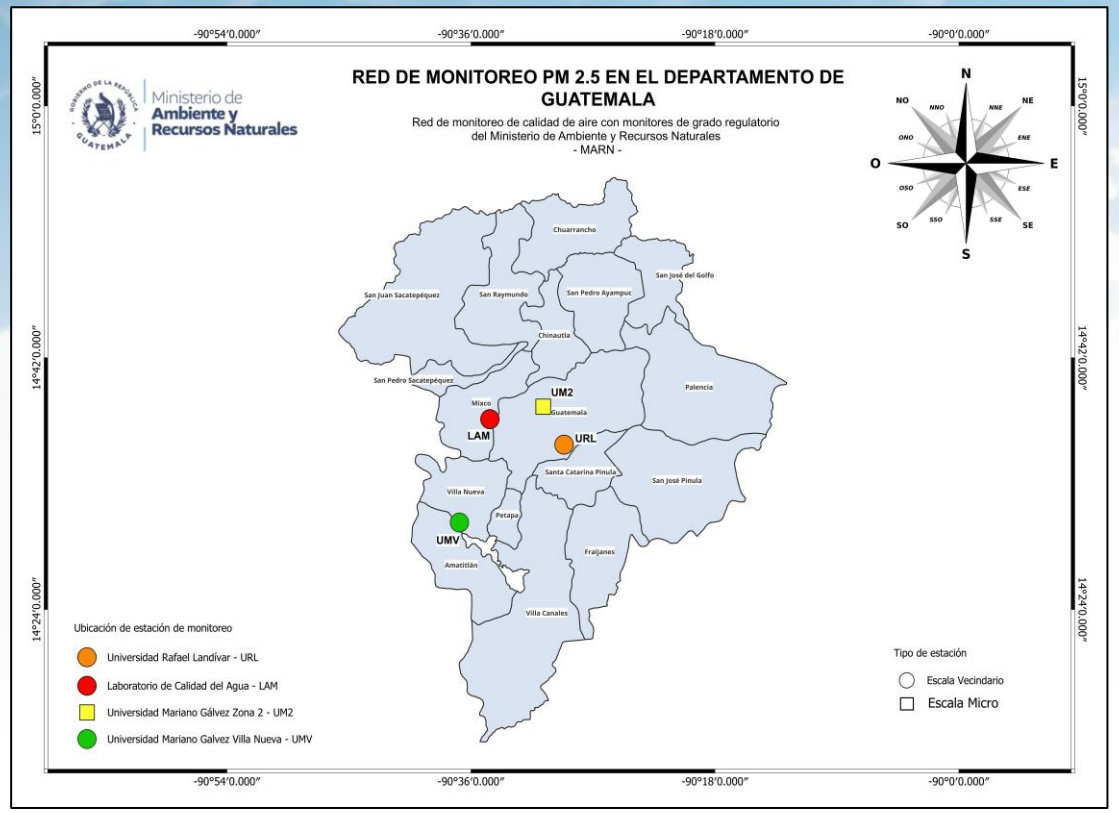
CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 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 12 al 18 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	6	7	6	9	**11**	6	**3**
Guatemala	UM2	3	4	4	7	**11**	4	**2**
Guatemala	UMV	6	6	9	15	**20**	8	**4**

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 altos, predominantes del norte y noreste. En la estación UM2 (ubicada en zona 2), se registró nuevamente mayor presencia de vientos débiles, predominantes del norte. A su vez, la estación UMV (ubicada en Villa Nueva) registró mayor presencia de vientos altos, predominantes del noreste. En la gráfica semanal de valores horarios de concentración se muestran episodios de incrementos puntuales y continuos desde el miércoles hasta el viernes en la estación UMV y el viernes en las estaciones LAM y UM2, 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 viernes en todas las estaciones, esto asociado a menores velocidades del viento en comparación con el resto de la semana, estas condiciones favorecieron la acumulación de material particulado en el ambiente. Adicionalmente, se reporto por medios oficiales el incendio de un camión en el km 21 de la ruta al Pacífico lo que pudo aumentar las emisiones por fuentes externas, en conjunto con alta carga vehicular derivado del puente/descanso concedido en conmemoración del "Día de la Revolución", lo que contribuyó con la acumulación de material particulado. Por otro lado, la concentración promedio diaria mínima de la semana se registró el domingo en todas las estaciones, esto influenciado por mayores velocidades del viento, lo que propició la dispersión 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.**

