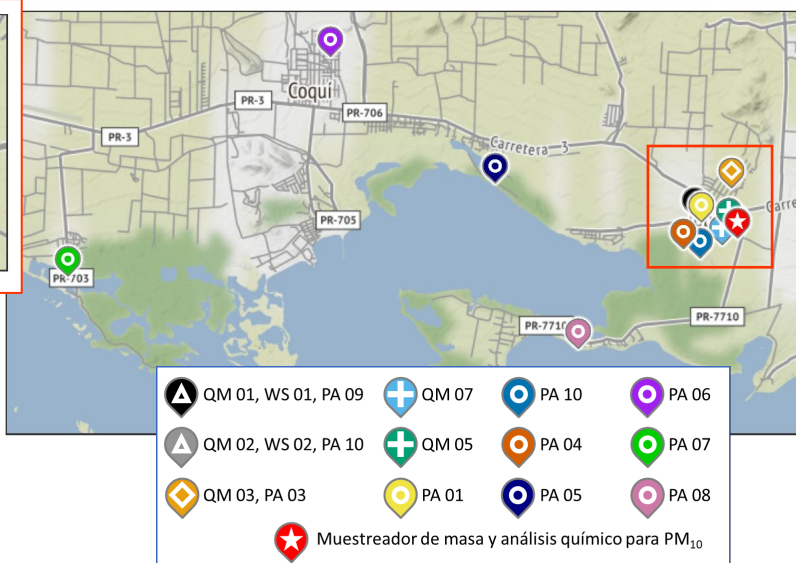
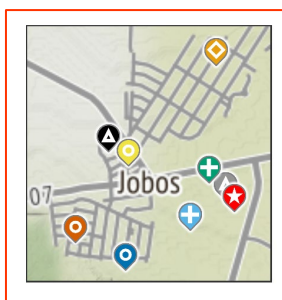


¿De qué trata este estudio y qué incluye este resumen?

- Los miembros de la comunidad compartieron sus preocupaciones con la EPA sobre el material particulado (PM) en su comunidad y si el sitio de monitoreo reglamentario del aire representa la exposición de la comunidad.
- Con aportes de miembros de la comunidad y apoyo técnico del Departamento de Recursos Naturales y Ambientales de Puerto Rico (DRNA), los científicos de la EPA instalaron 15 sensores de aire que miden $PM_{2.5}$ y PM_{10} y colocaron un muestreador a fin de recoger filtros de aire para análisis de laboratorio de masa de PM_{10} y componentes químicos. La combinación de sensores, análisis de muestras y datos meteorológicos proporcionará información sobre la ocurrencia de PM en el área. Para obtener información sobre PM_{10} y $PM_{2.5}$, vea: <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics#PM>
- Una vez que el estudio de campo concluya en el invierno y se termine el análisis de laboratorio de las muestras, el equipo del estudio desarrollará un resumen final. Este boletín mensual incluye los datos disponibles en el momento del resumen. En el caso de los datos que se muestran aquí, se han realizado controles de calidad iniciales, pero los datos no son definitivos y pueden realizarse más controles de calidad.

Localización de sensores en el estudio

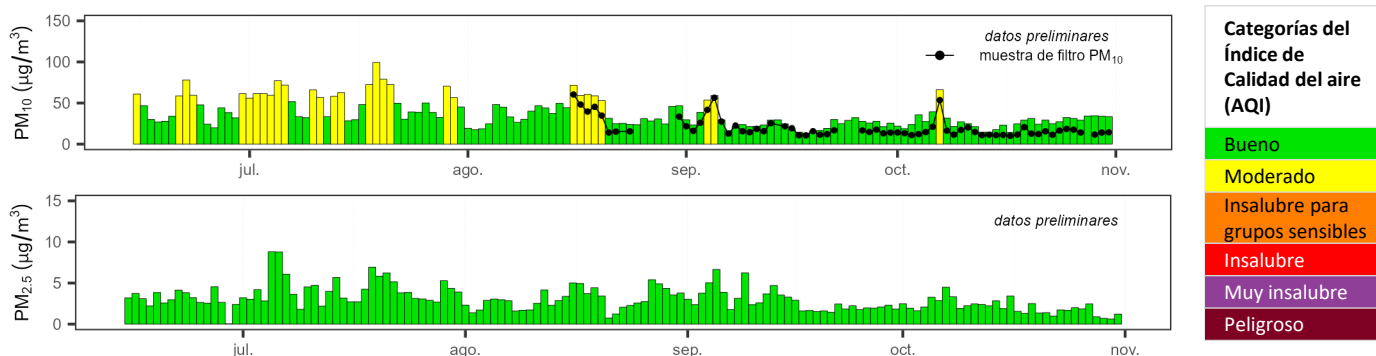


QM = Sensor QuantAQ ModulAir-PM

PA = Sensor PurpleAir

WS = Estación meteorológica

Cronología del estudio - Promedios diarios de $PM_{2.5}$ y PM_{10} :



Nota: Los promedios diarios representados aquí (gráficos de barras) incluyen todos los datos disponibles en el momento del análisis de sensores PA para $PM_{2.5}$ y QM para PM_{10} . Los datos de muestra de filtro PM_{10} (marcas negras) incluyen todos los filtros pesados en el laboratorio por el momento.

