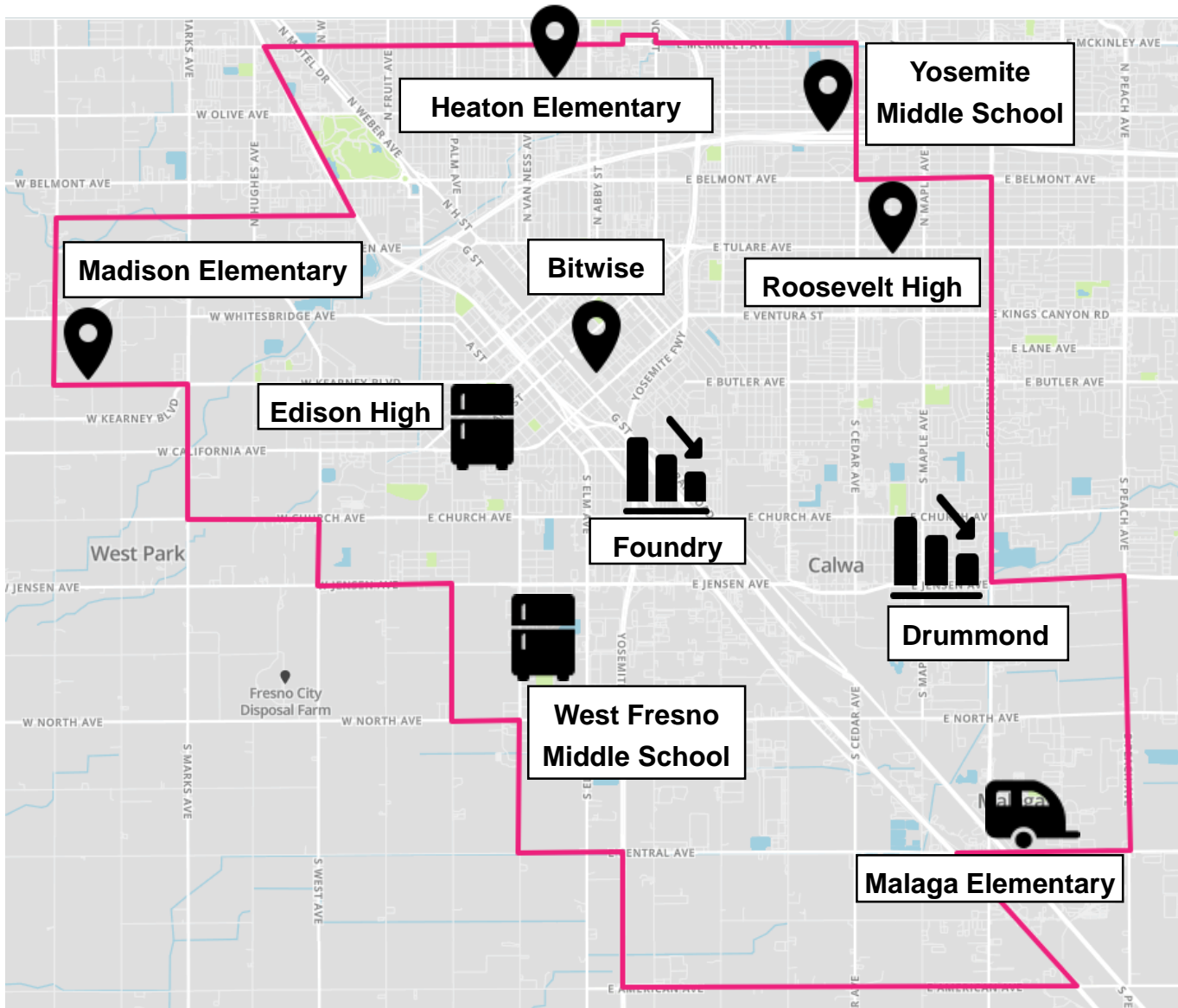


Actualización Sobre el Monitoreo del Aire de la Comunidad de Centro-Sur Fresno

Comité Directivo de Centro-Sur Fresno
12 de abril de 2023

CAMP Totalmente Implementado



Monitoreo de PM2.5



Sistema Compacto: PM2.5, Carbono Negro, Ozono, BTEX, NOx, VOC, CO (Edison), Tóxicos (Edison), SO2 (Oeste de Fresno)



Monitor de Aire Reglamentario: Foundry (PM2.5), Drummond (Ozono, NO2, PM10)



Remolque: PM2.5, Carbono Negro, Ozono, CO, NO2/NO, H2S/SO2, BTEX



Camioneta de Monitoreo del Aire: Responder a la preocupación de la comunidad

Plataformas de Monitoreo del Aire Comunitario



Plataformas de Monitoreo del Aire Comunitario *(cont.)*



Plataformas de Monitoreo del Aire Comunitario *(cont.)*



Monitoreo del Aire en la Comunidad en Curso

- El Distrito continúa realizando monitoreo del aire localizado en la comunidad de Centro-Sur Fresno
- Plataformas de monitoreo del aire están completamente desplegadas en toda la comunidad, de acuerdo con el diseño de red recomendado por el Comité Directivo de la Comunidad
- Camioneta de monitoreo del aire que se usa activamente para monitorear regularmente los contaminantes en áreas de interés de la comunidad
- Muestreo extensivo de especiación de PM2.5 y VOC y análisis de laboratorio que se ha estado realizando desde los fines de 2019
- Seguir buscando aportes del Comité para obtener sugerencias

