

**BORRADOR**

**PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES  
EN LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT**

Comité Directivo de Arvin/Lamont AB 617  
Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín

24 de mayo de 2022

---

## Tabla de Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
1.1. IMPLEMENTACIÓN DE AB 617 EN LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT .....	1
1.2. OBJETIVOS DE LA CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD.....	4
<b>2. ASOCIACIONES COMUNITARIAS Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA</b> .....	<b>8</b>
2.1. REUNIÓN INAUGURAL DE LA COMUNIDAD .....	9
2.2. COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO.....	10
2.3. CARTA ESTATUTARIA DEL COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO .....	15
2.4. PÁGINA WEB DE LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT .....	15
2.5. SOCIOS COMUNITARIOS .....	17
<b>3. ENTENDIENDO A LA COMUNIDAD</b> .....	<b>19</b>
3.1. PERFIL DE LA COMUNIDAD .....	19
3.2. EVALUACIÓN TÉCNICA PARA COMPRENDER LOS IMPACTOS DE LA CONTAMINACIÓN DE LA COMUNIDAD .....	21
3.3. PROGRAMAS EXISTENTES DE CALIDAD DEL AIRE .....	34
<b>4. ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA CARGA DE EXPOSICIÓN ACUMULADA EN ARVIN/LAMONT</b> ..	<b>62</b>
4.1. INCENTIVOS – EQUIPO Y CAMIONES DE SERVICIO PESADO .....	66
4.2. INCENTIVOS - BENEFICIOS RESIDENCIALES.....	79
4.3. INCENTIVOS – SERVICIOS COMUNITARIOS.....	88
4.4. REGULACIONES Y CUMPLIMIENTO .....	100
4.5. ASOCIACIONES DE AGENCIAS .....	114
4.6. ALCANCE.....	122
4.7. INFORMACIÓN GENERAL DE LAS ACCIONES DE LA JUNTA DE RECURSOS DEL AIRE DE CALIFORNIA EN TODO EL ESTADO .....	128
<b>5. MÉTRICAS PARA SEGUIR EL PROGRESO</b> .....	<b>141</b>
<b>6. REVISIÓN DEL PROYECTO DE LA LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA (CEQA)</b> .....	<b>153</b>

## Tabla de Figuras y Tablas

### Figuras

<i>Figura 2-1: Volantes Comunitarios Bilingües Distribuidos</i>	9
<i>Figura 2-2: Reunión Inaugural de la Comunidad</i>	10
<i>Figura 2-3: Reunión del Comité Directivo Comunitario de Arvin/Lamont AB 617</i>	13
<i>Figura 2-4: Formulario de Inscripción de Estipendio para Residentes</i>	14
<i>Figura 2-5: Página Web de la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617</i>	16
<i>Figura 2-6: Mapa interactivo Creado para el Comité Directivo Comunitario de Arvin/Lamont AB 617</i>	17
<i>Figura 3-1: Comunidad AB 617 de Arvin/Lamont</i>	19
<i>Figura 3-2: Fuentes de Emisiones de NOx en la Comunidad</i>	23
<i>Figura 3-3: Fuentes de Contaminación por PM2.5 Emitidas Directamente en la Comunidad</i>	24
<i>Figura 3-4: Contribución de las Especies al Promedio Anual de Concentraciones de PM2.5 en la Comunidad</i>	26
<i>Figura 3-5: Contribución de las Especies a las Concentraciones Diarias Máximas de PM2.5 en la Comunidad</i>	26
<i>Figura 3-6: Inventario de Emisiones Comunitarias de Arvin/Lamont AB 617 de 2019</i>	27
<i>Figura 3-7 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2026</i>	28
<i>Figura 3-8 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2031</i>	28
<i>Figura 3-9 Ubicaciones de Receptores Sensibles en la Comunidad de Arvin/Lamont</i>	30
<i>Figura 3-10 Herramienta de Mapeo del Distrito que Muestra los Tipos y las Ubicaciones de las Operaciones de Fuentes Estacionarias en la Comunidad</i>	32
<i>Figura 3-11 Herramienta de Mapeo del Distrito que Muestra Concentraciones de Emisiones de Área Dentro de la Comunidad</i>	33
<i>Figura 4-1: Resultados del Ejercicio de Fuentes de Preocupación</i>	62
<i>Figura 4-2 Principales Fuentes de Preocupación</i>	63
<i>Figura 4-3: Ejemplos de Fuentes Móviles de Servicio Pesado</i>	66
<i>Figura 4-4: Tonelaje Anual Proyectado de la Quema al Aire Libre</i>	73
<i>Figura 4-5: Equipo Eléctrico para Jardines Reduce las Emisiones Cerca de los Hogares y Lugares de Negocios</i>	79
<i>Figura 4-6: El Programa de Reemplazo y Reparación Drive Clean en San Joaquín del Distrito</i>	83
<i>Figura 4-7: Efecto Isla de Calor Urbano Ilustrado (Fuente: EPA, 1992)</i>	88
<i>Figura 4-8: Barrera Vegetativa con Barrera Sólida en el Highway 198, Visalia, CA</i>	93
<i>Figura 4-9: Barrera Vegetativa alrededor de Foster Farms, Fresno, CA</i>	93

### Tablas

<i>Tabla 3-1: Resumen de Especies de PM2.5</i>	25
<i>Tabla 3-2 Inventario de Emisiones Comunitarias de Arvin/Lamont AB 617 de 2019</i>	27
<i>Tabla 3-3 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2026</i>	28
<i>Tabla 3-4 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2031</i>	29
<i>Tabla 3-5 Reglas del Distrito para Reducir la Contaminación del Aire en la Comunidad AB 617 de Arvin/Lamont</i>	37
<i>Tabla 3-6: Cronograma de Implementación Acelerada de BARCT</i>	47
<i>Tabla 3-7: Enmiendas Programadas a las Reglas del Distrito para Reducir el PM2.5</i>	51
<i>Tabla 3-8: Financiamiento de Subvenciones Invertidas en la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617: desde 2005 hasta el 28 de marzo de 2022</i>	58

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. IMPLEMENTACIÓN DE AB 617 EN LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT

La implementación de la Ley de Asamblea (AB, por sus siglas en inglés) 617 (C. Garcia, Capítulo 136, Estatutos de 2017) ha traído recursos y estrategias adicionales de aire limpio a las comunidades de justicia ambiental del Valle que han estado y actualmente están cargadas desproporcionadamente por las desventajas socioeconómicas y la contaminación del aire, a pesar de las importantes reducciones de emisiones que ya se han logrado regionalmente.

AB 617 provee mecanismos y recursos para adoptar programaciones expeditas para la implementación de tecnológicas de control avanzadas para instalaciones de fuentes estacionarias existentes; desarrollar e implementar redes de monitoreo de la calidad del aire específicas de la comunidad; implementar, y rastrear programas de reducción de emisiones localizados; mejorar la disponibilidad de datos y otra información técnica; e invertir fondos substanciales en la comunidad a través del financiamiento de medidas de incentivos voluntarios.

Recursos disponibles a través de esta legislación permitió al Distrito del Control de Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín (Distrito), trabajando en asociación con el Comité Directivo de Arvin/Lamont AB 617, a través de un proceso comprensivo de alcance público y participación de la comunidad, para expandir programas regionales para la protección de la comunidad y desarrollar un plan robusto para reducir la exposición local a varias formas de contaminación del aire incluyendo material particulado fino y contaminantes tóxicos del aire en la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617.

Varios requisitos de AB 617 servirán para reducir la contaminación del aire en comunidades desfavorecidas a través el Valle de San Joaquín. La legislación de AB 617 requirió a los distritos que se encuentran en situación de incumplimiento de uno o más contaminantes del aire adoptaran calendarios acelerados de revisión de las reglas, antes de enero de 2019, para la implementación de Mejor Tecnología de Control de Modernización (BARCT, por sus siglas en inglés). La Mesa Directiva adoptó este calendario en una audiencia pública llevada a cabo en diciembre de 2018, que establece el camino a seguir para que el Distrito investigue y potencialmente enmiende las reglas aplicables. El calendario de implementación de BARCT acelerado se analiza en más detalle más adelante en este documento.

Adicionalmente, AB 617 requiere que las “Fuentes Estacionarias” según la definición de CARB, informen anualmente al Estado su inventario de emisiones de contaminantes criterio, así como de su inventario de emisiones de tóxicos del aire. Estos inventarios de emisiones se presentarán a través de la regulación de Informe de los Contaminantes Criterio y Tóxicos del Aire, una vez que la Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) los implemente por completo.

El Distrito ha trabajado cercanamente con CARB, entidades reguladas, y otras partes interesadas para implementar este nuevo requisito de informe en el Valle. Más información sobre la implementación del requisito de informe de inventario de emisiones de contaminantes criterio de fuente estacionaria AB 617 está disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/criteria-and-toxics-reporting>.