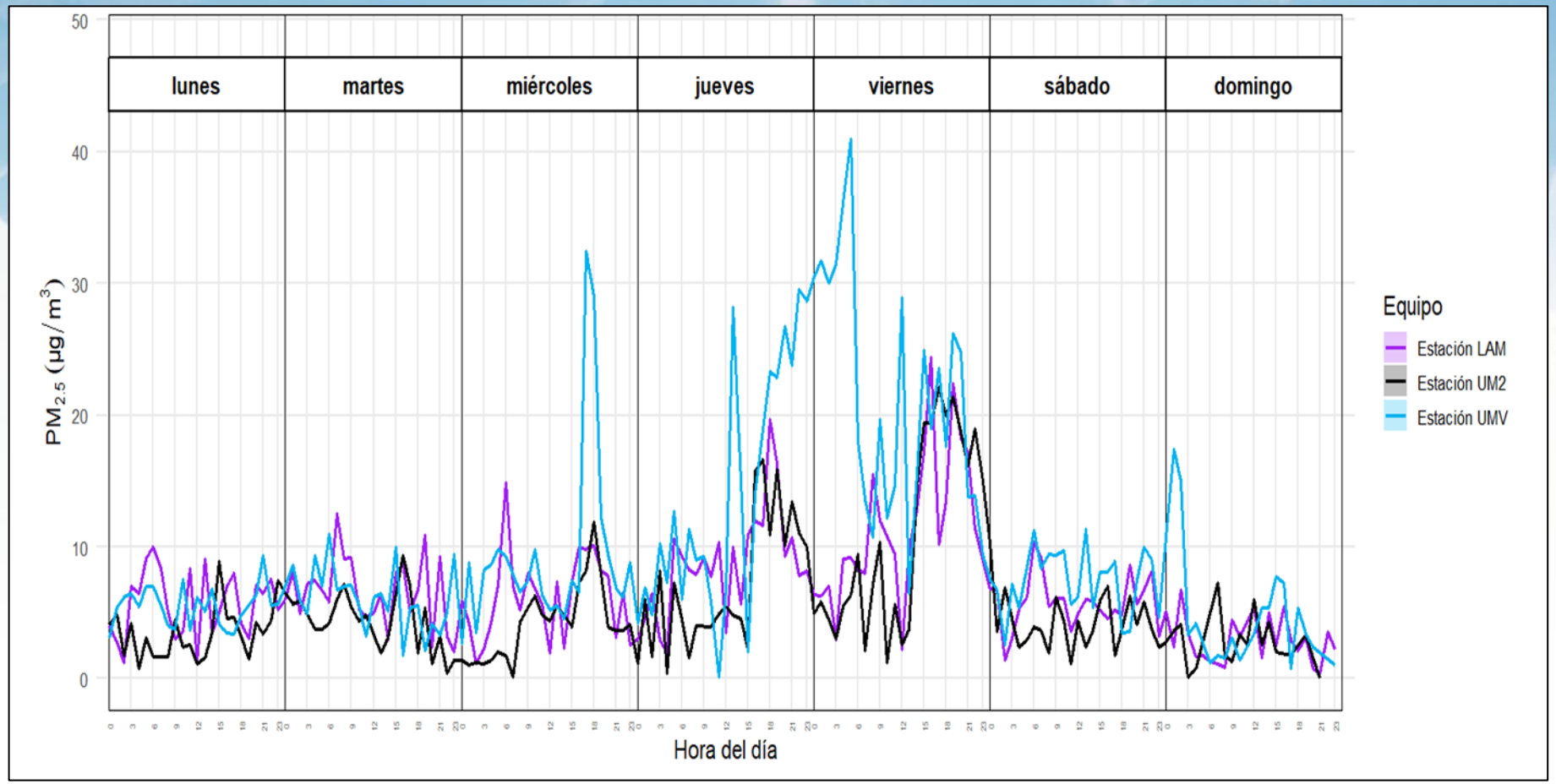
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 2. Valores horarios de $PM_{2.5}$ por día (12 – 18 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.*

