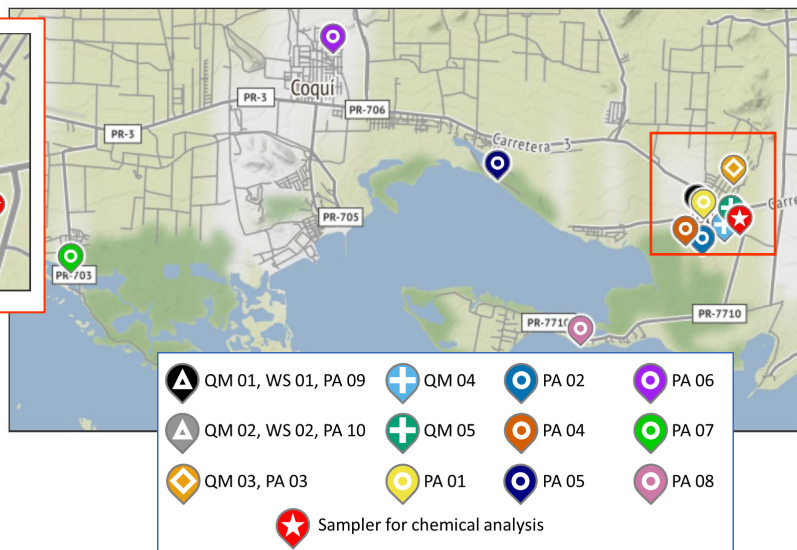
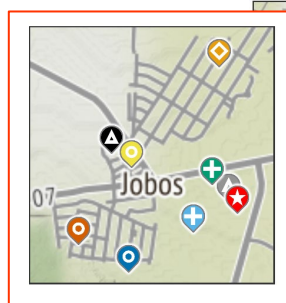


¿De qué se trata este estudio y qué incluye este resumen?

- Los miembros de la comunidad le expresaron sus inquietudes a la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA) acerca del material particulado (PM) en su comunidad, la ubicación del monitor de aire reglamentario existente, y las implicaciones de exposición al PM en su comunidad.
- Con el insumo de los miembros de la comunidad y el 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 dispositivo de muestreo con el fin de recolectar filtros de aire para el análisis químico de PM_{10} en el laboratorio. La combinación de sensores, análisis de muestras y datos meteorológicos proporcionarán información detallada sobre la presencia de PM en la zona. Para obtener información sobre PM_{10} y $PM_{2.5}$, visite: <https://www.epa.gov/pm-pollution/particulate-matter-pm-basics#PM>.
- Luego de que el estudio de campo termine durante el invierno y los análisis de laboratorio de las muestras estén completados, el equipo desarrollará un resumen final. En este boletín mensual solo se incluyen los datos que se encontraban disponibles al momento de preparar este documento. Para los datos que se muestran aquí, se ha realizado un control de calidad inicial, pero los datos aun no son finales y es posible que se realicen mas controles de calidad en el future.

Localización de sensores en el estudio

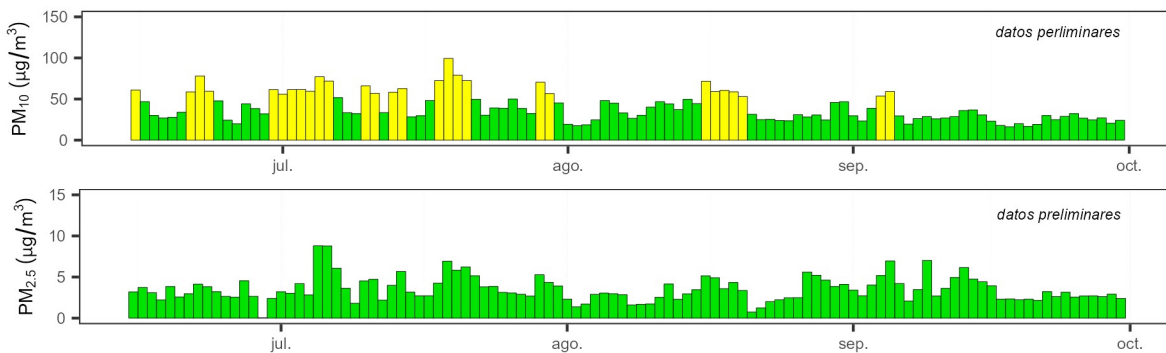


QM = Sensor QuantAQ ModulAir-f

PA = Sensor PurpleAir

WS = Estación meteorológica

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



Categorías del índice de calidad del aire (AQI)

Bueno
Moderado
Insalubre para grupos sensibles
Insalubre
Muy insalubre
Peligroso

Nota: Los promedios diarios representados aquí incluyen los datos disponibles en el momento del análisis de todos los sensores PA para $PM_{2.5}$ y todos los sensores QM para PM_{10} .