Borrador

## *SELECCIÓN DE LA COMUNIDAD*

El análisis de identificación y priorización del Distrito de la comunidad para la implementación del tercer año de AB 617 fue basada en el análisis extensivo de la calidad del aire, numerosos indicadores de la salud del modelo estatal CalEnviroScreen (versión 3.0), y otros indicadores socioeconómicos. En el desarrollo de recomendaciones de comunidades del Valle de San Joaquín para recursos adicionales para el aire limpio y participación pública bajo AB 617, el Distrito condujo un proceso de participación pública para solicitar la opinión de los residentes del Valle, negocios, agencias, y otras partes interesadas a través de talleres públicos y reuniones en todo el Valle.

Basado en este esfuerzo de participación pública extensiva, interés significativo y apoyo para la comunidad de Arvin/Lamont, y el análisis de identificación y priorización extensivo del Distrito: la comunidad de Arvin/Lamont fue recomendado por la Mesa Directiva del Distrito como una comunidad AB 617 de tercer año. La Ciudad de Arvin y Lamont son parte de una comunidad pequeña rural en el sureste del Condado de Kern, y han sido reconocidos durante mucho tiempo como una de las zonas más afectadas por la calidad del aire del Valle. Varias carreteras con mucho tráfico pasan cerca, incluyendo Hwy 184 y Hwy 223, que contribuyen a las emisiones en la comunidad. La comunidad también está rodeada por operaciones agrícolas, fuentes industriales y emisiones que viajan en la dirección del viento de la Ciudad de Bakersfield al noroeste. La comunidad de Arvin/Lamont fue finalmente seleccionada por la Mesa Directiva de CARB en febrero de 2021 para el desarrollo de un plan de monitoreo del aire comunitario y un programa de reducción de emisiones diseñado para reducir los impactos por la contaminación en la comunidad seleccionada.

La recomendación de la comunidad del Distrito para CARB bajo el tercer año de la implementación de AB 617 se puede encontrar aquí:

[https://www.valleyair.org/Board\\_meetings/GB/agenda\\_minutes/Agenda/2020/September/final/08.pdf](https://www.valleyair.org/Board_meetings/GB/agenda_minutes/Agenda/2020/September/final/08.pdf).

## *OBJETIVOS DEL COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO*

De acuerdo con la naturaleza impulsada por la comunidad de las directivas de AB 617, el personal trabajó para convocar a un Comité Directivo bajo un conjunto de principios rectores establecidos por la Mesa Directiva del Distrito. El Comité Directivo de Arvin/Lamont está compuesto de residentes, negocios, organizaciones comunitarias, defensores de justicia ambiental, y agencias públicas, que trabajan juntos para elaborar y desarrollar un plan de monitoreo del aire comunitario y este Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad (CERP). Para asegurar la implementación exitosa de AB 617, residentes, negocios, organizaciones no lucrativas, agencias estatales y locales, y otras partes interesadas de todos los sectores dentro de la comunidad seleccionada participaron en el desarrollo del CERP.

## *PLAN DE MONITOREO DEL AIRE COMUNITARIO*

El Distrito ha colaborado estrechamente con el Comité Directivo de Arvin/Lamont en la elaboración de un plan de monitoreo del aire comunitario. La red de monitoreo del aire específica para la comunidad, desarrollada en consulta con el Comité Directivo, proporcionará una capacidad de monitoreo ampliada diseñada para proporcionar equipo de monitoreo del aire escalables, portátiles, y de despliegue rápido a la comunidad. Esto incluye una combinación de plataformas de monitoreo del aire equipadas con analizadores altamente especializados capaces de monitorear una amplia gama de contaminantes criterio y tóxicos. Entre las distintas plataformas de monitoreo se encuentran los remolques de monitoreo del aire más grandes, camionetas de monitoreo de aire móviles, y sensores de monitoreo del aire compactos. Los datos de monitoreo de estos sensores estarán disponibles para el público en tiempo real en la página web de Arvin/Lamont AB 617.

## *PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE LA COMUNIDAD*

El Comité Directivo de la comunidad de Arvin/Lamont ha desarrollado este Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad, en colaboración con CARB, residentes, fuentes afectadas, y organismos del gobierno local en la comunidad afectada. Los aportes del Comité Directivo y los comentarios recibidos del público en la comunidad han proporcionado información fundamental, para implementar medidas específicas a la comunidad y abordar las preocupaciones de la comunidad. Una fuerte colaboración entre los miembros de la comunidad, el Distrito, CARB, y otras agencias locales ha resultado en el desarrollo de un plan ambicioso para reducir la contaminación localizada y los impactos asociados a la salud en la comunidad Arvin/Lamont AB 617.

Este CERP proporciona una descripción de la comunidad de Arvin/Lamont AB 617, incluyendo los límites geográficos y factores socioeconómicos que afectan a los residentes de la comunidad. Un análisis técnico describe las fuentes de contaminación que afectan a la comunidad, así como la ubicación de los receptores sensibles dentro de la comunidad. Se destacan las fuentes de contaminación que preocupan especialmente a los miembros de la comunidad. Las fuentes de contaminación que son de preocupación particular para la comunidad se destacan y se evalúan posibles estrategias para reducir los impactos de la contaminación de estas fuentes. Las estrategias que finalmente fueron seleccionadas por el Comité Directivo para su implementación en la comunidad incluyen medidas de financiación de incentivos, estrategias de participación pública, estrategias de cumplimiento, estrategias regulatorias, y estrategias que se completarán en asociación con otras agencias y organizaciones locales. Finalmente, se analiza en detalle un cronograma de implementación y métricas para monitorear las reducciones en los informes anuales y en el hito de cada cinco años.

## **1.2. OBJETIVOS DE LA CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD**

Los CERPs implementados bajo AB 617 están diseñados para reducir las emisiones de contaminantes que han demostrado tener un impacto adverso en la salud pública,



incluyendo el material particulado y contaminantes tóxicos del aire. Como se especifica en el Plan del Programa de Protección del Aire Comunitario de CARB, Apéndice C: Criterios para los Programas de Reducción de Emisiones de la Comunidad ([https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2020-06/final\\_community\\_air\\_protection\\_blueprint\\_october\\_2018\\_appendix\\_c\\_spanish\\_acc.pdf](https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2020-06/final_community_air_protection_blueprint_october_2018_appendix_c_spanish_acc.pdf)), este plan se enfocará en reducir las emisiones de contaminantes del aire criterio y contaminantes tóxicos del aire para abordar los impactos de la exposición de la comunidad a múltiples contaminantes. Mientras que cada comunidad enfrenta diferentes retos de salud, las pautas de CARB establecen que objetivos amplios de la calidad del aire basados en la salud ofrecen una base constante para determinar los niveles apropiados de reducción de emisiones para los CERPs estatales.

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y el Estado de California han establecido estándares de calidad del aire ambiental, que establecen niveles de protección de la salud para los siguientes contaminantes criterio: ozono, material particulado con un diámetro de 10 micrones o menos (PM10), material particulado con un diámetro de 2.5 micrones o menos (PM2.5), monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y plomo. California también tiene estándares para los sulfatos, el cloruro de vinilo, y el sulfuro de hidrógeno. Debido a la topografía y meteorología de la región, el Valle está clasificado como en incumplimiento grave de los estándares federales de PM2.5, y en incumplimiento extremo de estándares federales de ozono.

**Material Particulado:** El Material Particulado es una mezcla de partículas sólidas y gotitas de líquido en el aire. El PM puede ser emitido directamente en la atmósfera (PM primario), o pueden formarse como partículas secundarias en la atmósfera a través de las reacciones fotoquímicas de los precursores (cuando los precursores son energizados por la luz solar). Por lo tanto, PM se compone de varios componentes, incluidos ácidos (como nitratos y sulfatos), químicos orgánicos, metales, y tierra o partículas de polvo. PM 10 es material particulado que es 10 micrones o menos en diámetro, y el subconjunto de PM2.5 incluye partículas más pequeñas que son 2.5 micrones o menos en diámetro.