Actualización de Monitoreo de Aire

La página web de datos de la comunidad “AQview” de CARB está lista

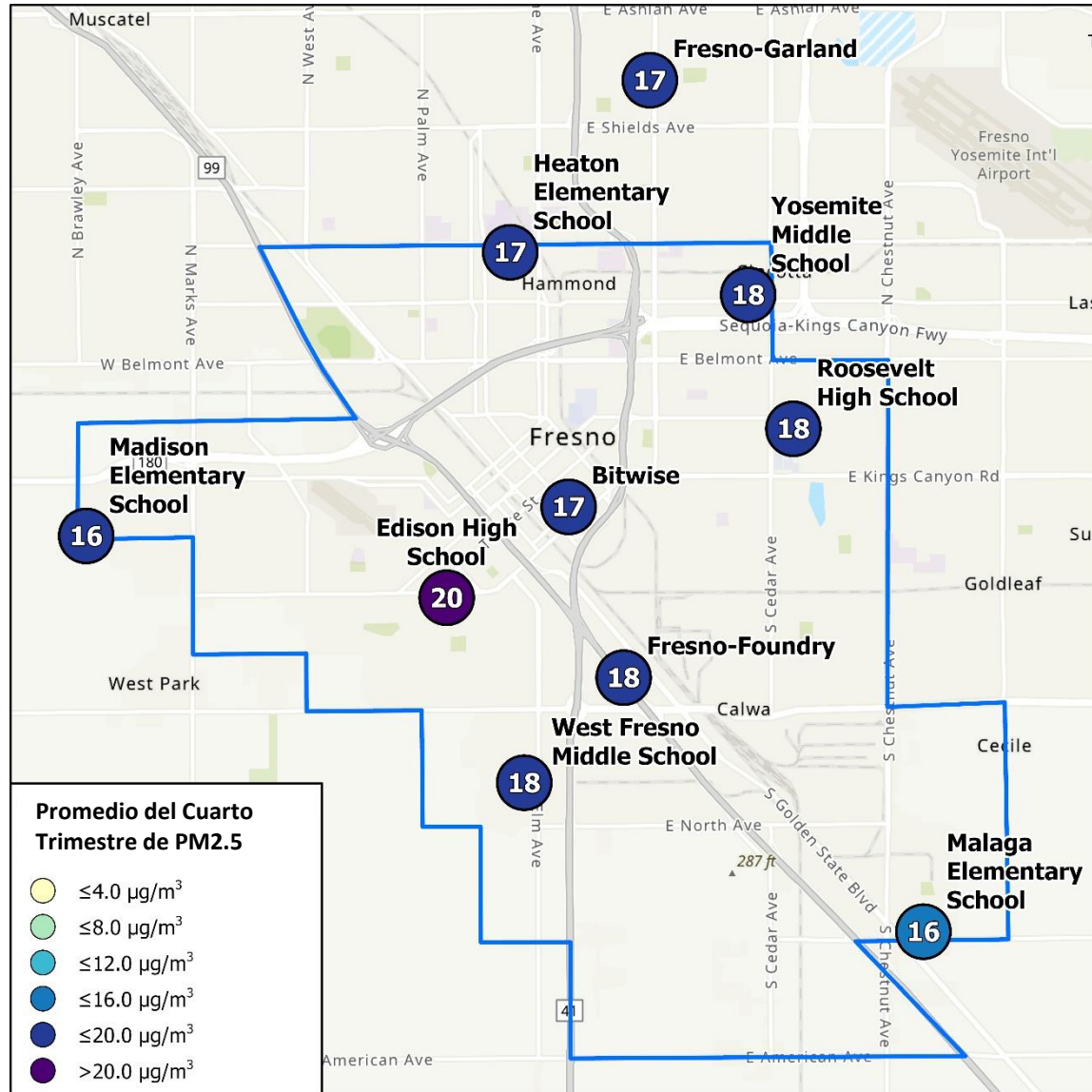
PM2.5 estuvo más alto que el trimestre anterior—PM2.5 de noviembre y diciembre muestran aumentos esperados en el invierno

PM2.5 más alto en áreas rodeadas por residencias - La quema de leña (chimeneas, fogatas en el exterior, etc.) es un contribuyente

PM2.5 más bajo en áreas rodeadas de tierras agrícolas (Madison School) y áreas comerciales/industriales (Malaga School)

El análisis de laboratorio muestra que 1) el Nitrato de Amonio es la razón principal por el aumento de PM2.5 en el invierno, y 2) se está quemando leña debido a la presencia del compuesto de combustión de leña "levoglucosano".

octubre-diciembre de 2022 Niveles Promedio de PM2.5



El promedio más alto de PM2.5 durante el período de tiempo fue de 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en Edison

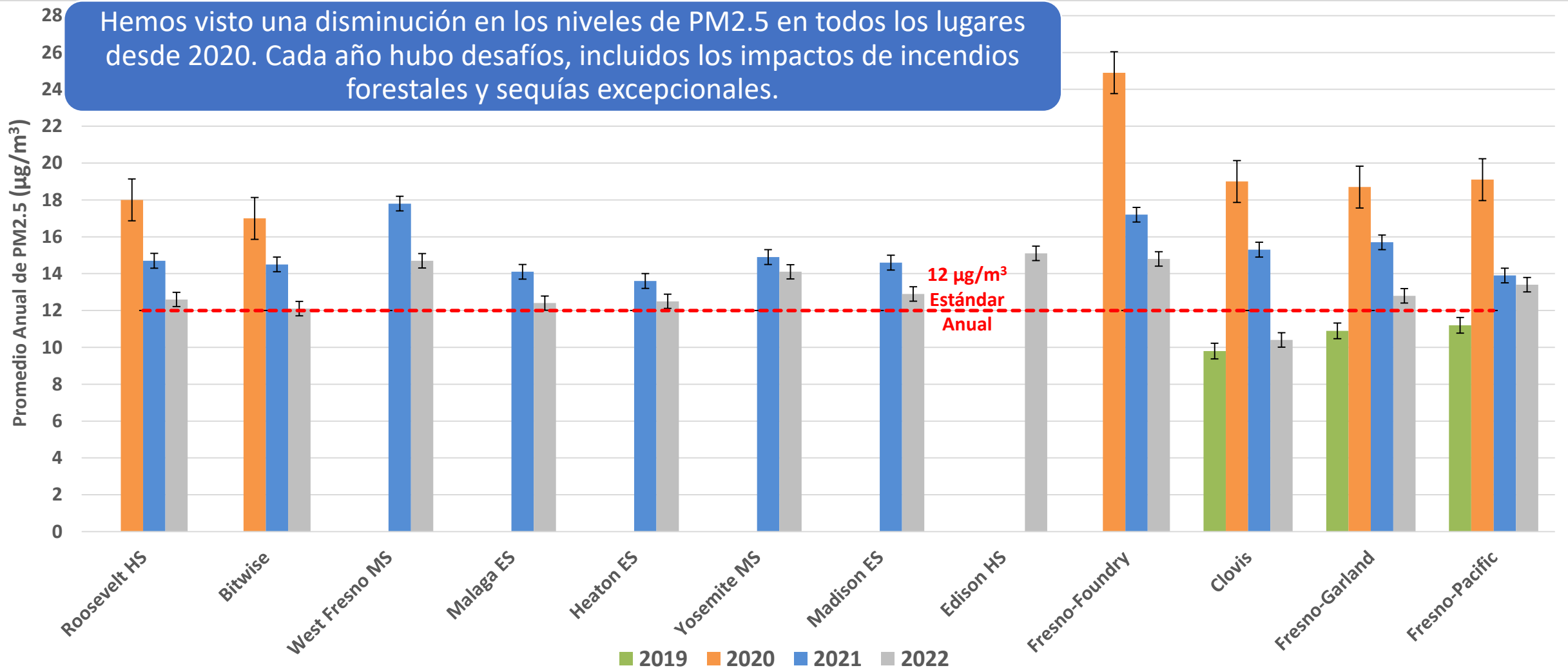
El promedio más bajo de PM2.5 durante un período de tiempo en Málaga y Madison

Todas las ubicaciones tuvieron promedios más bajos en octubre-diciembre de 2022 que en los mismos meses de 2020 o 2021

A lo largo de la presentación de hoy, exploramos las diferencias entre los sitios en la comunidad este invierno

Actualización sobre el Promedio Anual de PM2.5 de 2022

Hemos visto una disminución en los niveles de PM2.5 en todos los lugares desde 2020. Cada año hubo desafíos, incluidos los impactos de incendios forestales y sequías excepcionales.



