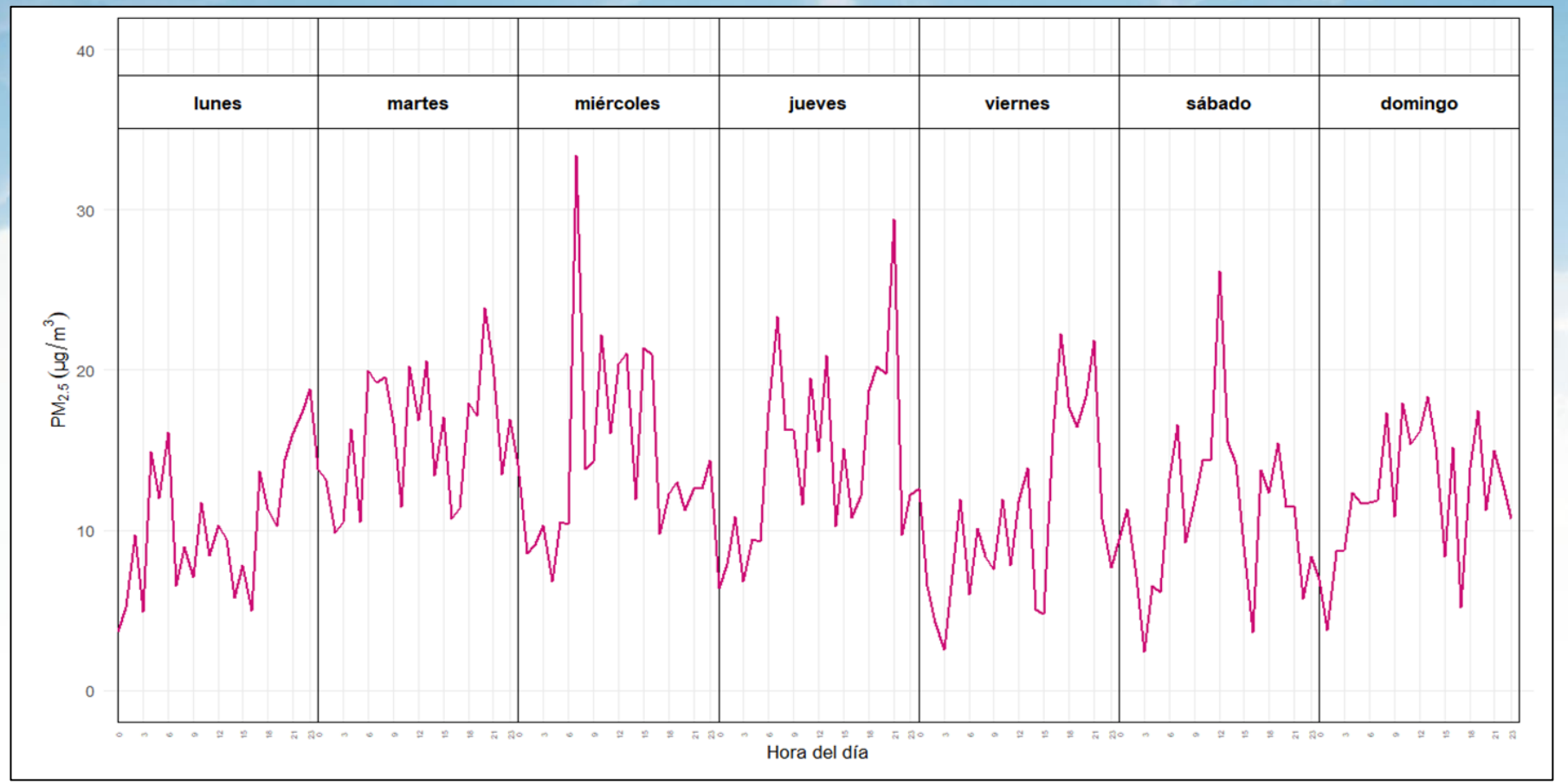
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 7. Valores horarios de $PM_{2.5}$ por día – Estación ASL (5 – 11 octubre)