Cualquier partícula de 10 micrones o menos se considera respirable, lo que significa que pueden ser inhalada por el cuerpo a través de la boca o la nariz. PM10 generalmente puede pasar por la nariz y la garganta y entra en los pulmones. PM2.5, que son parte de PM10 de tamaño más pequeño a 2.5 micrones, cuando se inhala puede desplazarse hasta los tejidos de intercambio de gases de los pulmones, donde puede ser absorbido por el torrente sanguíneo y transportado a otras partes del cuerpo. Los posibles efectos de contaminación por partículas sobre la salud están asociados con el tamaño de las partículas, con las partículas más pequeñas teniendo mayores impactos. Numerosos estudios relacionan PM2.5 con diversos problemas de salud, incluyendo el agravamiento del asma, el aumento de los síntomas respiratorios (irritación de las vías respiratorias, tos, dificultad para respirar), disminución de función pulmonar en niños, desarrollo de bronquitis crónica, latidos irregulares del corazón, infartos no mortales, aumento de hospitalizaciones respiratorias y cardiovasculares, del cáncer del pulmón, y muerte prematura. Los niños, adultos mayores, e individuos con



enfermedades cardíacas y pulmonares son los más afectados por PM2.5.

Muchos estudios han cuantificado y documentado los beneficios para la salud de alcanzar los estándares de la calidad del aire de PM de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos. La Cuenca del Aire del Valle de San Joaquín está en cumplimiento de los estándares federales de PM10, pero es actualmente clasificado como incumplimiento grave de los estándares federales de PM2.5. El Distrito, en asociación con CARB, desarrolló el Plan de 2018 para los Estándares de PM2.5 de 1997, 2006, y 2012, que fue aprobado por la EPA el 30 de junio de 2020 y detalla las estrategias para que la región avance hacia el cumplimiento de los estándares federales de PM2.5. Hay más información disponible en:

<http://valleyair.org/pmplans> (al acceder la página de internet seleccione el lenguaje de preferencia). El plan también se analiza con más detalles en el Capítulo 3.

**Ozono:** El ozono es un contaminante atmosférico regional que se forma a través de reacciones químicas compleja en la atmósfera. En contraste, las concentraciones de PM2.5 son el resultado de las emisiones locales y regionales, y la reducción de las emisiones localizadas de PM2.5 puede reducir las disparidades de la exposición experimentada en las comunidades con alta carga de exposición acumulada. La guía de la Oficina de la Protección del Aire de la Comunidad de CARB establece que, debido a que la formación de ozono se debe la contribución de fuentes regionales más que a la de fuentes locales, el ozono debe abordarse en los esfuerzos de mejora de la calidad del aire a nivel regional a través del Plan de Implementación Estatal. Por lo tanto, el ozono y los precursores relacionados no se han abordado como parte del desarrollo de este CERP. El plan actual del Distrito para alcanzar los estándares de ozono basados en la salud en toda la Cuenca del Aire del Valle de San Joaquín se puede encontrar aquí: [http://valleyair.org/Air\\_Quality\\_Plans/Ozone\\_Plans.htm](http://valleyair.org/Air_Quality_Plans/Ozone_Plans.htm).

**Contaminantes Tóxicos del Aire:** Los contaminantes tóxicos del aire (TACs, por sus siglas en inglés) también contribuye a la carga de exposición acumulada de una comunidad. La exposición a los TACs puede aumentar el riesgo de los efectos agudos y crónicos a la salud, así como de cáncer. El material particulado de diésel es una gran preocupación en las áreas con alta exposición a las emisiones de los motores diésel, como la comunidad AB 617 de Arvin/Lamont. Otros contaminantes tóxicos del aire pueden contribuir a riesgos de salud localizados, como los metales; tóxicos del aire relacionados con la producción de combustibles fósiles, como el benceno y tolueno; y compuestos asociados con la combustión, como los hidrocarburos aromáticos policíclicos y las dioxinas. La Oficina de Evaluación de Peligros a la Salud Ambiental de California (OEHHA, por sus siglas en inglés) establece concentraciones umbrales de contaminantes tóxicos del aire a los que no se espera que la exposición provoque efectos no cancerígenos en la salud. En el caso de los carcinógenos, la guía de OEHHA establece que no existen umbrales de exposición seguros. La reducción de las emisiones en la comunidad se basará en la identificación de tecnologías y prácticas que ofrezcan el máximo nivel de reducción de las emisiones de contaminantes tóxicos del aire que se pueda alcanzar para abordar ambos tipos de los efectos de la salud.

Con el apoyo de los miembros de la comunidad, este CERP construirá sobre los

esfuerzos regionales para mejorar los esfuerzos para mejorar la calidad del aire en toda la Cuenca del Aire del Valle. El CERP de la Comunidad AB 617 de Arvin/Lamont se enfoca en reducir las emisiones y la exposición a PM2.5 y a los contaminantes tóxicos del aire de fuentes localizadas que contribuyen a la carga de exposición acumulada en la comunidad. Las estrategias, objetivos, metas y métricas de reducción de contaminación incluidos en este CERP se han desarrollado de acuerdo con estos objetivos de la calidad del aire basados en la salud y se presentan en más detalle en el Capítulo 4 de este documento.

Borrador

## 2. ASOCIACIONES COMUNITARIAS Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

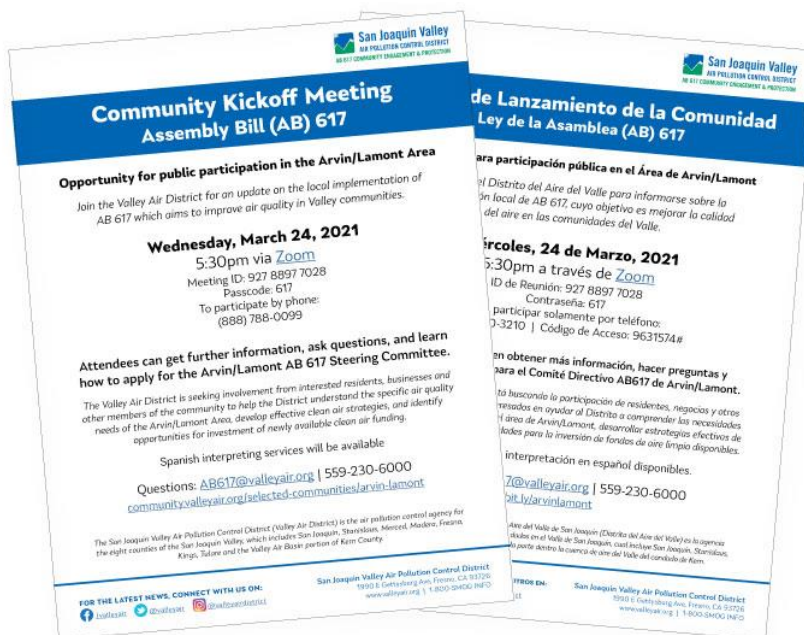
La participación significativa de la comunidad, el alcance significativo y un proceso público robusto han guiado el desarrollo de este Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad (CERP). Las características clave de estos esfuerzos realizados por el Comité Directivo de la Comunidad y el Distrito incluyen:

- El Distrito organizó una reunión de lanzamiento para solicitar comentarios sobre la realización del alcance público inicial y el establecimiento de un Comité Directivo Comunitario
- Implementó un modelo de "co-líderes de la comunidad" donde los miembros de la comunidad fueron nominados y seleccionados por el Comité Directivo para ayudar a guiar al comité y ayudar con el establecimiento de la agenda, la logística de las reuniones y la comunicación con los miembros residentes
- Reuniones virtuales mensuales facilitadas, bilingües (inglés y español) (debido a la pandemia de COVID-19 en curso)
- Transmisión en vivo y grabación de todas las reuniones del Comité Directivo: (<https://community.valleyair.org/selected-communities/arvin-lamont/steering-committee-meetings>)
- Se hizo una encuesta para ver las necesidades y los recursos de los miembros del Comité Directivo y trabajó para brindar capacitación y tecnología informática para ayudar a los miembros a acceder a las reuniones virtuales
- Materiales bilingües proporcionados por correo electrónico, correo postal y la página web de la comunidad AB 617 (<https://community.valleyair.org/selected-communities/arvin-lamont/>)
- Implementó un programa de estipendio para miembros residentes para alentar la participación en reuniones periódicas
- Utilizó herramientas de encuestas interactivas en línea (tanto en inglés como en español) como Survey Monkey y Social Pinpoint para alentar la participación activa y desarrollar ayudas visuales para compartir información con el Comité Directivo; y
- Presentaciones compartidas e información de: el Distrito, los miembros del Comité Directivo, el personal de CARB, la OEHHA, el Departamento de Regulación de Pesticidas de California, la Red de Justicia Ambiental de California Central, la Ciudad de Arvin, el Condado de Kern y el Consejo de Gobiernos de Kern.