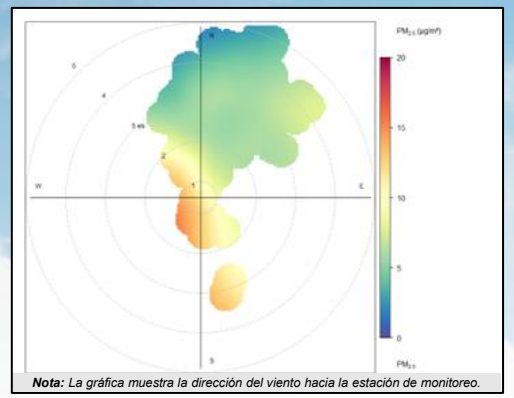
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 3. Rosa semanal de dispersión del contaminante - LAM (12 – 18 octubre)

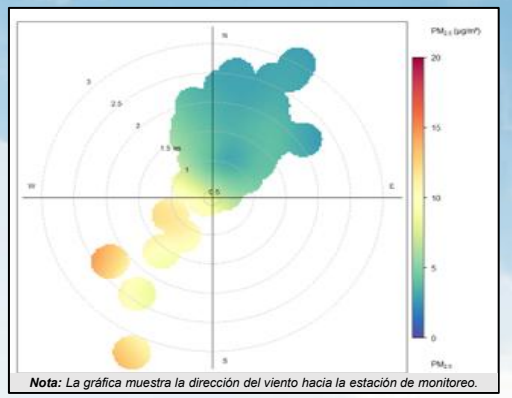


Nota: *La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.*

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 sureste, suroeste y noroeste, 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 (12 – 18 octubre)

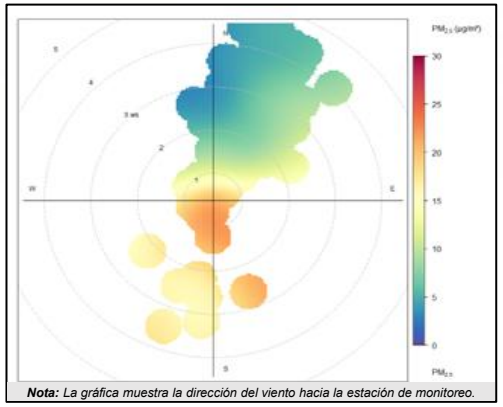


Nota: *La gráfica muestra la dirección del viento hacia la estación de monitoreo.*

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, 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 (12 – 18 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 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.**

