

#### 1. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DE MUESTREO:

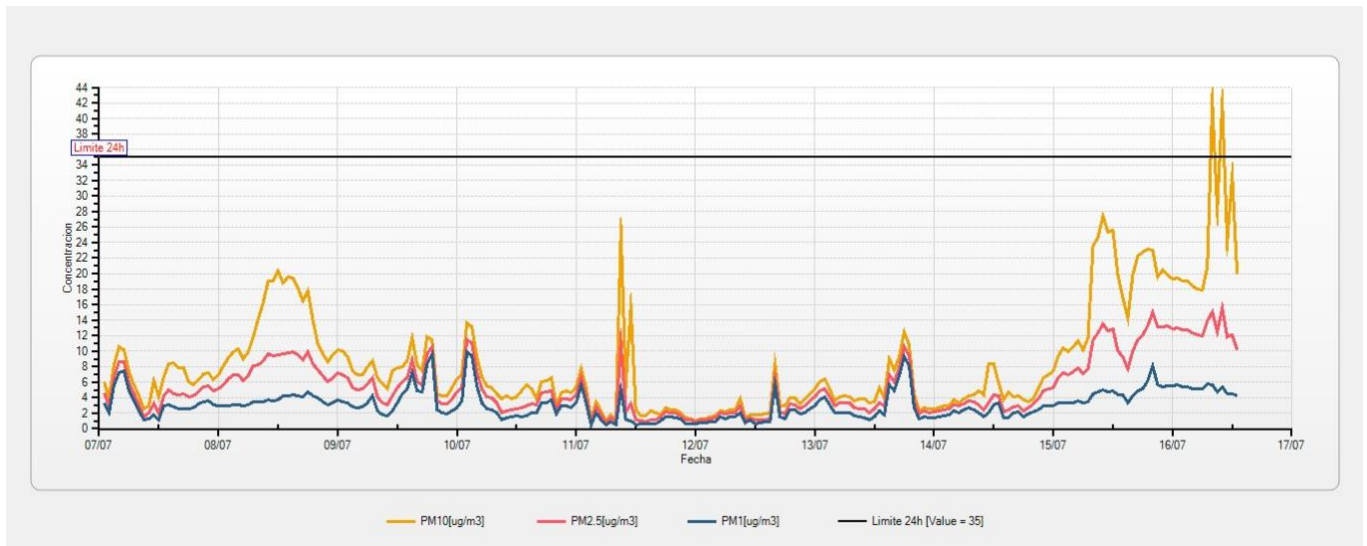
- Campus Omar Dengo, Universidad Nacional de Costa Rica, Heredia. Coordenadas: 9.998025950455094, -84.11218225641936.
- Plantel de RECOPE, Ochomogo, Cartago. Coordenadas: 9.895815735280477, -83.9422881146652.

#### 2. PARÁMETROS MEDIDOS: Estación MINISTERIO DE SALUD 1 y Estación RECOPE: Partículas finas suspendidas en el aire.

#### 3. PERIODO: Del 07 de julio al 16 de julio del 2025.

#### 4. RESULTADOS PARCIALES:

A continuación, se muestra la serie de tiempo de promedios horarios de  $PM_{10}$ ,  $PM_{2.5}$  y  $PM_{10}$ :



Recientemente, entre martes y miércoles, se ha observado un incremento en las concentraciones de partículas finas, con especial interés en el  $PM_{2.5}$ , lo cual se atribuye a la influencia de la capa de aire del Sahara (SAL) que trae consigo una carga importante de partículas. Esta afectación se puede comprobar mediante las imágenes del satélite GOES-EAST de la NOAA/NASA de Estados Unidos. A continuación, se muestra la imagen correspondiente a las 12:00 horas de Costa Rica (18:00 UTC).