Actualizaciones del estudio de campo:

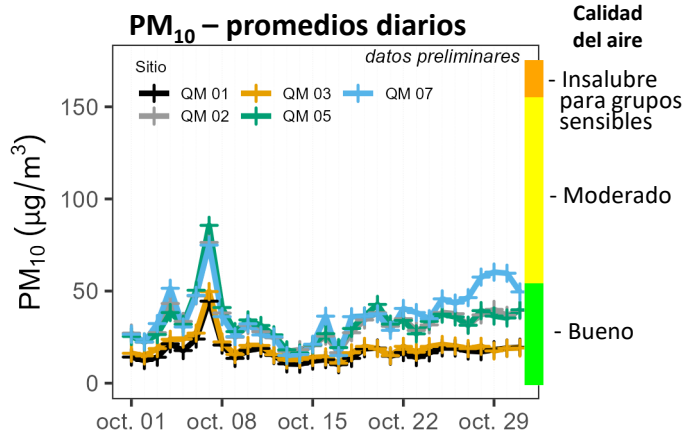
- En octubre, el equipo de investigación de la EPA visitó los sitios para descargar datos y verificar el funcionamiento de los sensores. Todos los sensores funcionaban y registraban datos en la memoria local, pero algunas ubicaciones no compartían datos en línea debido a la mala conectividad de WiFi.
- Dos sensores en la ubicación de PA 06 en Coquí no pueden conectarse y continúan operando fuera de línea.
- El primer lote de muestras diarias de PM_{10} concordó con las lecturas promedio diarias de datos del sensor de PM_{10} medidos en la escuela (QM 02).

La EPA y el personal del DRNA revisando los sensores meteorológicos y de PM en la escuela (QM 02 & PA 10)



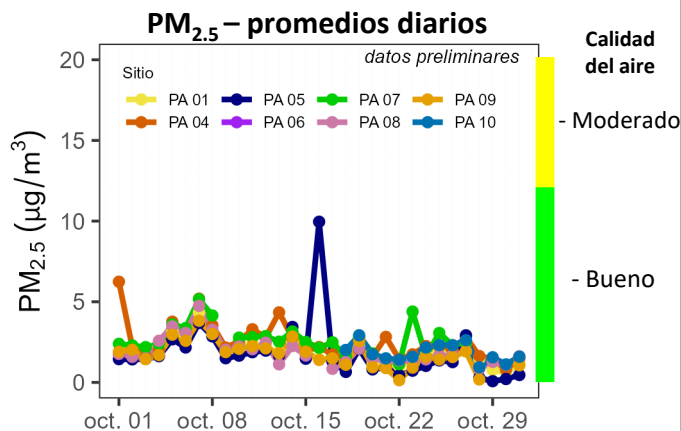
Fotografía: Gayle Hagler

Resumen de datos procedentes de sensores en línea para octubre 2023



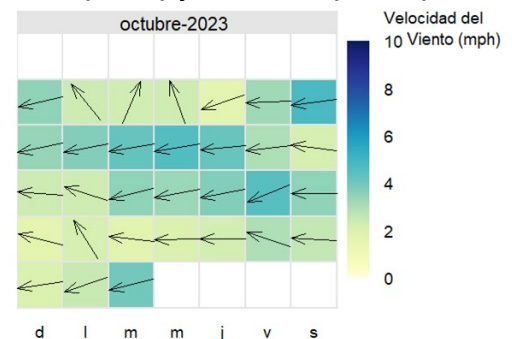
Interpretación de los datos: Las tendencias de PM_{10} fueron similares en toda la comunidad. El sensor de remplazo QM07 y los sensores cercanos QM02 y QM05 informaron valores más altos en comparación con otras partes de la comunidad. Fueron varios días de calidad **Moderada** del aire en estos sitios durante el mes de octubre debido a PM_{10} elevado pero la mayoría de los días la calidad del aire fue **Buena**.

Para más información sobre el Índice de Calidad del Aire: Los gráficos diarios promedio de $PM_{2.5}$ y PM_{10} en la página anterior muestran el Índice de Calidad del Aire (AQI) en el lado derecho. Los valores más bajos de AQI indican una calidad del aire más limpia, mientras que los valores más altos corresponden a una peor calidad del aire. Hay más información sobre el AQI en <https://www.airnow.gov/aqi/aqi-basics/>.



Interpretación los datos: La calidad del aire basado en los niveles de $PM_{2.5}$ fue **Buena** en todos los sensores para el mes de octubre y similar por toda la comunidad para la mayoría de los días.

Velocidad del Viento: Promedio diario (color) y Dirección (flecha)



Interpretación los datos: El viento fue en su mayoría vientos ligeros proveniente del Este.