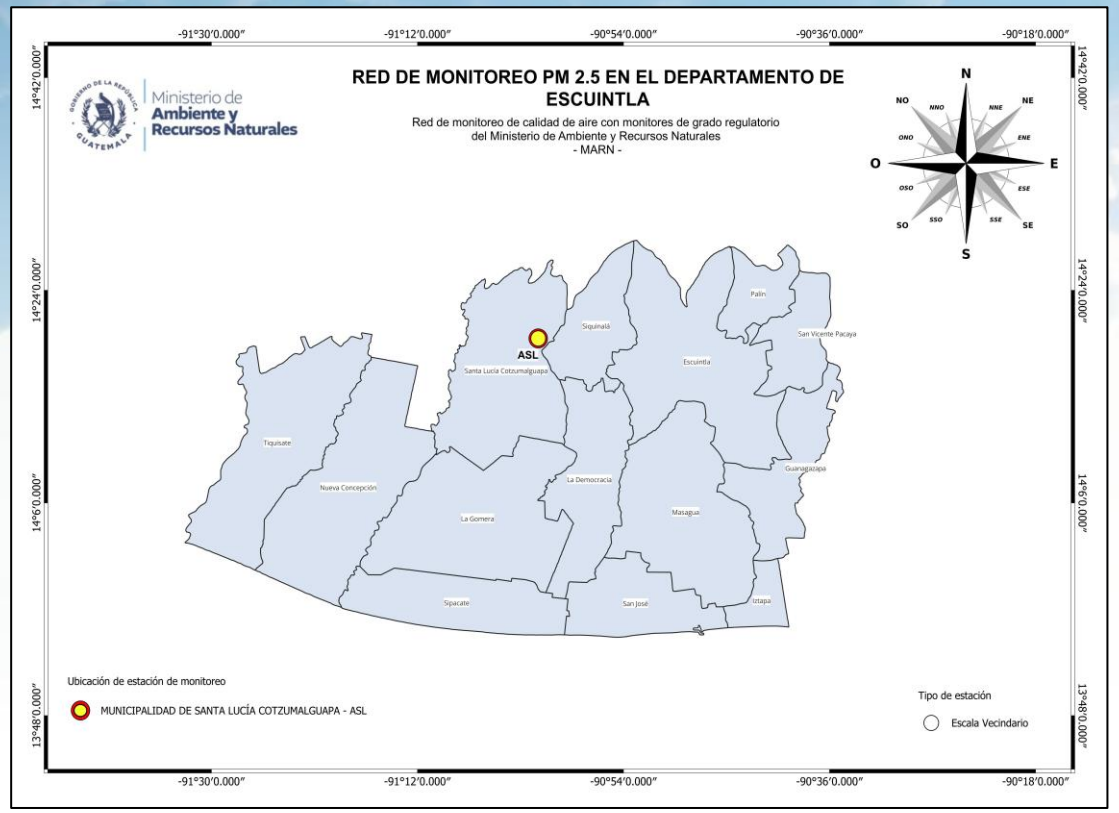
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 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 12 al 18 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	**13**	**13**	**16**	15	**16**	14	**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 suroeste. 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 mínima de la semana se registró el lunes, martes y domingo, asociado a mayores velocidades del viento y a mayor presencia de lluvias, lo que propició la remoción del material particulado en el ambiente. Por otro lado, la concentración promedio diaria máxima de la semana se registró el miércoles y viernes, esto asociado a menores velocidades del viento, lo que limitó la dispersión del material particulado en el ambiente. Adicionalmente, los días con las concentraciones máximas pudieron estar influenciadas por el posible aumento de emisiones por fuentes externas.