## 2.1. REUNIÓN INAUGURAL DE LA COMUNIDAD

En febrero de 2021, el personal del Distrito llevó a cabo actividades de alcance multilingüe, trabajó en colaboración con organizaciones de justicia ambiental, distribuyó volantes bilingües (Figura 2-1) a escuelas, medios y agencias locales e invirtió aproximadamente \$2,000 en anuncios de redes sociales dirigidos a los códigos postales de Arvin/Lamont para alentar la asistencia a la reunión inaugural oficial de la comunidad en marzo. Además, se llevó a cabo una reunión previa con muchos grupos locales de defensa, residentes interesados, personal del Distrito y CARB y otros para hablar sobre el enfoque de la reunión inaugural de marzo y el plan para el amplio reclutamiento de miembros residentes del Comité Directivo. CARB compartió los antecedentes sobre la selección de Arvin/Lamont como comunidad bajo AB 617, así como los criterios que usaría el comité para desarrollar un plan de monitoreo del aire de la comunidad y un programa de reducción de emisiones de la comunidad.

Figura 2-1 Volantes Comunitarios Bilingües Distribuidos



Debido a la pandemia de Covid-19, la reunión inaugural de la comunidad se llevó a cabo de manera virtual a través de Zoom el miércoles 24 de marzo de 2021 (Figura 2-2). Aproximadamente 75 personas asistieron a la reunión, que fue presentada en inglés y español. Además de la información sobre AB 617, los asistentes aprendieron sobre la tecnología de monitoreo y los programas de incentivos del Distrito. Se alentó a los miembros de la comunidad a aplicar para ser parte del Comité Directivo de la Comunidad en la reunión inaugural, y se proporcionó tiempo adicional para que las personas presenten su solicitud por correo electrónico o postal.

Además, el Distrito distribuyó volantes bilingües (Figura 2-1) a los medios locales, escuelas, agencias y organizaciones sin fines de lucro; e invirtió en anuncios de redes sociales dirigidos a los códigos postales de la comunidad de Arvin/Lamont para fomentar la participación en la reunión inicial.

*Figura 2-2 Reunión Inaugural de la Comunidad*

# Área de Arvin/Lamont

## Reunión Inaugural de la Comunidad AB 617

### **Miércoles, 24 de marzo de 2021**

### **5:30pm a través de Zoom**

*ID de Reunión: 927 8897 7028 | Contraseña: 617*

*Para participar solamente por teléfono:*

**(888) 240-3210 | Código de Acceso: 9631574#**



## **2.2. COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO**

### *COMPOSICIÓN DEL COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO*

El Distrito recibió solicitudes de más de 80 personas interesadas en participar en el Comité Directivo Comunitario (Comité). Antes de que se pudiera tomar una decisión final con respecto a la composición de los miembros del Comité, el grupo primero tenía que finalizar los límites, que guiarían quién sería elegible para el Comité. Por lo tanto, las reuniones iniciales de estos voluntarios interesados en AB 617 consistieron en discusiones sobre los límites formales. El grupo solicitó colectivamente que se ampliara el límite para incluir una huella más grande alrededor de Arvin y Lamont.

El límite final se puede encontrar en

<https://sivapcd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=def12eb079854df4b78c9451c6375f1a>.

En respuesta a la expansión de los límites, se abrió un período de solicitud adicional y



se invitó a los miembros de la comunidad dentro del área ampliado a aplicar. El comité final consta de 52 residentes de la comunidad; 12 personas que representan a organizaciones de justicia ambiental que trabajan en la comunidad, organizaciones de atención médica, entidades educativas o negocios dentro de la comunidad; y cinco funcionarios gubernamentales sin derecho a voto.

Además de los miembros regulares del Comité, varias personas y entidades tienen miembros suplentes, en caso de que no puedan asistir. Una lista completa de miembros está disponible en <https://community.valleyair.org/selected-communities/arvin-lamont/steering-committee-documents>.

El Comité de Arvin/Lamont se reunió al menos una vez al mes, generalmente el cuarto miércoles del mes a través de Zoom durante todo el proceso de desarrollo del CERP. Las reuniones del Comité fueron facilitadas inicialmente por el Institute for Local Government (ILG), y luego del cierre de su contrato en septiembre de 2021, Harder & Co. se unió para facilitar las reuniones a partir de octubre de 2021 en adelante.

Para garantizar la plena participación de todos los miembros del Comité durante el desarrollo del CERP, el Distrito evaluó las necesidades de lenguaje y tecnología encuestando a los miembros del Comité y determinó que era necesario proporcionar interpretación al español en cada una de las reuniones. Además, el comité identificó y seleccionó a los “co-líderes” residentes de la comunidad para ayudar a coordinar agendas, comunicarse con los miembros y guiar la discusión. El compromiso demostrado por el Distrito y los miembros del Comité para garantizar una participación plena y activa continua en las reuniones incluyó:

- Reuniones mensuales para establecer la agenda con el Distrito, los co-líderes de la comunidad, los miembros del Comité interesados, el personal de CARB y los facilitadores externos para establecer colectivamente las expectativas y planificar las próximas reuniones del Comité.
- Servicios de interpretación en tiempo actual en todos los idiomas necesarios
- Una sesión informativa sobre cómo unirse a reuniones en Zoom
- Presentaciones de expertos de agencias asociadas como CARB, OEHHA, el Condado de Kern, personal del Distrito y miembros del Comité Directivo
- Página web completa y dedicada de la comunidad de Arvin/Lamont con herramientas para ver los límites de la comunidad, los estatutos del comité, las agendas de las reuniones, las fuentes de preocupación de la comunidad, los inventarios de emisiones y otros recursos
- Facilitación de reuniones neutrales para garantizar que las reuniones sean inclusivas y neutrales al resaltar diferentes puntos de vista y evitar que las personas monopolicen las discusiones
  - Reuniones mensuales por la tarde a través de Zoom, con asistencia técnica proporcionada a los residentes y partes interesadas a pedido
  - Materiales de la reunión publicados antes de la reunión
  - Reuniones adicionales para hablar sobre los temas o inquietudes que tienen los miembros del Comité Directivo Comunitario
  - Proporcionó computadoras portátiles gratuitas y conectividad a Internet a

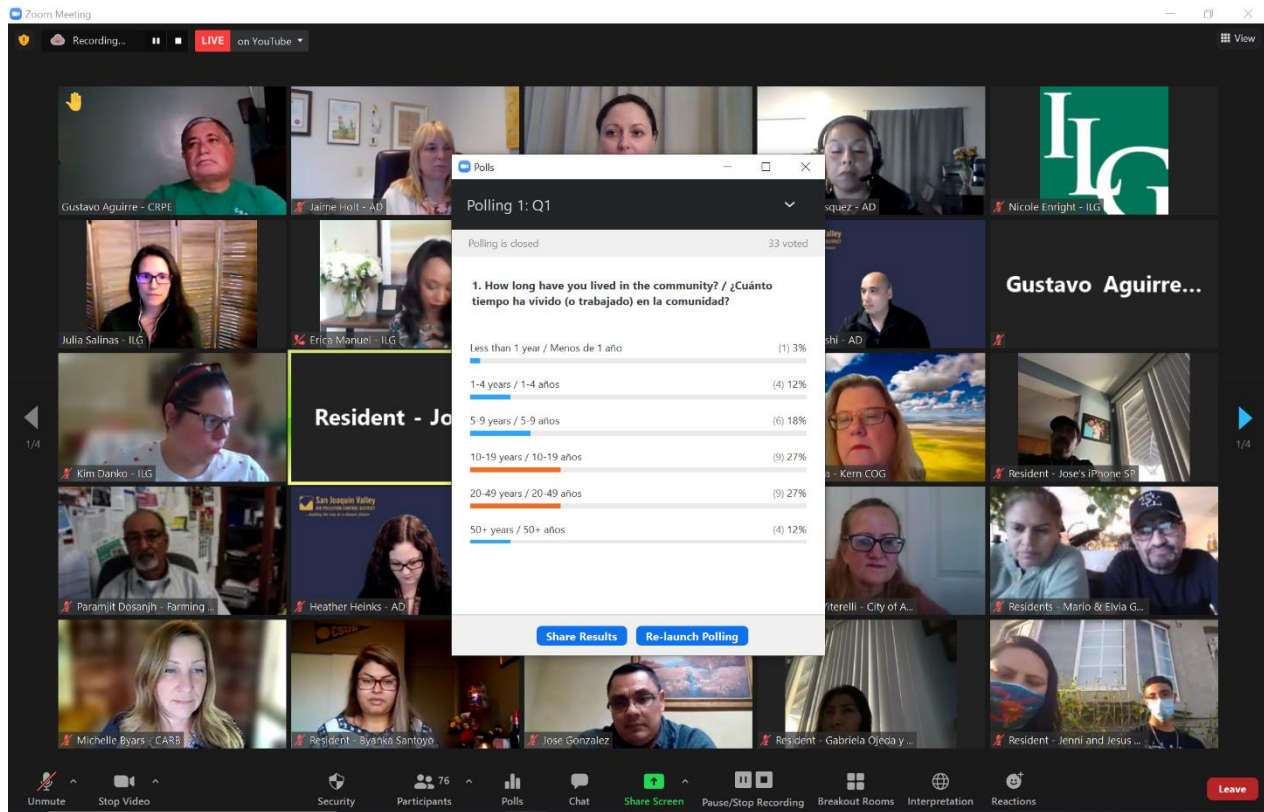
los miembros residentes del Comité sin estas herramientas para garantizar que todos los miembros del Comité tengan las mismas oportunidades para participar plenamente.