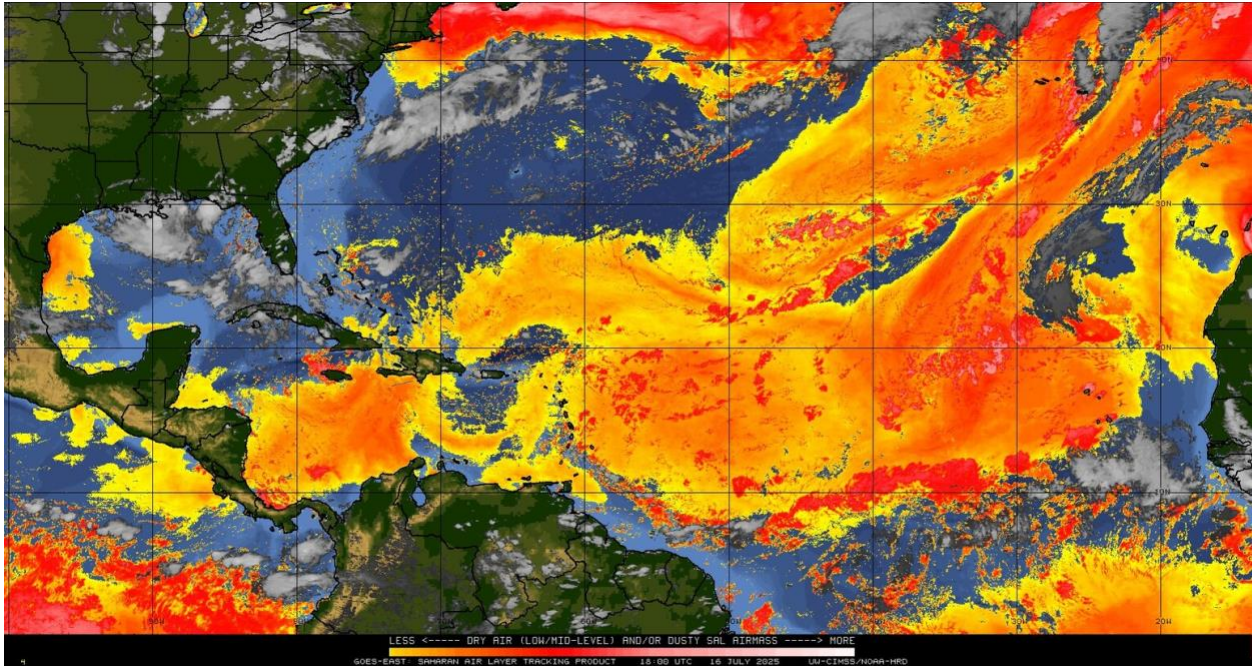


MINISTERIO  
DE SALUD

## ESTADO DE SITUACIÓN DE LA CALIDAD DEL AIRE

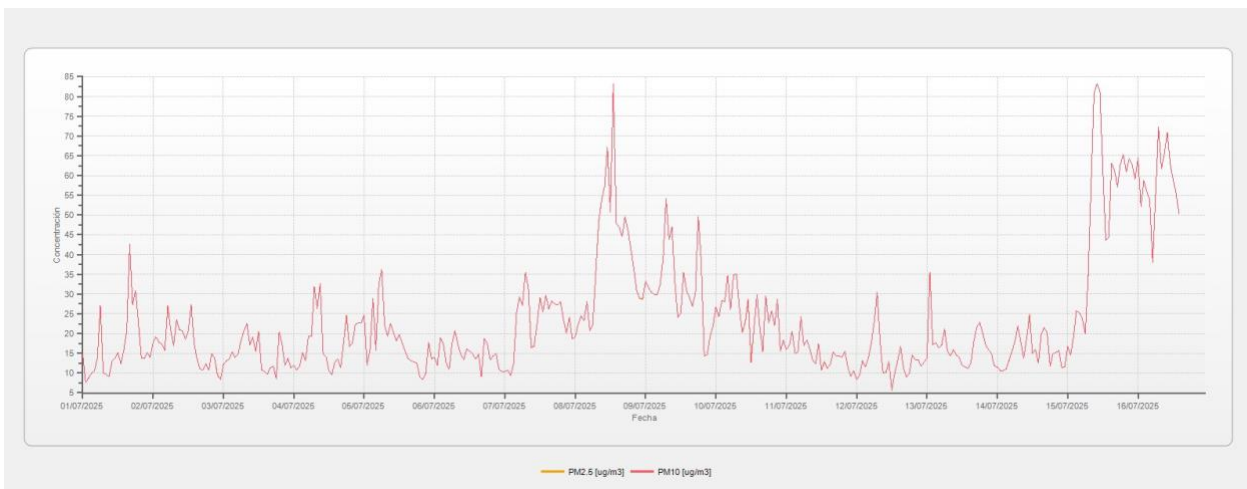
REPORTE 01-2025  
FECHA: 16/07/2025

UNA  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
COSTA RICA

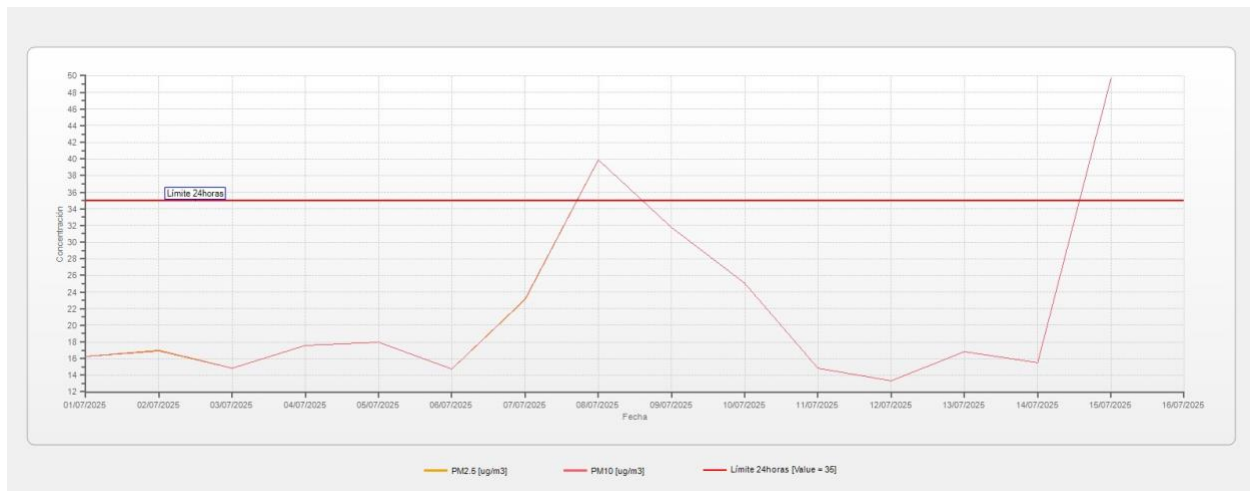


A pesar de este incremento en los niveles de partículas, hasta el momento los promedios de 24 horas han estado por debajo del valor límite para partículas finas  $PM_{2.5}$  ( $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), establecido en el Reglamento de Calidad del Aire para Contaminantes Criterio, N° 39951-S.

Una situación similar de incremento en los niveles de partículas se está presentando también en la estación ubicada en el Plantel de RECOPE en Ochomogo, Cartago. A continuación, se muestran los promedios horarios de partículas:



Es importante mencionar que los niveles en Ochomogo son más altos porque también existen otros tipos de fuentes antropogénicas (vehiculares e industriales cercanas) a nivel de fondo. Sin embargo, el aumento también se puede relacionar con el evento de polvos provenientes del desierto del Sahara. En este sitio ya se superó el valor límite de PM<sub>2.5</sub> entre el 06 y 07 de julio, y entre el 14 y 15 de julio, tal y como se observan en la siguiente gráfica de promedios en 24 horas.



## 5. RECOMENDACIONES:

A pesar de que los niveles de partículas en el aire se encuentran parcialmente por debajo de los valores límite, este incremento en el promedio general podría generar afectaciones en salud a personas con algún grado mayor de sensibilidad a la contaminación sensibles (niños, adultos mayores y personas con problemas cardiovasculares y respiratorios). Recomendar a la población mantenerse alerta ante posibles cambios en los niveles de contaminación del aire y acatar las medidas indicadas por el Ministerio de Salud.

## 6. ELABORADO POR:

- a. M.Sc. José Félix Rojas Marín, Laboratorio de Análisis Ambiental, Escuela de Ciencias Ambientales de la Universidad Nacional (UNA).

## 7. REVISADO POR:

- a. Ing. Ricardo Morales Vargas, Jefe, Unidad de Salud Ambiental, Dirección de Protección Radiológica y Salud Ambiental, Ministerio de Salud.