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

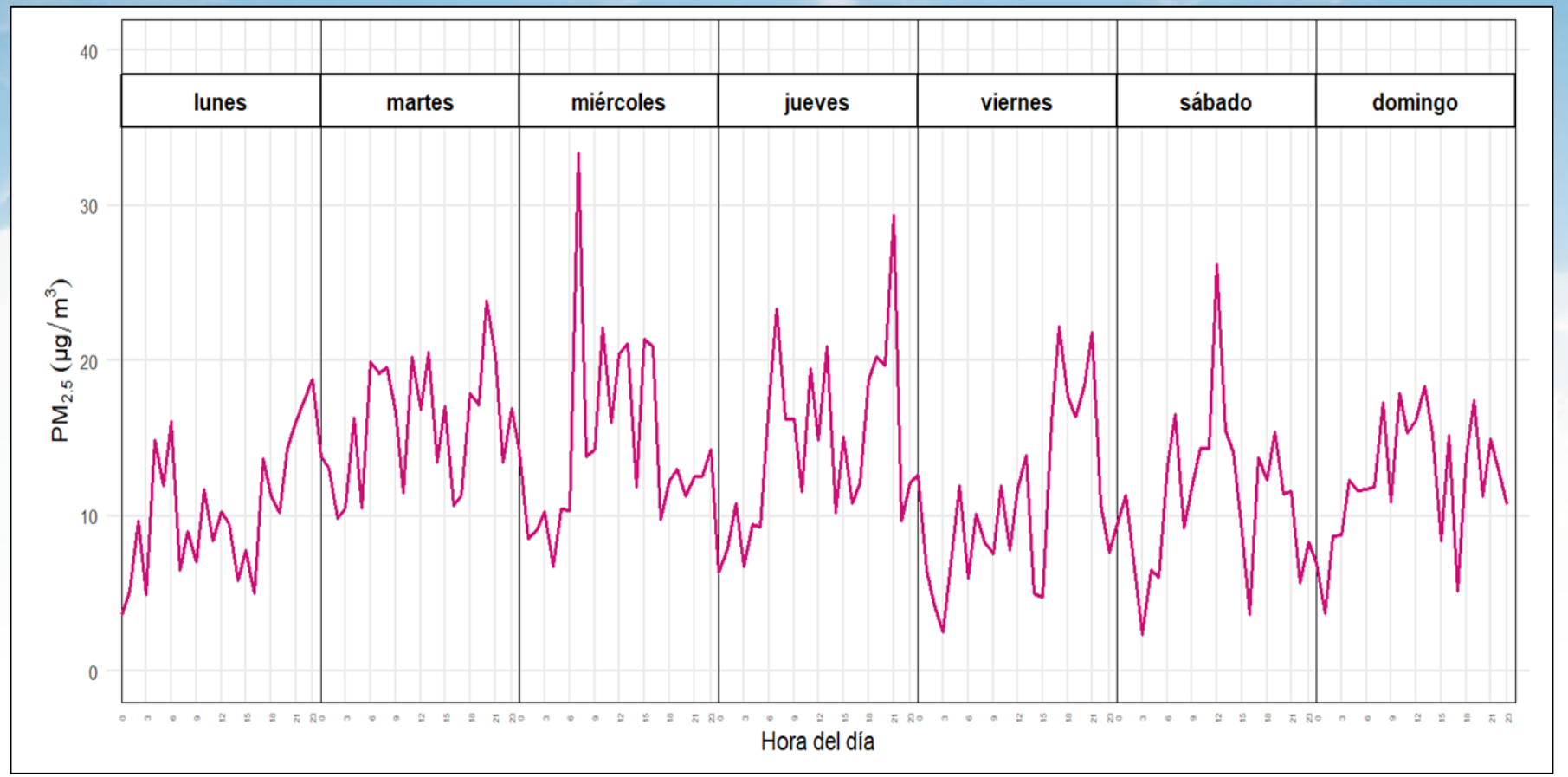
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 7. Valores horarios de $PM_{2.5}$ por día – Estación ASL (12 – 18 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.*

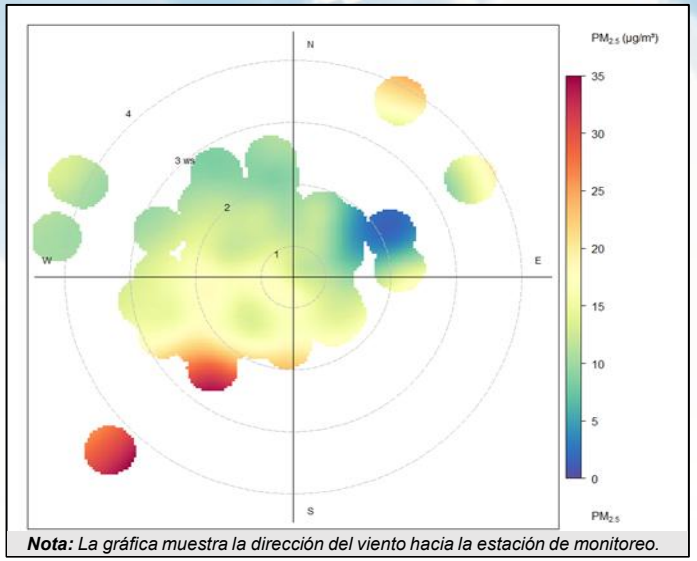
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

12 AL 18 DE OCTUBRE DE 2026

Figura 8. Rosa semanal de dispersión del contaminante - ASL (12 – 18 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 noreste y suroeste, lo cual explica que durante la semana las partículas fueron arrastradas principalmente desde esa dirección.