Además, el Distrito ha tomado medidas en los últimos meses para brindar un mejor servicio a los miembros del Comité y alentar su participación activa en las reuniones y el proceso de desarrollo del CERP. Asegurar comités directivos efectivos requiere una inversión sustancial en la forma de tiempo de los miembros del comité, personal del Distrito y otros recursos para programar, organizar y facilitar reuniones públicas frecuentes fuera del horario de atención.

Borrador



**Figura 2-3 Reunión del Comité Directivo Comunitario de Arvin/Lamont AB 617**



Visite <https://community.valleyair.org/selected-communities/arvin-lamont/steering-committee-meetings> para la documentación completa de las fechas de las reuniones, agendas, materiales y resúmenes.


### **PROGRAMA DE PARTICIPACIÓN COMUNITARIA Y ESTIPENDIOS PARA RESIDENTES**

El Comité Directivo de la Comunidad de Arvin/Lamont se reunió regularmente, lo que requirió una participación continua y un compromiso de tiempo significativo por parte de los residentes de la comunidad, dueños de negocios y otras partes interesadas. Proporcionar estipendios para ayudar a cubrir parte del tiempo y los gastos asociados con la asistencia a las reuniones se estableció como una forma importante de apoyar esta participación crítica y alentar la participación comunitaria continua y significativa a largo de estos procesos.


Bajo el programa de estipendio desarrollado por el personal del Distrito, en consulta con las partes interesadas de Comité en todas las comunidades AB 617 del Valle de San Joaquín, los residentes que participan como miembros del comité directivo de la comunidad, que no reciben compensación por su asistencia a tales reuniones, pueden solicitar un estipendio para compensar el costo de participar en cada reunión regular del Comité Directivo Comunitario. Los residentes elegibles pueden recibir un estipendio de \$75 por reunión del Comité Directivo Comunitario cuando se verifique su asistencia en la lista de asistencia de la reunión o en la transcripción del chat durante al menos el

75% de la reunión programada (equivalente a perder hasta 30 minutos de una reunión programada de dos horas). Los residentes recibirán estipendios por asistir a quince (15) reuniones del Comité Directivo Comunitario en un año calendario, por un costo total de hasta \$1,125 por año. Los estipendios para los miembros del comité directivo residente están sujetos a la disponibilidad de fondos estatales AB 617 y la asignación aprobada en el Presupuesto del Distrito anualmente.

**Figura 2-4 Formulario de Inscripción de Estipendio para Residentes**



**San Joaquin Valley**  
AIR POLLUTION CONTROL DISTRICT



harder+co | community research

**Programa de Protección del Aire de la Comunidad AB617**  
**Solicitud de Inscripción de Estipendio para Residentes**

Información del Miembro

Nombre y Apellido

---

Dirección Postal  Ciudad  Estado  Código Postal

*(Asegúrese de que su dirección sea correcta, ya que su cheque de estipendio se enviará a esta dirección)*

E-mail Address  Teléfono Preferido #  ¿Es este un teléfono celular?  Sí  No

Método de contacto preferido *(circule uno o dos):*  Teléfono  Texto  Correo Electrónico  Correo  
*(Nota: el pago del estipendio se realizará mediante cheque enviado a la dirección postal que se indica arriba)*

¿Está interesado en inscribirse en depósito directo?  Sí  No  
*(Si es sí, complete el Formulario de Autorización de Depósito Directo)*

Verificar

Al firmar a continuación, certifico que la siguiente información es verdadera, precisa y completa según mi leal saber y entender:

- Soy residente de una comunidad seleccionada por AB 617 y sirvo como miembro residente del Comité Directivo de la Comunidad
- Entiendo que debo estar presente en el 75% de cualquier reunión del Comité Directivo de la Comunidad programada regularmente (equivalente a participar en al menos 1 hora y 30 minutos de una reunión programada de 2 horas)
- He leído y estoy de acuerdo con la información contenida en la Política de estipendios para residentes
- No soy empleado del Distrito del Aire del Valle ni de Harder+Co.
- Doy mi consentimiento al Distrito del Aire del Valle para utilizar la información en esta Solicitud Inscripción con el fin de comunicarse conmigo con respecto a asuntos relacionados con el Comité Directivo de la Comunidad AB 617 y determinar mi elegibilidad para el estipendio.

Firma

Fecha

Someter

Envíe la solicitud a Harder+Co por correo electrónicoat [lnash@harderco.com](mailto:lnash@harderco.com)

### **2.3. CARTA ESTATUTARIA DEL COMITÉ DIRECTIVO COMUNITARIO**

El propósito del Comité de Arvin/Lamont es apoyar la participación activa de la comunidad y la colaboración en el desarrollo de actividades y procesos AB 617 al proporcionar un foro para identificar problemas de contaminación del aire en la comunidad y posibles soluciones.

El Comité continuará asesorando y brindando información y recomendaciones al personal del Distrito con respecto al desarrollo e implementación del CAMP y CERP para garantizar que el plan y el programa reflejen y aborden las preocupaciones relacionadas con las emisiones de contaminación del aire de mayor prioridad de la comunidad.

Se desarrolló una Carta Estatutaria del Comité Directivo Comunitario en consulta con los miembros del Comité de Arvin/Lamont y se presentó un borrador a los miembros en la segunda reunión en mayo de 2021. El lenguaje del estatuto se discutió en varias reuniones, y el Comité llegó a un consenso sobre el lenguaje final de la Carta Estatutaria en la reunión del 5 de agosto de 2021, y el Comité votó para aprobar el documento en la siguiente reunión.

La Carta final se puede encontrar en el Apéndice B, y en [https://community.valleyair.org/media/3590/arvinlamont-charter-final\\_7292021\\_sp.pdf](https://community.valleyair.org/media/3590/arvinlamont-charter-final_7292021_sp.pdf).

### **2.4. PÁGINA WEB DE LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT**

Se ha creado una página web comunitaria para la comunidad Arvin/Lamont AB 617: <https://community.valleyair.org/selected-communities/arvin-lamont/>.

La página web se actualiza periódicamente para los miembros de la comunidad e incluye información sobre las próximas reuniones, materiales de la reunión (folletos, agendas, presentaciones, volantes, enlaces de audio y video, transcripciones de chat, elementos de acción de la reunión), mapas interactivos, lista del Comité, carta estatutaria del comité, procesos de membresía, información de monitoreo del aire y documentos del CERP. En la Figura 2-8 se muestra una captura de pantalla de la página web de la comunidad.

Figura 2-5 Página Web de la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617

The screenshot shows the website for the Arvin/Lamont community. At the top, there are navigation tabs: MANTENTE INFORMADO, NOTICIAS, EVENTOS, FONDOS, and CONTACTO. Below the header, the community name "Arvin/Lamont" is prominently displayed. The main content area is divided into several sections:

- Arvin/Lamont**: A central header for the community page.
- Reuniones e información del Comité Directivo de Arvin/Lamont**: A section with a button to "REGISTRESE PARA RECIBIR NOTIFICACIONES POR CORREO ELECTRÓNICO".
- Presione soltar**: A button labeled "ARVIN/LAMONT SELECCIONADA COMO LA PRÓXIMA COMUNIDAD DE VALLEY AB 617".
- Seguimiento de los elementos de acción de la reunión del CSC**: A button labeled "ELEMENTOS DE ACCIÓN DE EJECUCIÓN DE ARVIN/LAMONT".
- Perfil de la comunidad**: A sidebar menu with items like "Reuniones del Comité Directivo", "Otras reuniones", "Documentos del Comité Directivo", "Comunicación con los miembros", "Desarrollo e implementación de CERP", and "Documentos presentados por el Comité".
- FUENTES DE PREOCUPACIÓN POR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE IDENTIFICADAS POR LA COMUNIDAD**: A section with a yellow warning icon.
- Recursos**: A section with a "MAPA DE LÍMITES" button.
- Mapa de Inventario de Emisiones por Contaminante**: A section with "INGLES" and "ENGLISH" buttons.
- Mapa de fuentes estacionarias dentro de la comunidad**: A section with "INGLES" and "ENGLISH" buttons.
- Tabla de resumen de emisiones de la comunidad**: A section with "INGLES" and "ENGLISH" buttons.
- Resúmenes de emisiones para las instalaciones autorizadas por el Distrito dentro de los límites de la comunidad de Arvin/Lamont:** A section with sub-sections for NOx, COV, PM2.5, and Tóxicos del aire, each with "INGLES" and "ENGLISH" buttons.