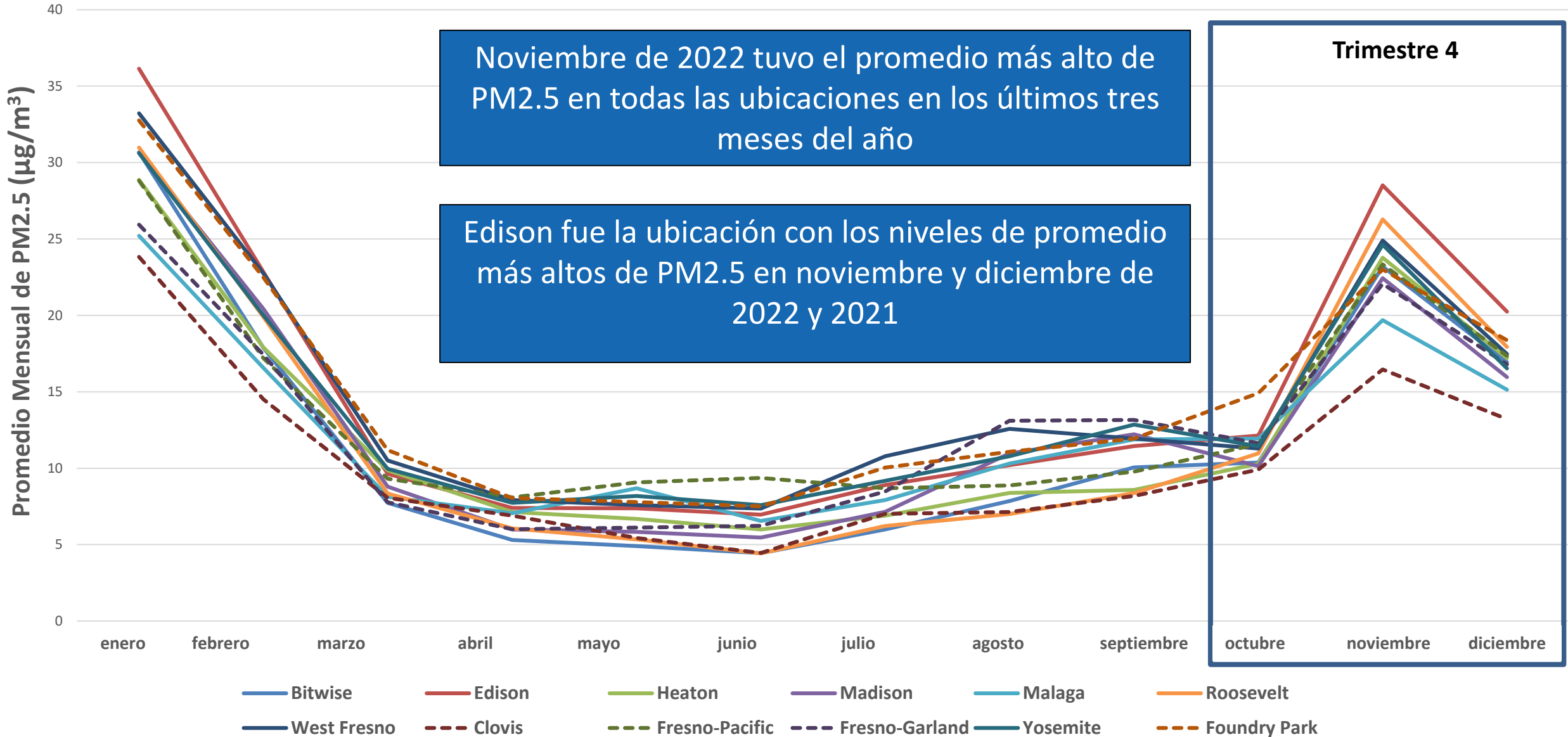
Las ubicaciones de monitoreo de Edison y Oeste de Fresno tienen los niveles más altos de PM2.5 en 2022

¿Qué causa que los niveles de PM2.5 sean más altos en el invierno?

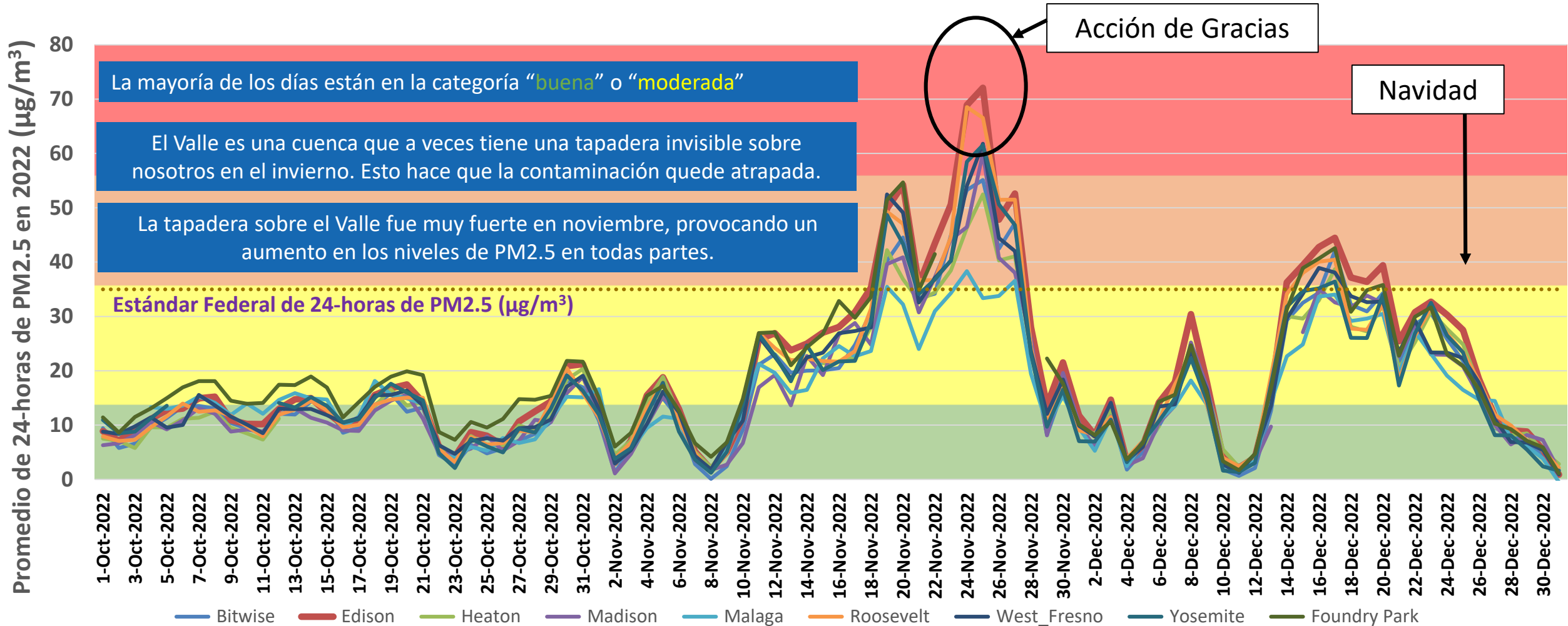
- Una capa de inversión de temperatura es una capa de aire sobre el suelo que tiene una temperatura más alta
- La temperatura del aire debe disminuir a medida que aumenta la elevación desde el suelo
- Una inversión de temperatura evita que el aire y la contaminación se levanten del suelo y actúa como una tapadera sobre el Valle
- La contaminación queda atrapada debajo de la "tapadera" de inversión y se acumula lo que provoca concentraciones más altas de contaminación de PM2.5 a nivel del suelo, donde se encuentran las personas y los monitores de aire