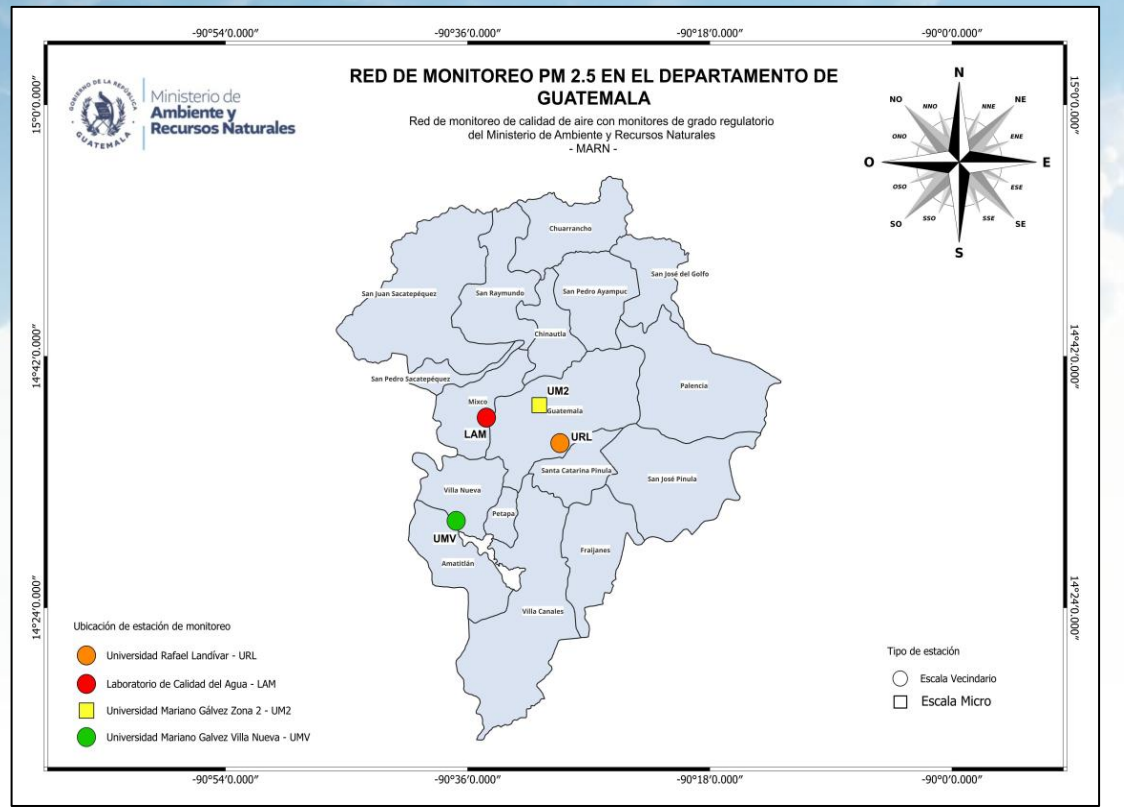
***$PM_{2.5}$: material particulado fino con diámetro hasta tamaño de 2.5 micras, emitido de manera natural o por actividades humanas de diversas fuentes y composición.**

CALIDAD DE AIRE EN EL ÁREA METROPOLITANA DE GUATEMALA

CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS FINAS $PM_{2.5}$

23 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 23 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	15	23/09/2026

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 miércoles (23 de septiembre), la estación de monitoreo URL registró mayor presencia de vientos débiles predominantes del norte, noreste y suroeste. La concentración registrada fue mayor en comparación con el muestreo anterior, lo cual estuvo asociado a las disminuciones de las velocidades del viento y el aumento de la humedad relativa, lo que limitó 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.**