

Actualización trimestral de los Proyectos de Monitoreo del Aire de Richmond-San Pablo del Proyecto de Ley 617

¡El equipo de Alcance de Monitoreo de Richmond-San Pablo los saluda! Esta es una actualización de los proyectos de monitoreo del aire que fueron seleccionados por el Comité Directivo del Plan de monitoreo del aire de la comunidad de Richmond-San Pablo (Comité Directivo [Steering Committee, SC] del Plan de monitoreo) del Proyecto de la Asamblea (Assembly Bill, AB) 617 y descritos en el [Plan de monitoreo del aire de la comunidad](#). Las actualizaciones incluyen el estado actual de los proyectos de monitoreo del aire y enlaces a los datos, análisis y recursos disponibles. El equipo de Alcance de Monitoreo está compuesto por cinco miembros del Comité Directivo del Plan de monitoreo: el Dr. Henry Clark, Oscar García, Matt Holmes, la Dra. Julia Walsh y Linda Whitmore. Este equipo se reúne mensualmente con el personal del Air District.

Aclima

Los mapas que muestran los datos capturados durante la campaña de monitoreo móvil de 3 meses de agosto a octubre de 2019, como se describe en el Plan de monitoreo del aire, y la información relacionada aún se pueden encontrar en la [página web de Aclima Insights en Richmond-San Pablo](#). Según los comentarios recibidos, Aclima está trabajando en una versión rediseñada del portal de datos públicos que incluye datos de la red de sensores Aeroqual de Médicos, científicos e ingenieros (Physicians, Scientists and Engineers, PSE) y otras características nuevas. Aclima incluirá una explicación de cómo usar las funciones del portal recién agregadas y puede organizar una capacitación remota si lo desea.

La campaña para el punto de referencia anual en el condado de Contra Costa (que no forma parte del Plan de monitoreo) se completó el 31 de octubre de 2020. Tenga en cuenta que pueden pasar algunos meses mientras Aclima trabaja en la revisión y validación de datos antes de que se publique en la nueva versión del portal público.

Groundwork Richmond

Groundwork Richmond ahora tiene 52 sensores de Clarity Node-S desplegados en el área de Richmond-San Pablo, que miden PM_{2.5} y NO₂.

Enlaces de información y datos:

- Datos del sensor Clarity en tiempo real en el mapa abierto Clarity: <https://openmap.clarity.io/>
- Los datos del sensor de Clarity y los datos del modelo de Shair se pueden ver en el [sitio web de Ramboll Shair](#).
- Un análisis de los datos de colocación mediante sensores Clarity: [análisis de colocación de Clarity](#)
- Un mapa de sensores de Clarity y cifras preliminares y análisis: [presentación de diapositivas con mapa y cifras](#)

Siguientes pasos del proyecto:

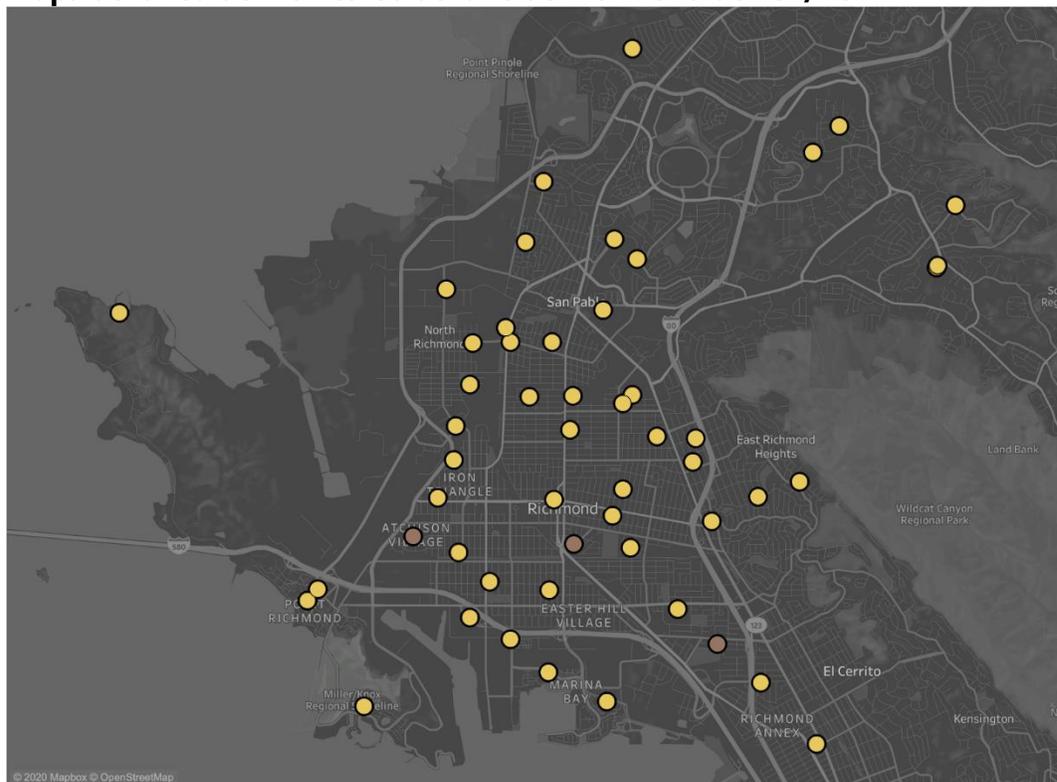
Diciembre de 2020

- completar la campaña de muestreo de metales y analizar los datos en comparación con los resultados de muestreo de otros metales de Air District
- compilar un análisis de las estimaciones de distribución de fuentes del modelo de Shair y realizar un análisis del rendimiento del modelo y el sesgo del modelo en comparación con los datos de monitoreo
- implementar monitores de carbono negro Aethlabs
- trabajar con un pasante para realizar análisis de datos sobre el carbono negro para investigar y distinguir entre la contribución del tráfico y la contribución de la combustión de biomasa