Promedio Mensual de PM2.5 en 2022

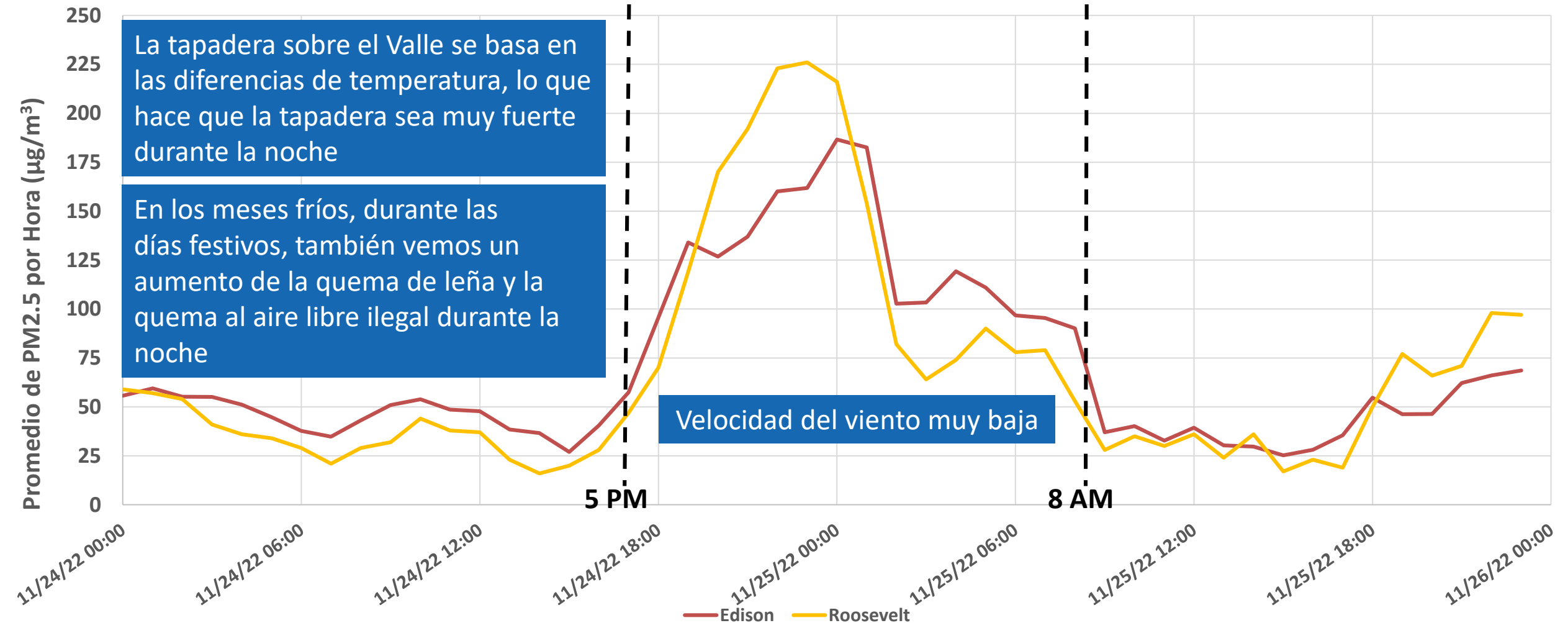


Promedio Diario de PM2.5 en octubre – diciembre 2022



Durante las vacaciones, cuando la tapadera está fuerte, tendemos a ver más contaminación donde vive la gente. Por ejemplo, Roosevelt y Edison están en vecindades muy pobladas y vemos un pico en el Día de Acción de Gracias. **Tenemos más análisis de estas ubicaciones en la siguiente diapositiva.**

PM2.5 por Hora en Edison y Roosevelt el 24 y 25 de noviembre



¿Cómo puede el Distrito asegurarse de que la comunidad sepa que esperamos una peor calidad del aire?



Comunicado de Prensa

www.valleyair.org Número de Comunicación 24hr (559) 309-3336

Para Difusión 12/23/22 Contacto
Darryl Gonzalez (559) 569-1570

Para: Noticias locales, salud y editores de asignación

Reduciendo las emisiones de invierno durante los días festivos


La quema de leña residencial puede ser una de las mayores fuentes de emisiones de PM2.5 durante el invierno en el Valle y se ha demostrado que tiene un efecto directo en la calidad del aire del vecindario y la salud pública. El Distrito del Aire del Valle les pide a los residentes del Valle que no usen aparatos para quemar leña durante el fin de semana festivo y que consideren su salud y la de sus vecinos durante este tiempo. En algunas áreas, la quema de leña puede estar prohibida y los residentes pueden recibir una multa por quemar cuando no está permitido. Esto incluye chimeneas, estufas de leña, aparatos para quemar leña al aire libre y fogatas.

El programa de Reducción del Humo de Leña Residencial tiene como objetivo reducir los impactos negativos en la salud y la acumulación de PM2.5 al restringir el uso de aparatos para quemar leña en el Valle cuando las condiciones no permitan la dispersión de la contaminación.

La información sobre la quema diaria está disponible visitando www.valleyair.org/burnstatus, llamando al 1-800-SMOG INFO (768-4483) o descargando la aplicación gratuita "Valley Air" en su dispositivo móvil. Además, se invita a los residentes a registrarse para recibir [notificaciones](#) diarias por correo electrónico sobre la quema de leña. Hay tres niveles de restricción:



- Escuelas participan en el programa Healthy Air Living Schools
- Los comunicados de prensa se emiten antes de los días de alta contaminación conocidos y esperados
- El Distrito publica actualizaciones en sitios de redes sociales como Facebook, Twitter y Nextdoor



Valley Air District @ValleyAir · Dec 16, 2022

Smoke from wood burning is a form of fine particulate matter (PM2.5). It aggravates breathing-related illnesses and increases the risk of heart attack and stroke. Please consider how it impacts air quality. Visit valleyair.org/Rule4901 for more information.

¿Cómo puede el Distrito asegurarse de que la comunidad sepa que esperamos una peor calidad del aire?



Distrito de Aire del Valle
20 de octubre de 2022

Se esperan condiciones ventosas en todo el valle este fin de semana. Se espera que los vientos sean más fuertes el domingo. Es probable que las condiciones secas en el valle generen polvo en el aire y concentraciones elevadas de PM10. Siga PM10 usando Air Now y evite actividades al aire libre en las áreas afectadas. Visite [AirNow.gov](https://www.airnow.gov) para obtener más información.

FORECAST CONDITIONS

**Northwesterly winds
across San Joaquin Valley**



**Gusty winds and
potential blowing dust**



Distrito de Aire del Valle
17 de diciembre de 2022

¡Cuidado, residentes del Valle! Estamos viendo una estabilidad persistente y malas condiciones de dispersión en todo el Distrito, lo que lleva a una alta contaminación de PM2.5. Se pronostica que estas condiciones insalubres continuarán hasta el comienzo de la semana. Tenga cuidado si necesita estar al aire libre y obtenga la aplicación Valley air o AirNow para rastrear PM. [#calidad del aire](#)



