

Desarrollo del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad Shafter

11 de febrero de 2019

Jon Klassen

Director de Estrategias e Incentivos
Distrito del Control de Contaminación del Aire del
Valle de San Joaquín

Monitoreo del Aire de la Comunidad

- AB 617 incluye los requisitos para que los distritos del aire implementen monitores del aire en las comunidades seleccionadas por CARB
 - El monitoreo del aire para las comunidades de primer año se realizará el 1 de julio de 2019
 - Suplementa el monitoreo existente en / cerca de la comunidad seleccionada
 - Puede ayudar en el desarrollo de programas comunitarios de reducción de emisiones.
- El distrito actualmente está preparando plataformas y equipos para el monitoreo del aire de la comunidad en Shafter
- Se está planificando el acceso de la comunidad a la información de monitoreo
- Se planearán y implementarán sistemas locales adicionales de monitoreo del aire en los próximos años a medida que CARB seleccione las comunidades subsiguientes para la implementación de AB 617

Preparación del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad

- Distrito responsable de preparar el plan de monitoreo del aire de la comunidad
 - El Comité Directivo Comunitario de Shafter proporcionará información para preparar el plan
- El Plan AB 617 de CARB describe 14 elementos que deben incluirse en los planes de monitoreo del aire de la comunidad
 - Elementos del plan de monitoreo del aire diseñados para proporcionar un proceso que resulte en datos orientados a la acción para satisfacer las necesidades de la comunidad
 - Los elementos incluyen detalles sobre los criterios de control de calidad, las mejores prácticas, las asociaciones de colaboración, la precisión de los datos y el acceso público a los datos recopilados

Elementos del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad

- El Plan AB 617 de CARB describe los siguientes 14 elementos para los planes de monitoreo del aire de la comunidad
 1. Colaboración comunitarias
 2. Propósito específico de la comunidad para el monitoreo del aire
 3. Alcance de las acciones
 4. Objetivos de monitoreo del aire
 5. Funciones y responsabilidades
 6. Objetivos de calidad de datos
 7. Métodos de monitorización y equipo
 8. Áreas de monitoreo
 9. Procedimientos de control de calidad
 10. Gestión de datos
 11. Mediciones prácticas
 12. Evaluando la efectividad
 13. Analizar e interpretar datos
 14. Comunicar resultados

Metas del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad

- El plan de monitoreo del aire de la comunidad para Shafter debe definir metas y objetivos claros
- El plan debe describir la estrategia de monitoreo enfocada en hacer coincidir la necesidad de información con las tecnologías apropiadas y el proceso científico
- El plan de monitoreo del aire de la comunidad desarrollado debe ayudar a guiar los objetivos de monitoreo del aire para Shafter
 - Los datos recopilados permitirán el análisis de la calidad del aire a nivel comunitario y la evaluación de tendencias a largo plazo
- Los datos recopilados pueden ayudar con el desarrollo e implementación continuo del programa de reducción de emisiones de la comunidad de Shafter

Monitoreo del Aire en Shafter

- Ya existen datos históricos de calidad del aire para Shafter.
 - CARB/Distrito opera conjuntamente el sitio de monitoreo del aire de Shafter en el edificio del DMV (el sitio comenzó en 1989)
 - Los datos históricos incluyen ozono, NO/NO2/NOx, VOCs, y meteorología (los datos están disponibles en el sitio web de CARB)
 - <https://www.arb.ca.gov/aqmis2/aqmis2.php>
 - El Departamento de Regulación de Pesticidas ha monitoreado las concentraciones ambientales de pesticidas en Shafter desde 2011 (datos disponibles en el sitio web de DPR)
 - https://www.cdpr.ca.gov/docs/emon/airinit/air_network.htm
 - https://www.cdpr.ca.gov/docs/emon/airinit/pesticide_air_monitoring_database.htm
- Distrito ha comenzado el monitoreo de partículas (PM2.5) en Shafter
 - Cada hora PM2.5 se está recolectando en el sitio de monitoreo del aire de Shafter en el DMV
 - Distrito está revisando los datos iniciales para evaluar el funcionamiento del analizador.
 - El distrito está trabajando para que pronto los datos estén disponibles en línea al público