Energía saludable de PSE

PSE/Red ambiental de Asia Pacífico (Asian Pacific Environmental Network, APEN) tiene actualmente 50 monitores de aire Aeroqual AQY estacionarios desplegados en Richmond-San Pablo. Los monitores de aire están colectando datos en tiempo real en intervalos de un minuto midiendo PM_{2.5}, NO₂, ozono (O₃), temperatura, humedad relativa y punto de rocío. Además de los 50 monitores equipados con los sensores anteriores, también estamos preparando tres monitores prototipo equipados con sensores de compuestos orgánicos volátiles (volatile organic compound, VOC), monóxido de carbono (CO) y PM_{2.5}. A continuación se muestra un mapa de las ubicaciones actuales de monitoreo del aire.

Mapa de la red de monitoreo del aire de Richmond de PSE/ASPEN



Deployment Status
■ Deployed
■ Planned

Estado del despliegue
■ Desplegados
■ Planeados

Diciembre de 2020

Los datos preliminares en tiempo real y los datos históricos (hasta 90 días) de cada sitio de monitoreo se pueden ver [aquí](#). Los datos que se han sometido a protocolos de garantía de calidad estarán disponibles para su descarga a través del portal de datos [AQView](#) de la Junta de Recursos del Aire de California, que está actualmente en construcción.

A continuación se muestra un video de lapso de tiempo de los valores promedio diarios de PM_{2.5} medidos por la Red de monitoreo del aire de Richmond para los meses de agosto y septiembre. Muchos días excedieron significativamente el Estándar nacional de calidad del aire ambiental de 35 µg/m³ debido a los incendios forestales.

[PSE Richmond PM timelapse 2020-08 2020-09 150.mp4](#)

Además de los esfuerzos continuos de recopilación de datos de calidad del aire y visualización de datos en tiempo real, actualmente estamos expandiendo nuestro monitoreo del aire en el área de Richmond-San Pablo agregando detectores de carbono negro en aerosol (Aerosol Black Carbon Detectors, ABCD) a la red existente durante tres campañas de monitoreo, incluida un mes de invierno, un mes de verano y un despliegue durante un evento de humo de incendios forestales, en colaboración con investigadores del Laboratorio Nacional Lawrence Berkeley. Nuestro primer despliegue de incendios forestales fue en agosto de 2020, cuando instalamos 24 sensores de carbono negro ABCD colocados con 24 de nuestros sitios de monitoreo actuales durante un periodo de tres semanas, que coincidió con un importante evento regional de humo de incendios forestales.

Nuestros esfuerzos de colección de datos continuarán a lo largo de 2021. Se publicarán actualizaciones periódicas e información relevante de forma regular a medida que continuamos recopilando y analizando nuevos datos.

Air District

Air District recopila y prepara conjuntos de datos de monitoreo del aire existentes que cubren Richmond-San Pablo, como el monitoreo de sitios fijos de Air District, las estaciones de monitoreo comunitario de Chevron, el monitoreo móvil trimestral de Aclima y los datos de la red de sensores, para el trabajo inicial de análisis de datos. Estos análisis iniciales tienen como objetivo proporcionar una descripción general de la calidad del aire en Richmond-San Pablo e identificar áreas persistentes o inesperadas de niveles más altos de contaminación, enfocándose en PM_{2.5} y contaminantes tóxicos del aire. Los hallazgos de estos análisis se compartirán en actualizaciones trimestrales posteriores.

Si bien las órdenes de "shelter in place" (quédese en casa) debido al COVID-19 han retrasado nuestro uso de la camioneta de monitoreo del aire para el proyecto de monitoreo de tóxicos del aire, Air District está haciendo preparativos adicionales para garantizar que cuando sea seguro operar la camioneta, el muestreo de aire se lleve a cabo sin problemas, las rutas recorridas sean más representativas y los datos sean más confiables y fáciles de analizar. El proyecto de monitoreo de tóxicos del aire se describe en el Apéndice G del [Plan de monitoreo del aire de la](#)

Diciembre de 2020

[comunidad](#). Air District también está colaborando con RYSE Youth Center para desarrollar etiquetas adhesivas de material gráfico para la camioneta de monitoreo del aire.

Finalmente, se adjuntan al correo electrónico dos documentos de recursos preparados por Air District:

- [Inventario de datos de monitoreo del aire de Richmond-San Pablo](#): este documento enumera los diferentes conjuntos de datos de monitoreo del aire y proporciona una breve descripción, los tipos de contaminantes medidos y enlaces a datos e información disponibles. Este inventario es preliminar y se ampliará a medida que se disponga de nueva información y conjuntos de datos.
- [Guía de sitios web de datos de calidad del aire](#): esta guía de recursos describe sitios web que hacen que los datos de monitoreo del aire estén disponibles, incluidos los tipos de datos proporcionados y el contexto para usar diferentes fuentes de datos juntas para comprender mejor las condiciones de la calidad del aire.

El [sitio web de seguridad contra incendios forestales](#) de Air District también tiene enlaces a guías sobre las [preguntas frecuentes sobre datos de calidad del aire](#) y [fuentes de datos de calidad del aire](#) de Air District.