Esfuerzos para Comprender las Causas de Altos Niveles de PM2.5

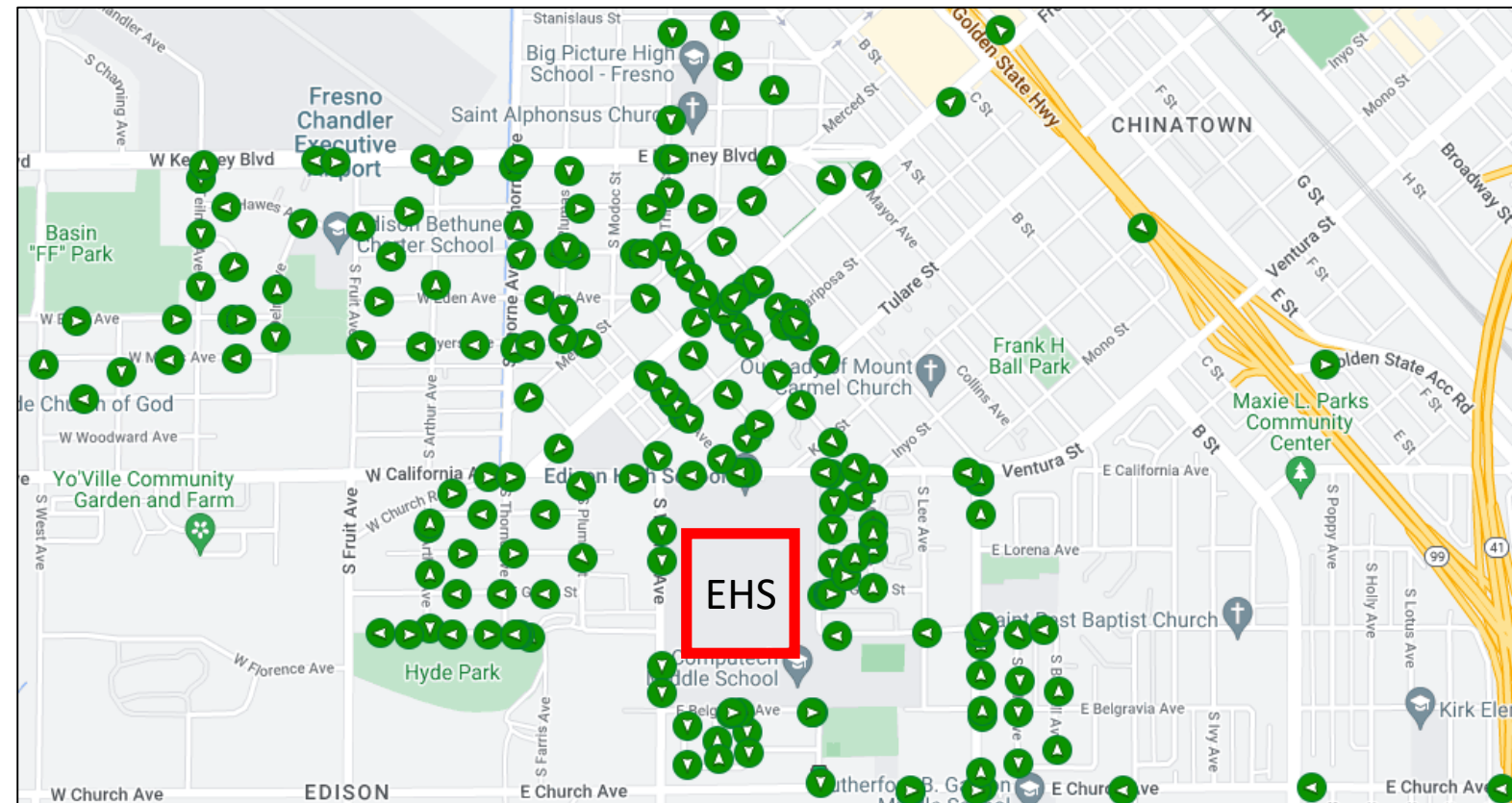
Vigilancia y Cumplimiento

- Los inspectores y los operadores de monitoreo del aire están buscando actividad en el área

Red de Monitoreo de la Contaminación del Aire

- Análisis de laboratorio de las muestras de aire de PM2.5

Esfuerzos de Cumplimiento del Distrito cerca de Edison HS



Ruta de vigilancia tomada por un inspector de calidad del aire de 6 a 8 a.m.
15 de diciembre de 2022

- Basado en las medidas de la calidad del aire, los inspectores de calidad del aire van regularmente a las áreas de interés para determinar las posibles causas
- Los inspectores realizan vigilancia en horas de la tarde y temprano en la mañana
- El mapeo de Sistema de Posicionamiento Global (GPS) asegura que la ruta de vigilancia no se superponga

Esfuerzos de Cumplimiento del Distrito cerca de Edison HS

Chimeneas humeantes encontradas al noroeste de Edison HS

- No Quemar para Todos
- Se emitieron Avisos de Infracciones (NOVs)



Área de vigilancia anotada para el 15 de diciembre

¿Cómo es el cumplimiento durante la temporada de invierno?

El cumplimiento ocurre en todo el límite de la comunidad

Se responde a las quejas y preocupaciones de la comunidad

Esfuerzos de cumplimiento enfocados cuando el monitoreo del aire muestra que la calidad del aire ha empeorado

Vigilancia aumentada en los días de “no quemar”

102 infracciones emitidas en Centro-Sur Fresno en noviembre – febrero de 2022-23

Tipos de PM2.5 en Edison High School octubre – diciembre 2022

Nitrato de Amonio:

- Formado en la atmósfera (no emitido) por emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx) que por mayoría provienen de fuentes móviles.

Sulfato de Amonio:

- Formado en la atmósfera (no emitido) por emisiones de óxido de azufre (SOx) de fuentes móviles y procesos industriales.

Carbono Orgánico:

- **Emitido Directamente:** combustión incluyendo la cocina, procesos industriales, escape de fuentes móviles, desgaste de llantas y quema de leña
- **Formado en la Atmósfera:** de la quema de leña, uso de solventes y procesos industriales
- **Indicadores de combustión de leña:** Levoglucosano, manosan, galactosan, iones de potasio.

Carbono Elemental:

- Emitido directamente, también conocido como hollín o carbono negro, y se forma durante la combustión incompleta de los combustibles, incluidos los gases de escape móviles (principalmente diésel) y la quema de leña.

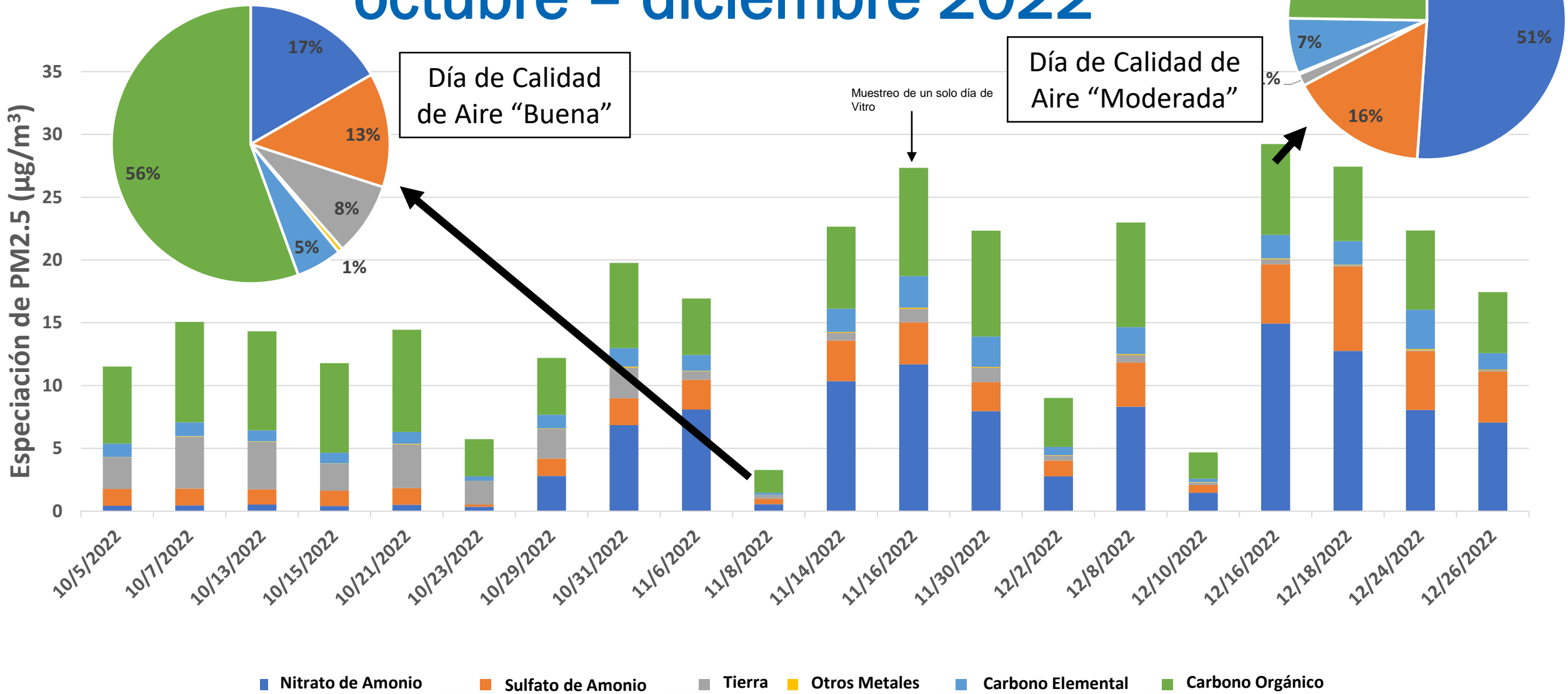
Tierra:

- Polvo de la carretera y polvo de la tierra en el aire debido a la actividad, como la alteración del suelo o el flujo de aire del tráfico.

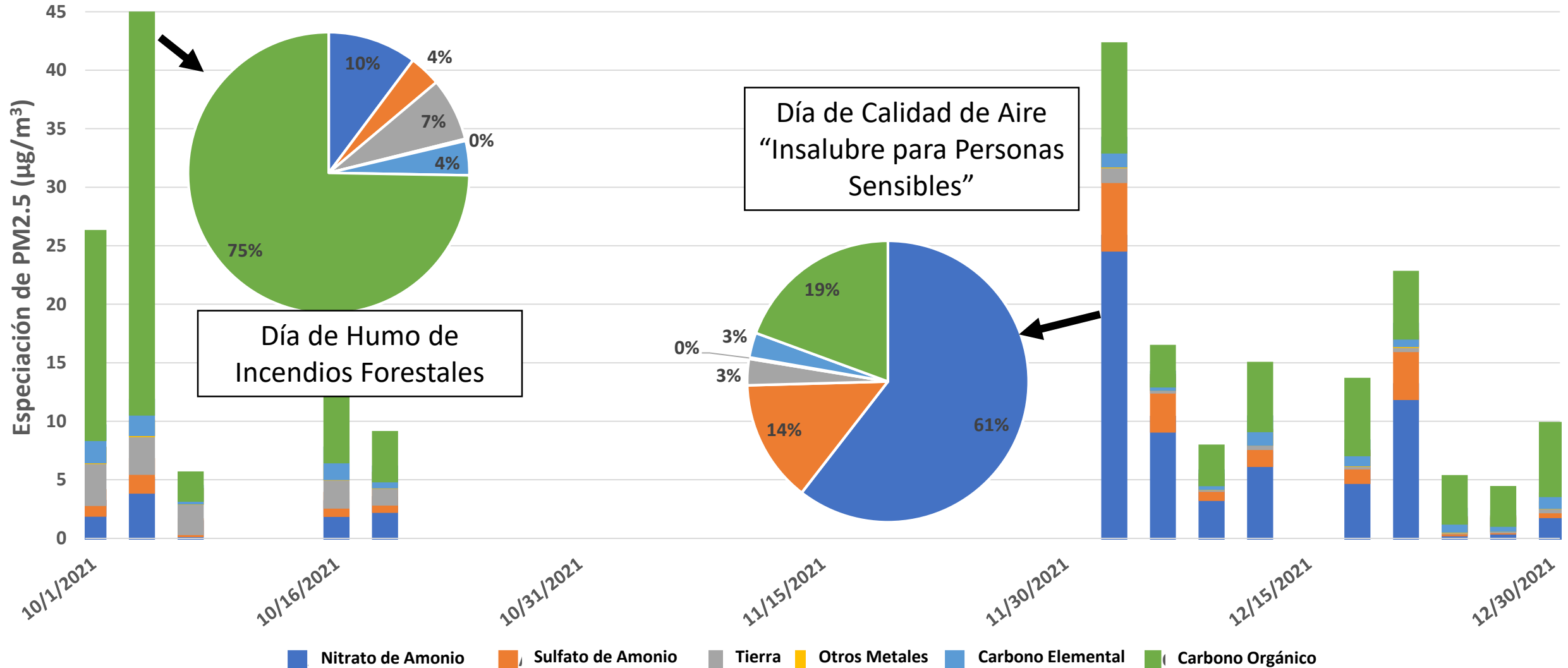
Otros Metales:

- Los componentes de las emisiones del suelo o que se encuentran en otras partículas que se han emitido en relación con la combustión del desgaste del motor, el desgaste de los frenos y procesos similares. También fuegos artificiales.