Accesibilidad de los Datos de Monitoreo del Aire Comunitarios

- Los datos de monitoreo del aire recolectados en la comunidad de Shafter se mostrarán en el Portal de Datos Estatales de CARB
 - Los datos por hora se mostrarán en tiempo actual
 - Los datos validados de monitoreo del aire también estarán disponibles en el portal de datos una vez que se completen las revisiones de control de calidad
 - Las muestras tomadas que requieren análisis de laboratorio se mostrarán en una fecha posterior
- Los datos de monitoreo del aire de la comunidad de Shafter también se mostrarán en el sitio web del Distrito en tiempo actual

Resumen de Recursos de Monitoreo

- Distrito está desarrollando varios recursos adicionales para el monitoreo del aire de la comunidad en Shafter
- El desarrollo de estos recursos apuntan a ser escalables, portátiles y de despliegue rápido
- La instrumentación es de grado reglamentario que producirá datos de alta precisión
- Los recursos que se están desarrollan incluyen:
 - Tráiles móviles de monitoreo del aire
 - Camionetas de monitoreo del aire móviles
 - Sistemas compactos de control de aire multi-contaminantes
 - Instrumentos de PM2.5 independientes



Contaminantes para Medir en la Comunidad

- AB 617 requiere que los contaminantes criterios y tóxicos se midan en las comunidades seleccionadas
 - Los contaminantes de gas que se medirán podrían incluir ozono, CO, NO/NO₂/NO_x, SO₂, H₂S, VOCs totales y especiados (en tiempo real y/o análisis de laboratorio), etc.
 - Los contaminantes de materia particulada que se medirán podrían incluir PM₁₀, PM_{2.5}, PM ultrafinó, carbono negro, especiación PM_{2.5} (en tiempo real y/o análisis de laboratorio), PM tóxico, etc.
- Los comentarios del Comité Directivo ayudarán al Distrito a determinar qué contaminantes medir y dónde colocar el equipo en la comunidad

Recomendaciones para el Diseño Inicial del Sistema

- Los recursos iniciales de monitoreo disponibles para la comunidad de Shafter incluyen:
 - Monitoreo continuo en el sitio de Shafter en el DMV
 - 1 tráiler de monitoreo del aire
 - 1 camioneta de monitoreo del aire
 - 1-2 sistemas compactos de monitoreo del aire multi-contaminantes (gas/PM)
 - 2-3 monitores de PM2.5 independientes
 - Uso potencial de sensores de bajo costo para proporcionar una mejor cobertura espacial
- Los recursos de monitoreo serán limitados – no se puede medir todo, en todas partes, al mismo tiempo
- El personal del Distrito recomienda que el tráiler de monitoreo del aire se coloque en una ubicación fija durante la campaña de monitoreo
 - Proporcionará un punto de referencia fijo y permitirá el análisis de tendencias a largo plazo
- Otros recursos de monitoreo del aire se podrían mover con más frecuencia para medir la calidad del aire en diferentes lugares de la comunidad – tanto dentro como fuera de los límites de la comunidad

Consideraciones para el Monitoreo del Aire Comunitario

- Número de factores deben considerarse al planificar la colocación del equipo de monitoreo del aire
 - Permiso del propietario del terreno para colocar el equipo en la propiedad
 - Establecimiento de contratos de arrendamiento con el propietario
 - Seguridad del lugar para proteger el equipo
 - Acceso a energía para operar el equipo
 - Ubicación adecuado sin obstrucciones
- Estos factores frecuentemente afectan la capacidad de encontrar posibles ubicaciones de monitoreo
- Estos requisitos deben tenerse en cuenta al hacer recomendaciones de ubicaciones de monitoreo

Preguntas para el Comité Directivo

- El Distrito le pide al Comité Directivo Comunitario de Shafter sus ideas y comentarios en las siguientes áreas:
 - ¿Qué contaminantes deben medirse en la comunidad?
 - ¿Dónde se deben colocar los equipos de monitoreo del aire en la comunidad?
 - ¿Con qué frecuencia deben moverse los equipos de monitoreo del aire alrededor de la comunidad?
- ¿Qué información y recursos específicos podrían ayudar al Comité Directivo a proporcionar aportes significativos en el diseño del Plan de Monitoreo del Aire?

Información de Contacto

Comuníquese con el Distrito del Aire del Valle en:

AB617@valleyair.org

Oficina en Fresno (559) 230-6000

Oficina en Modesto (209) 557-6400

Oficina en Bakersfield (661) 392-5500

Jaime Holt Cell: (559) 309-3336

Para más información, visite:

www.valleyair.org/community

www.valleyair.org

Síguenos en las
redes sociales



Use la aplicación
Valley Air para obtener
la información más
receinte sobre la
calidad del aire