Si tiene preguntas sobre este proyecto de investigación, comuníquese con los contactos de la Región 2 de la EPA: Gavin Lau (lau.gavin@epa.gov) y Sarah Pender (pender.sarah@epa.gov)



Estudio de investigación de material particulado

Área de Guayama y Salinas, Puerto Rico: Resumen septiembre 2023

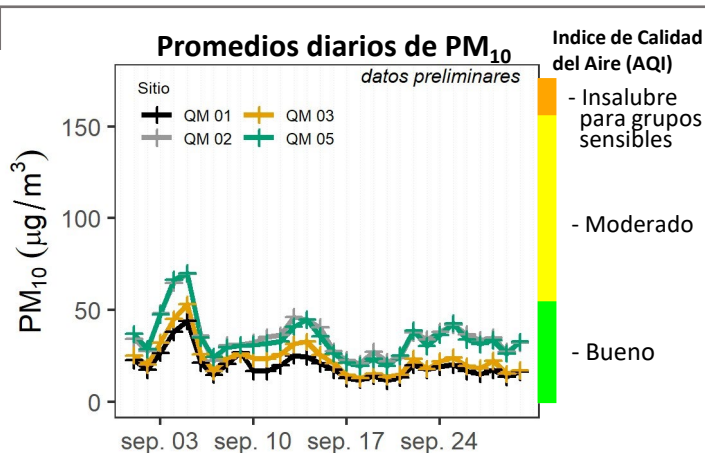
Actualizaciones del estudio de campo:

- Continúa la recolección de datos, incluyendo la recolección de muestras diarias de filtros PM_{10} en el muestreador localizado en la escuela.
- En septiembre, el equipo de investigación de la EPA visitó los sitios para descargar datos y verificar el funcionamiento de los sensores.
- El equipo agregó un sensor secundario para compararlo con los siguientes sensores: PA06, PA02, QM02 y QM04. Además, un sensor (PA03) que no funcionaba correctamente fue reemplazado por un nuevo sensor (PA09).



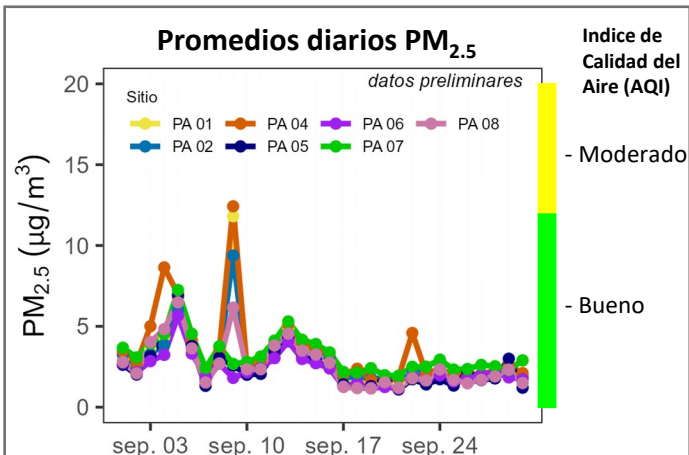
Credito de la foto: Gavin Lau

Resumen de datos procedentes de sensores en línea para septiembre 2023



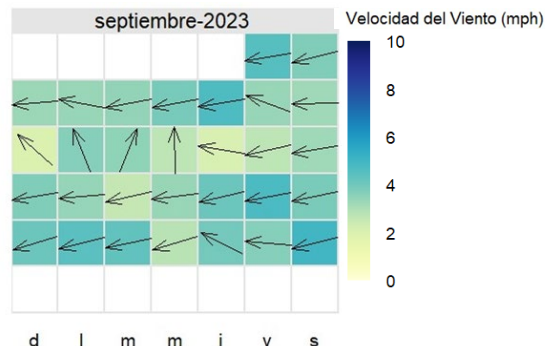
Interpretación de los datos: Las tendencias de PM_{10} fueron similares en toda la comunidad. Al igual que el mes pasado, las ubicaciones QM02 y QM05 reportaron valores más altos en comparación con otras partes de la comunidad. Durante el mes de septiembre hubo dos días (5 y 6 de septiembre) que la calidad del aire en área subió a un nivel **Moderado**, debido a los valores de PM_{10} , pero en su mayoría 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} muestran el Índice de Calidad del Aire (AQI) en el lado derecho de los gráficos anteriores. 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 de los datos: Una ubicación estuvo **Moderado** el 9 de septiembre a los valores de $PM_{2.5}$, pero en su mayoría, la calidad del aire fue **Buena**.

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



Interpretación de los datos: El viento fue mayormente una brisa ligera del este o del sur.



El hecho de que se mencionen nombre de marcas, productos o servicio, no implica que sean recomendados por el Gobierno de los Estados Unidos, ni de la Agencia de Protección Ambiental. La EPA no recomienda ningún producto, servicio ni empresa comercial en especial.