Tipos de PM2.5 en Edison High School octubre - diciembre 2022

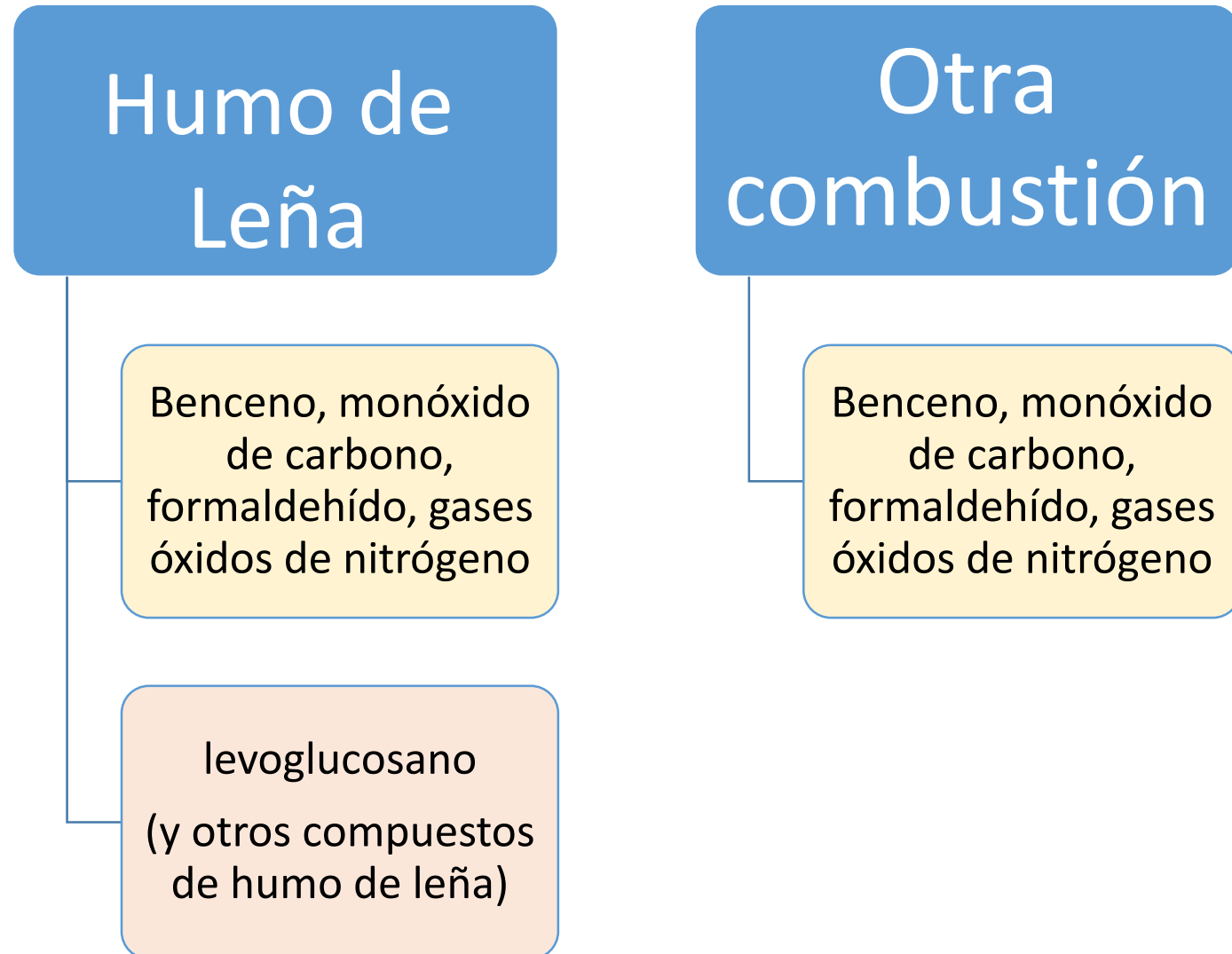


Tipos de PM2.5 en Fresno-Garland octubre – diciembre 2021



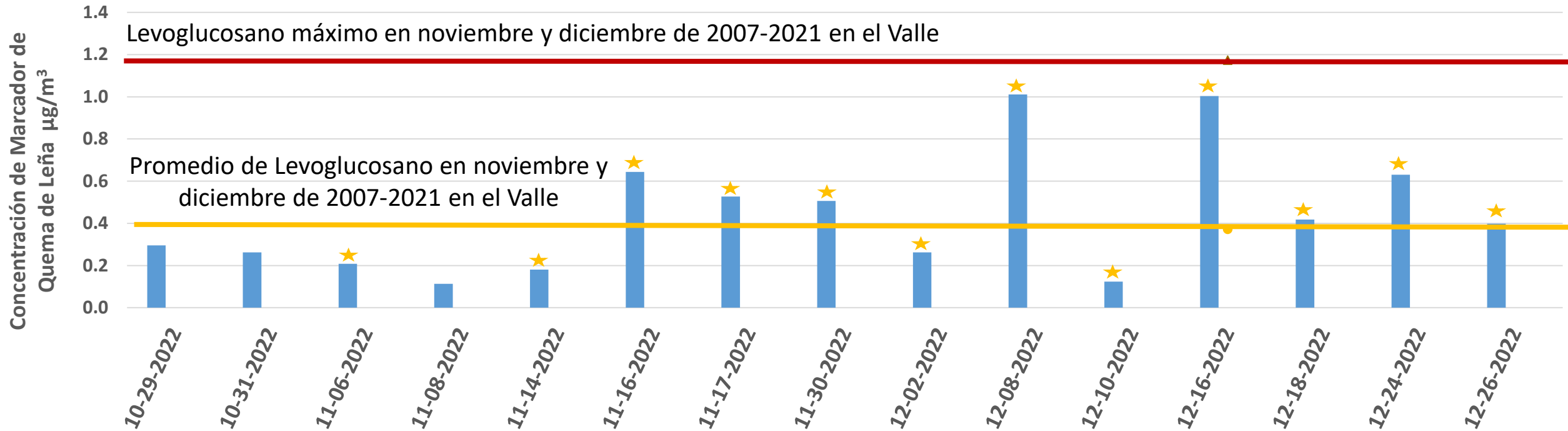
¿Cómo podemos saber si el PM2.5 proviene de la quema de leña?

- Como ejemplo, aquí hay algunos compuestos y químicos que están presentes en el humo de leña y otros tipos de combustión
- El levoglucosano se monitorea porque no proviene de otros tipos de combustión
- Levoglucosano solo resulta de humo de leña



¿Cómo podemos saber si el PM2.5 proviene de la quema de leña?

Hay un compuesto nombrado “levoglucosano” que nos permite saber si el PM2.5 que recolectamos proviene de la quema de leña. Basado en las preocupaciones del Comité y del Distrito, comenzamos a realizar pruebas en octubre de 2022.

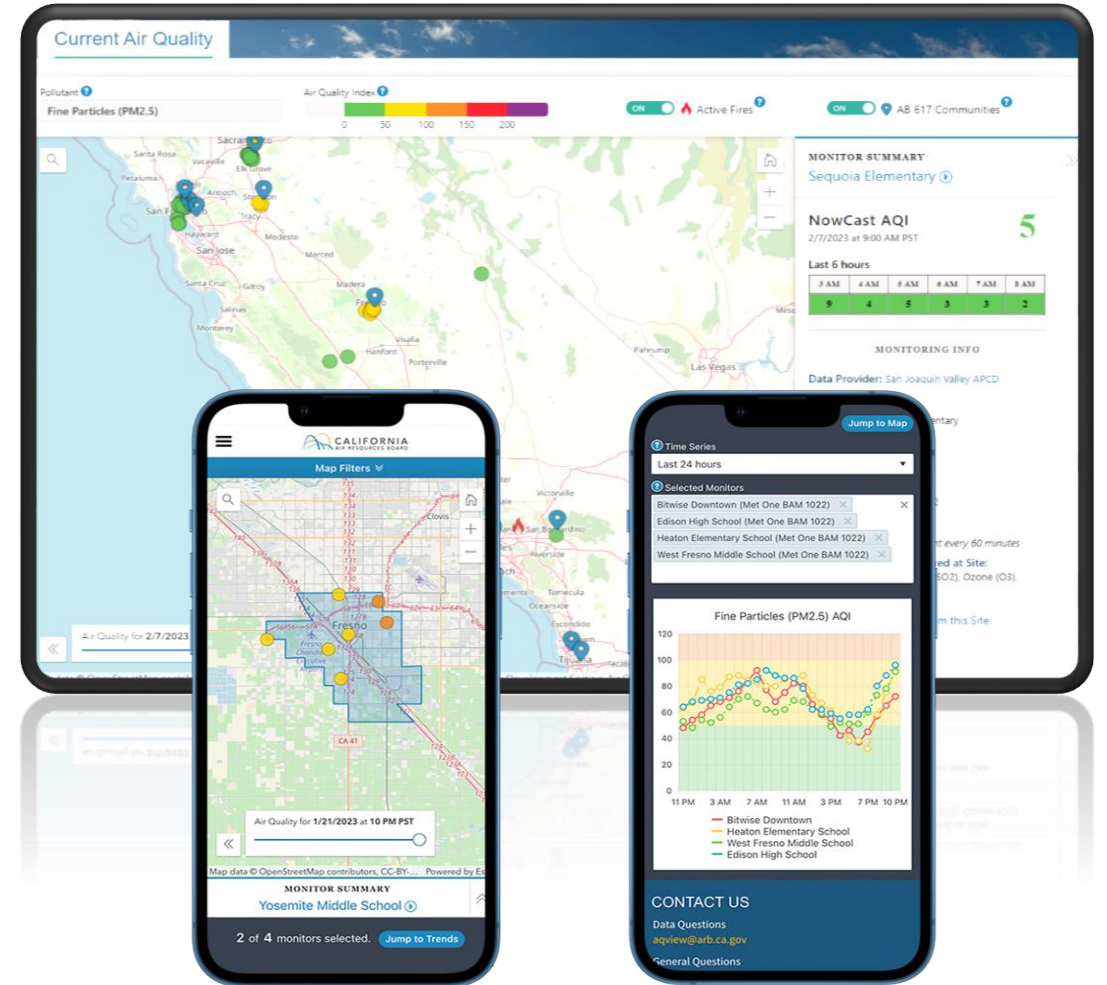


En varios días, el marcador de quema de leña es más alto que el promedio y cercano al máximo. Esto puede significar que se está quemando leña de cualquier tipo, incluida la quema al aire libre residencial e ilegal.