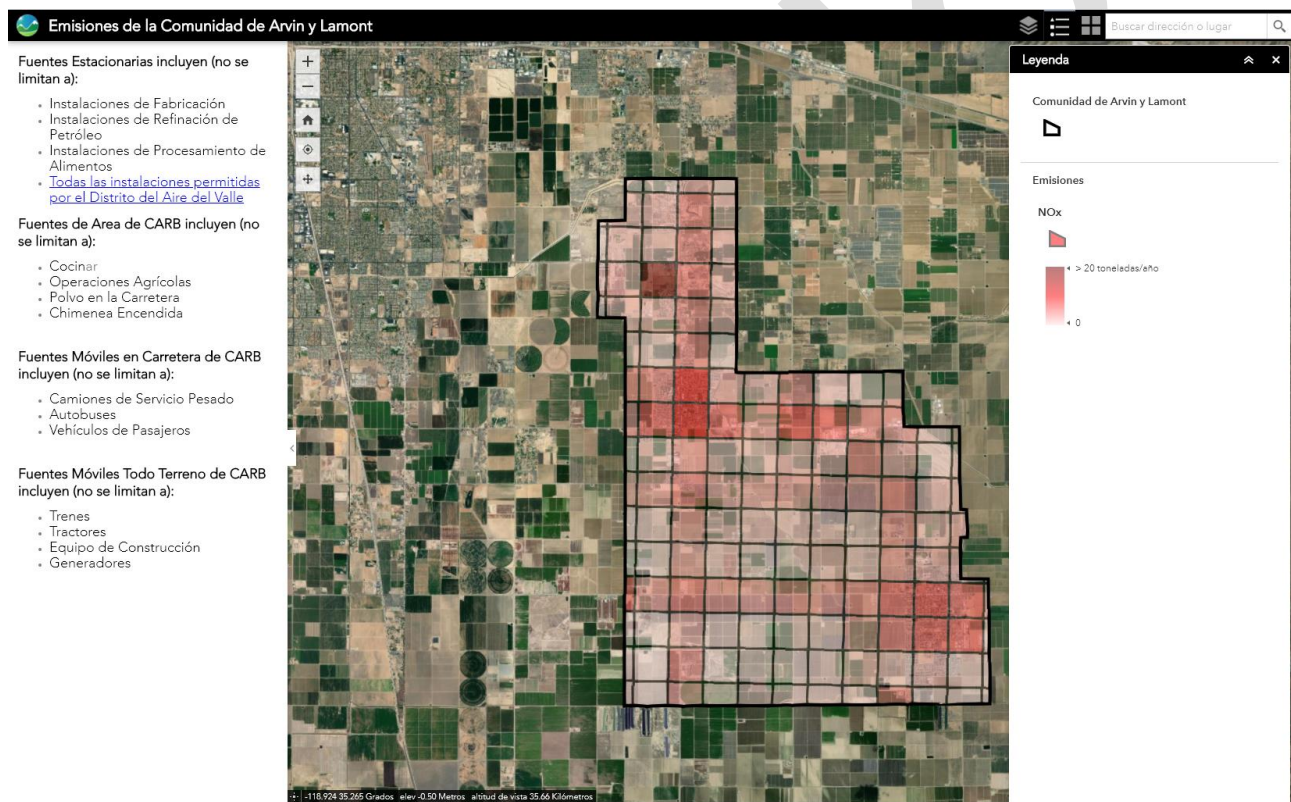
At the bottom of the page, there is a footer with the California Climate Investments logo and the text: "AB 617 es parte de California Climate Investments, una iniciativa estatal que pone a trabajar miles de millones de dólares de Cap-and-Trade para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, fortalecer la economía y mejorar la salud pública y el medio ambiente, particularmente en las comunidades desfavorecidas."



Además de ser un portal de acceso a materiales y documentos de reuniones, la página web también incluye mapas interactivos que presentan datos sobre la comunidad (<https://sjvapcd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer3d/index.html?id=048f980fac24406ea5b67fc3340e4310&locale=es-mx>).

La Figura 2-9 es un ejemplo de un mapa interactivo que se creó para la comunidad Arvin/Lamont AB 617. Estos mapas interactivos brindan datos sobre el uso de suelo, la ubicación de las instalaciones, las escuelas, los hospitales y las inquietudes sobre la calidad del aire identificadas por el Comité Directivo Comunitario de Arvin/Lamont AB 617 y los miembros del público. Esta información se proporcionó para ayudar a informar y desarrollar prioridades de calidad del aire para el CERP.

**Figura 2-6 Mapa interactivo Creado para el Comité Directivo Comunitario de Arvin/Lamont AB 617**



## 2.5. SOCIOS COMUNITARIOS

Después de que el Comité de Arvin/Lamont AB 617 identificara las prioridades para la comunidad, se invitó a las agencias y organizaciones asociadas a las reuniones para proporcionar actualizaciones, aportes y presentaciones sobre los esfuerzos actuales y futuros en línea con los objetivos de AB 617. El personal de CARB asistió reuniones periódicas y proporcionó información y actualizaciones al comité.

El Departamento de Agricultura del Condado de Kern, la Ciudad de Arvin y el personal del Condado de Kern también asistieron regularmente y brindaron información

actualizada sobre los esfuerzos de planificación en la comunidad. Los esfuerzos del Departamento de Regulación de Pesticidas, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental, el Comisionado de Agricultura del Condado de Kern y otros fueron presentados al Comité Directivo para ayudar a proporcionar información de antecedentes a los participantes.

### **PARTICIPACIÓN COMUNITARIA ADICIONAL**

El Comité Directivo y el personal del Distrito han trabajado para involucrar y educar al público con respecto a AB 617 y los esfuerzos que se están realizando en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617. Se han llevado a cabo reuniones entre miembros de la comunidad, organizaciones de justicia ambiental, industria, representantes de agencias y otras partes interesadas para brindar asistencia y/o respuestas rápidas a las inquietudes elevadas con respecto al proceso AB 617. Además, el personal a menudo hablaba sobre las oportunidades de AB 617 en entrevistas con los medios y durante eventos de alcance. Una lista completa de los esfuerzos de alcance está disponible en el Apéndice A.

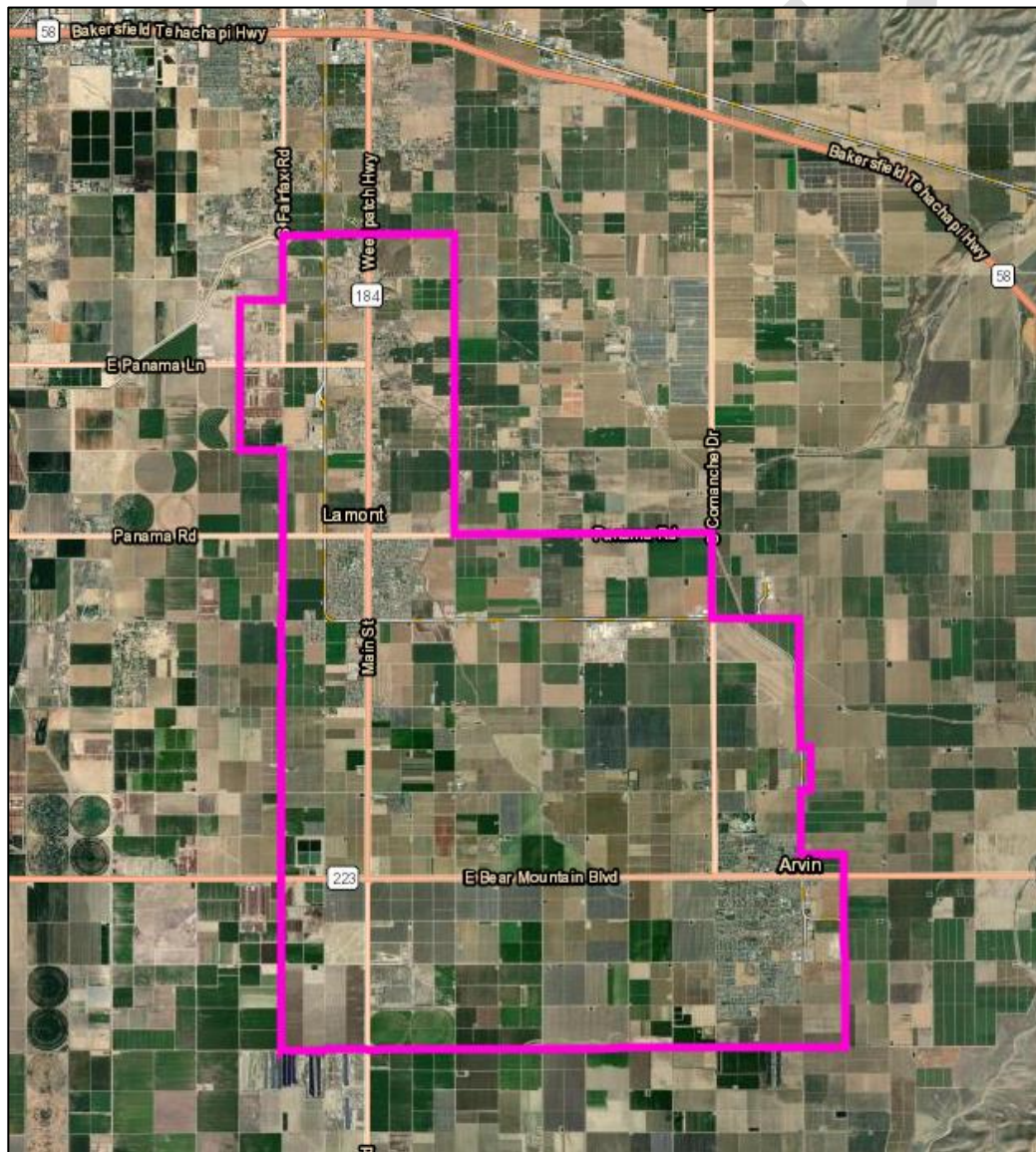
El Comité Directivo de Arvin/Lamont AB 617 continuará trabajando para implementar las acciones del CERP después de su adopción por parte de la Mesa Directiva del Distrito y la Junta de CARB, y para proporcionar actualizaciones periódicas a la comunidad sobre el progreso de la implementación. La participación de la comunidad es esencial para el éxito del CERP, así como del programa AB 617 en su conjunto, y todas las partes están comprometidas a mejorar los esfuerzos de alcance existentes en los próximos meses y años.