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.**

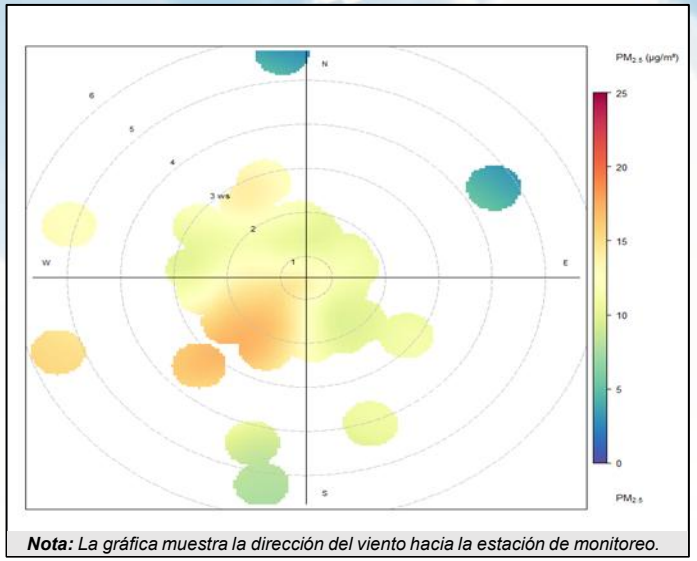
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

5 AL 11 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 8. Rosa semanal de dispersión del contaminante - ASL (5 – 11 octubre)



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 y noroeste, en conjunto con vientos débiles en el área, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

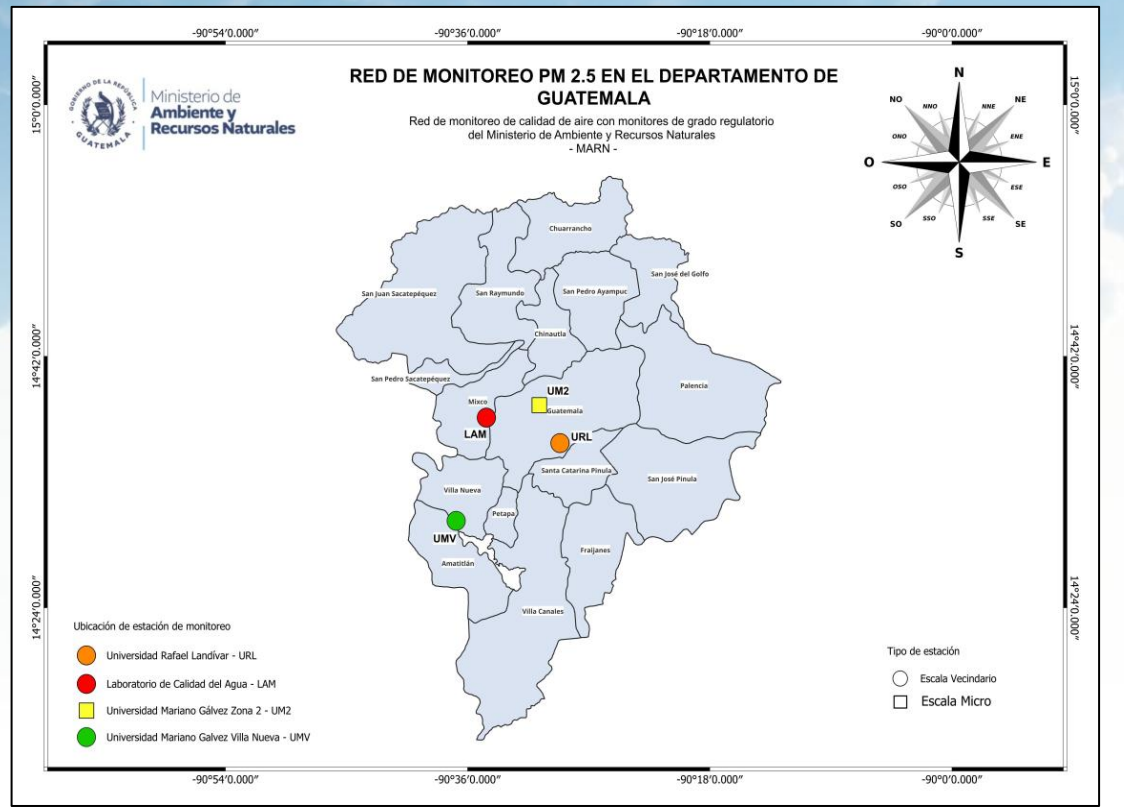
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

17 DE SEPTIEMBRE DE 2026

Figura 9. 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 17 de septiembre de 2026 – Equipo de referencia

Departamento	Estación de monitoreo	Valor de concentración de 24 horas registrado $PM_{2.5}$ (µg/m³)	Fecha
Guatemala	URL	9	17/09/2026

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 jueves (17 de septiembre), la estación de monitoreo URL registró nuevamente mayor presencia de vientos moderados predominantes del noreste. La concentración registrada fue menor en comparación con el muestreo anterior, lo cual estuvo asociado al incremento de las velocidades del viento, lo que favoreció la dispersión del material particulado en el ambiente.

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.**