¡El Mapa de AQview ya está Disponible!

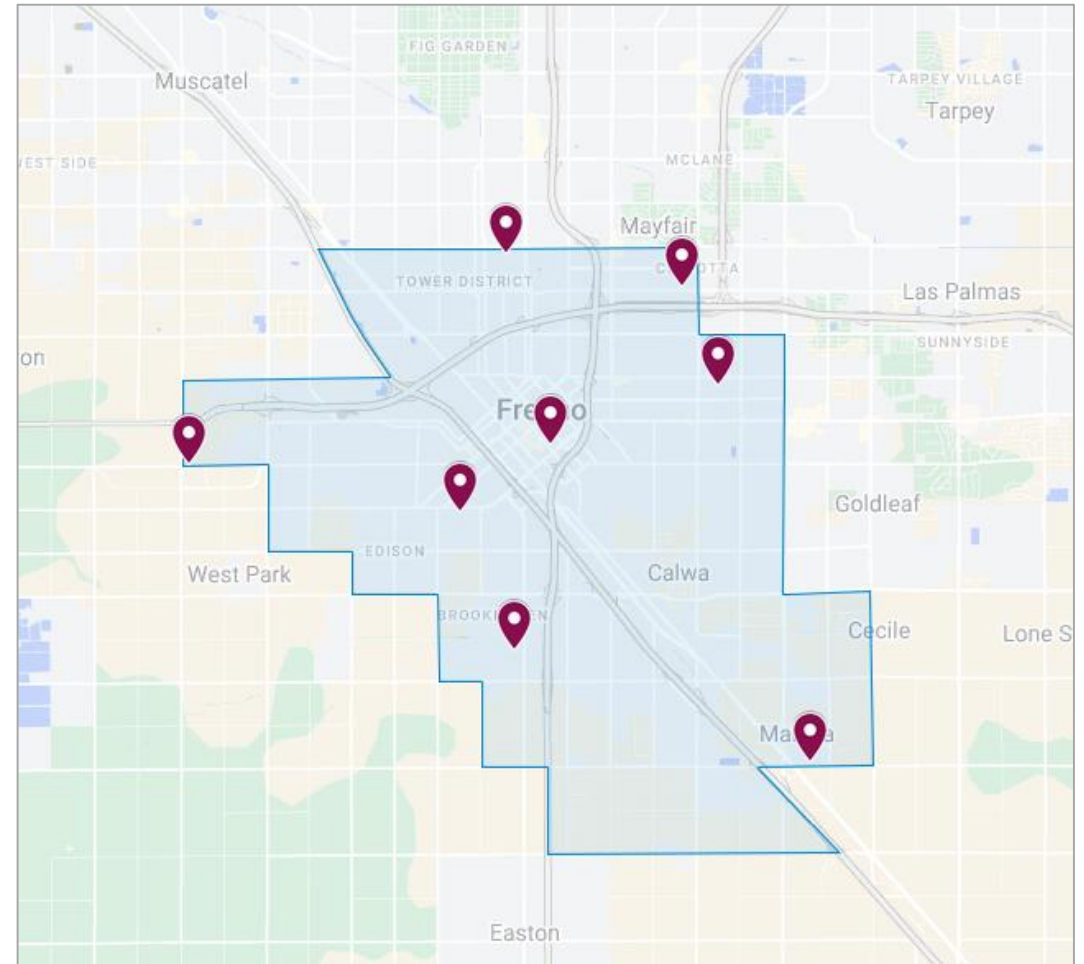
Metas de AQview de CARB :

- Proporcionar la información más reciente y actualizada sobre las comunidades AB617 y los esfuerzos de monitoreo del aire de la comunidad
- Proporcionar una plataforma única para ver y acceder a datos de calidad del aire de diferentes redes
- Proporcionar interfaces simples, intuitivas y compatibles con dispositivos móviles para ver la exposición en tiempo actual



Datos de Centro-Sur de Fresno Disponibles en AQview

- 8 sitios de monitoreo de la calidad del aire con datos disponibles a partir de marzo de 2019
- Amplia gama de contaminantes, incluyendo el PM2.5, PM10, óxidos de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono, sulfuro de hidrógeno, dióxido de azufre y BTEX
- Datos de camionetas de monitoreo de aire móvil disponibles a partir de 2020, que abarcan múltiples ubicaciones en toda la comunidad



Solicitud de Comentarios

- ¿Tiene preguntas sobre los datos?
- ¿Es fácil de usar AQview tanto en computadoras de escritorio como en dispositivos móviles?
- ¿Tiene alguna idea para características adicionales?


<https://carb.mysocialpinpoint.com/aqview-feedback-ideas/ideas#/>



Cuéntanos qué te parece AQview...

Hacer una pregunta | Comentar sobre la característica existente | Sugerir nueva función | Reportar un problema | Otros comentarios

Sería bueno si pudiera seleccionar sitios individuales para descargar los datos



iniciar una discusión

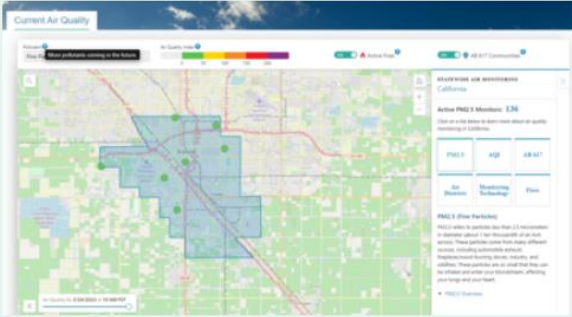
Sugerir nueva función | hace un mes | Como | Disgusto

Necesita más monitores regulatorios y met data para el consumo.

iniciar una discusión

Sugerir nueva función | hace un mes | Como +2 | Disgusto

El mapa es genial, pero me encantaría ver más contaminantes.



iniciar una discusión

Comentar sobre la característica existente | hace un mes | Como +1 | Disgusto

Resumen y Próximos Pasos

- El muestreo y análisis de especiación de PM2.5 en Edison continuará
- Las tendencias son típicas para el invierno con aumentos de Nitrato de Amonio
- Las tendencias históricas de los marcadores de combustión de leña como el levoglucosano muestran aumentos en el invierno
- Más datos, comentarios de la comunidad y análisis entre el Distrito, CARB y el *Desert Research Institute* para comprender mejor las posibles causas del aumento de PM2.5 en la comunidad durante el invierno

Preguntas para la Comunidad



¿Recibió alertas?

¿Cree que los vecinos saben verificar la calidad del aire?

¿Cómo podemos asegurarnos de que las personas estén mejor preparadas para proteger su salud?

Comentarios/Preguntas?