### 3. ENTENDIENDO A LA COMUNIDAD

#### 3.1. PERFIL DE LA COMUNIDAD

La Ciudad de Arvin y área cercana de Lamont son parte de una pequeña comunidad rural en el Sureste del Condado de Kern, y durante mucho tiempo han sido reconocidas como una de las áreas del Valle más afectadas por la calidad del aire. Varias carreteras muy transitadas pasan cerca, incluyendo Hwy 184 y Hwy 223, contribuyendo a las emisiones generales en la comunidad. La comunidad también está rodeada de operaciones agrícolas, fuentes industriales y emisiones que viajan a favor del viento desde la Ciudad de Bakersfield hacia el noroeste.

**Figura 3-1 Comunidad AB 617 de Arvin/Lamont**





## *DESAFÍOS DE LA CALIDAD DEL AIRE DE ARVIN/LAMONT*

El área límite de la comunidad de Arvin/Lamont es de aproximadamente 43 millas cuadradas y tiene una población estimada de 41,000 habitantes. La comunidad de Arvin/Lamont se ve afectada por una serie de indicadores de salud y contaminación. Utilizando la herramienta del estado CalEnviroScreen (versión 3.0), las secciones censales ubicadas dentro de la comunidad propuesta se clasifican en el 15% superior en todo el estado para el puntaje general de CalEnviroScreen, ponderado por los impactos de PM<sub>2.5</sub> y ozono, que representa una serie de factores socioeconómicos y de salud (asma, enfermedad cardiovascular, bajo peso al nacer, nivel educativo, hogares de bajos ingresos sobrecargados de vivienda, aislamiento lingüístico, pobreza y desempleo). La mayoría de las emisiones que afectan a la comunidad AB 617 de Arvin/Lamont provienen de las emisiones de camiones de servicio pesado y equipos todoterreno de las autopistas y carreteras regionales principales que atraviesan la comunidad.

A pesar que los monitores regulatorios de la calidad del aire alrededor de Arvin/Lamont muestran que la parte del Valle del Sureste del Condado de Kern continúa enfrentando algunos de los desafíos de calidad del aire más difíciles de la región, las tendencias sobre la calidad del aire de décadas demuestran reducciones continuas en la contaminación del aire debido a los esfuerzos de reducción de la contaminación en todo el Valle. AB 617 brinda la oportunidad de enfocar recursos que ayudarán a continuar el trabajo en la comunidad para encontrar soluciones innovadoras de reducción de emisiones para mejorar la calidad del aire y la salud pública en la comunidad de Arvin/Lamont.

Además de las emisiones provenientes de fuentes móviles en la zona, esta comunidad también incluye desarrollo industrial y fuentes de contaminación en toda el área, como gasolineras, cocina comercial, quema de leña residencial y productos de consumo que también contribuyen significativamente a los niveles de emisiones de la comunidad.

### **EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

Según el inventario de emisiones y los datos actuales de monitoreo del aire en esta comunidad, los contaminantes de preocupación incluyen material particulado de menos de 2.5 micrómetros de diámetro (PM<sub>2.5</sub>), carbono negro (BC), óxidos de nitrógeno (NO<sub>x</sub>), monóxido de carbono (CO), Ozono (O<sub>3</sub>), Compuestos Orgánicos Volátiles (VOCs) y pesticidas.

Basado en el modelo de análisis de la calidad del aire del Distrito, se descubrió que la comunidad de Arvin/Lamont AB 617 superó los niveles de concentración promedio de PM<sub>2.5</sub> de 24 horas de 12, 35, 55 y 65 µg/m<sup>3</sup> un total de 104, 17, 9, y 6 días, anuales, en promedio durante el período 2018-2020, respectivamente. Además, se descubrió que esta comunidad superó los niveles del factor de priorización de concentración de ozono promedio de 8 horas de 70, 75 y 84 ppb un total de 61, 32 y 10 días, anualmente, en promedio durante el período 2018-2020, respectivamente. Los detalles sobre la naturaleza y la formación de la contaminación del aire local y sus impactos adversos en la salud de la comunidad AB 617 de Arvin/Lamont se resumen en el Apéndice G.

### **3.2. EVALUACIÓN TÉCNICA PARA COMPRENDER LOS IMPACTOS DE LA CONTAMINACIÓN DE LA COMUNIDAD**

La realización de una evaluación técnica es un paso necesario en el desarrollo del Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad. La evaluación técnica se basa en los resultados de una variedad de análisis para caracterizar las emisiones en la comunidad e informar el desarrollo y la implementación del programa de reducción de emisiones en la comunidad. Esta evaluación proporcionará el punto de referencia a partir de la cual se miden las reducciones de emisiones.

El enfoque técnico de atribución de fuente establecido por CARB proporciona una metodología para evaluar, identificar y estimar la contribución relativa de fuentes o categorías de fuentes, incluidas, entre otras, fuentes móviles, estacionarias y de área amplia, a una exposición elevada a la contaminación del aire en comunidades impactadas. El análisis de atribución de fuentes del Distrito se basa en lo siguiente:

- Evalúa la proporción de emisiones de fuentes móviles, de área y estacionarias generadas en la comunidad,
- Se basa en los mejores datos disponibles para caracterizar la contribución de las fuentes de emisiones en la comunidad,
- Sigue uno de los enfoques de atribución de fuente recomendados por CARB.

Basado en lo anterior, el Distrito ha implementado el Enfoque de Inventario de Emisiones Comunitarias de CARB. La siguiente sección analiza el enfoque del inventario de emisiones de la comunidad y resume las fuentes de emisiones en la comunidad. En el Apéndice C se incluye un inventario detallado a nivel comunitario y una distribución de fuentes.

#### **ENFOQUE DE INVENTARIO DE EMISIONES COMUNITARIAS**

Un inventario de emisiones a nivel comunitario estima las emisiones de contaminantes del aire de fuentes móviles (p. ej., automóviles, camiones de servicio pesado, locomotoras), fuentes de área (p. ej., chimeneas, cocina al aire libre, polvo fugitivo) y fuentes estacionarias (p. ej., gasolineras, talleres de carrocería, instalaciones de fabricación) dentro de la comunidad.

El inventario a nivel de la comunidad consiste de fuentes móviles y de área asignadas espacialmente en la comunidad y fuentes estacionarias. Un inventario de emisiones de la comunidad es la recopilación de datos de emisiones de contaminantes criterio y sustancias tóxicas del aire de fuentes de contaminación del aire que se encuentran dentro de la comunidad. El inventario de emisiones de la comunidad incluye emisiones de compuestos orgánicos volátiles/gases orgánicos reactivos (VOC/ROG), óxidos de nitrógeno (NOx), material particulado de 2.5 micrones (PM2.5) y contaminantes atmosféricos tóxicos (p. ej., PM de diésel).

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL INVENTARIO DE EMISIONES COMUNITARIAS**

Los inventarios de emisiones son estimaciones de la cantidad y el tipo de contaminantes emitidos a la atmósfera por fuentes móviles, fuentes estacionarias y fuentes de área.

Además, los inventarios de emisiones son la base de cualquier programa de reducción de emisiones y brindan información sobre las emisiones de aire existentes y la calidad del aire relacionada en la comunidad, y respaldan el desarrollo de estrategias de reducción de emisiones y objetivos de emisiones futuras para mejorar la calidad del aire en la comunidad.

Los inventarios existentes de emisiones de contaminantes del aire y contaminantes criterios tradicionales (que brindan una cobertura combinada de fuentes móviles y estacionarias) son generalmente de escala geográfica regional y pueden no caracterizar adecuadamente los impactos de las emisiones a nivel comunitario. Desarrollar inventarios de emisiones a escala comunitaria para comprender las emisiones de referencia existentes y rastrear las reducciones de emisiones futuras dentro de las comunidades seleccionadas para los Programas de Reducción de Emisiones en la Comunidad (CERP) y los Planes de Monitoreo del Aire en la Comunidad (CAMP) es una parte importante de AB 617. La información y los datos recopilados como parte del CAMP estará disponible en tiempo actual y el personal del Distrito proporcionará actualizaciones periódicas sobre el análisis de los datos que pueden resultar en la modificación de las estrategias existentes o el desarrollo de nuevas estrategias para el CERP.

### **COLABORACIONES DE AGENCIAS**

El personal de CARB y del Distrito trabajó en paralelo para desarrollar un conjunto completo de datos de inventario de emisiones para la comunidad. El Distrito trabajó con instalaciones de fuentes estacionarias en la comunidad para desarrollar estimaciones de emisiones de la fuente estacionaria. El personal de CARB desarrolló el inventario de emisiones a nivel comunitario para fuentes móviles y de área. CARB trabajó con varias agencias estatales y locales, como el Departamento de Transporte (Caltrans), el Departamento de Vehículos Motorizados (DMV), y la Comisión de Energía de California (CEC) para reunir la información de actividad necesaria para desarrollar la comunidad. Estimaciones de emisiones de fuentes de nivel móvil y de área. El personal de CARB y del Distrito realizó una revisión exhaustiva del inventario comunitario para garantizar que las estimaciones de emisiones reflejen los datos más recientes para fuentes estacionarias, y que las estimaciones para fuentes móviles y de área se basen en los modelos y metodologías más recientes.

El inventario de emisiones también incluye valores futuros previstos. El inventario de emisiones pronosticadas a nivel comunitario se basa en los perfiles de crecimiento para las categorías de fuentes estacionarias, móviles y de área proporcionadas por CARB. Las emisiones pronosticadas incluyen factores de crecimiento y control que reflejan tendencias históricas, condiciones actuales y pronósticos económicos y demográficos recientes.

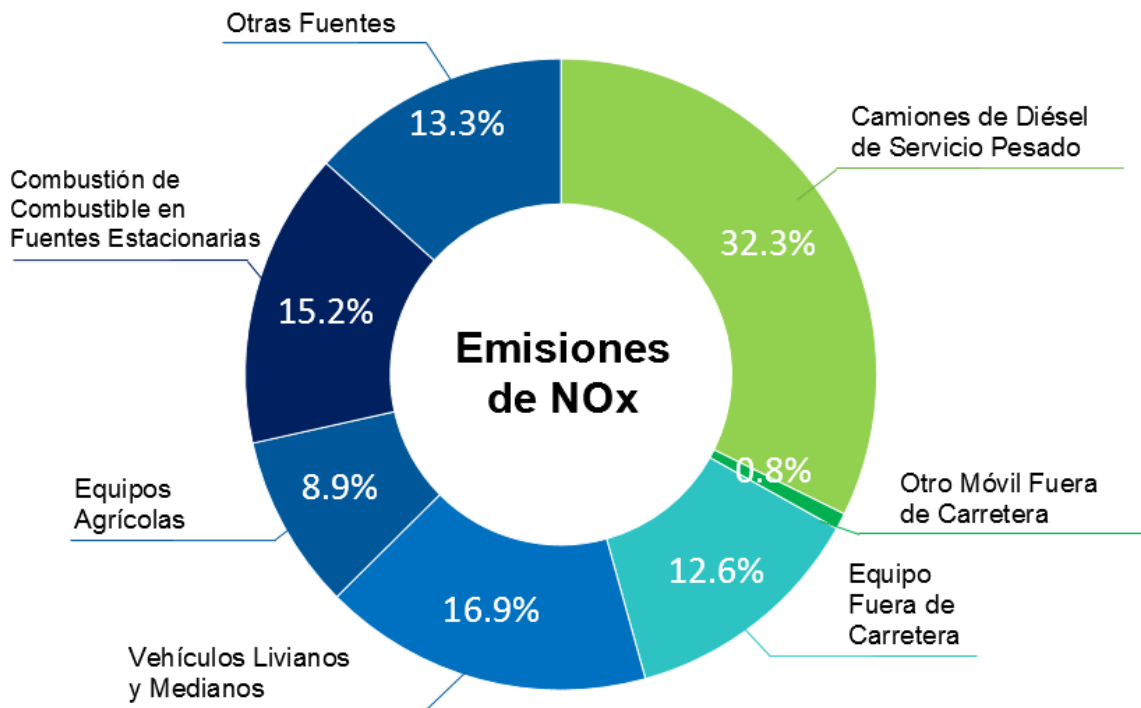
### ***RESÚMENES DEL INVENTARIO DE EMISIONES DE LA COMUNIDAD***

#### ***¿Qué tipos de fuentes contribuyen a la contaminación del aire en Arvin/Lamont?***

Las mayores fuentes de emisiones dentro y alrededor de la comunidad incluyen vehículos de servicio pesado, vehículos medianos y automóviles de pasajeros, así como

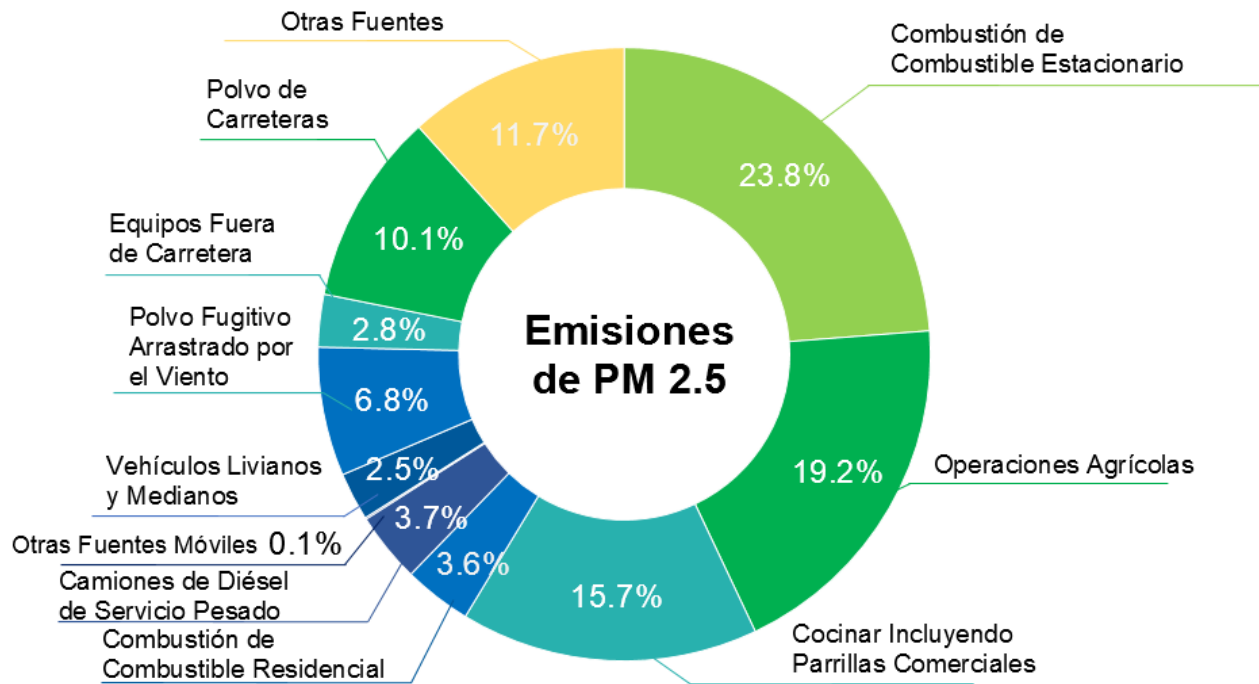
equipos fuera de carretera y fuentes estacionarias. Las fuentes estacionarias permitidas reguladas por el Distrito en la Comunidad Arvin/Lamont AB 617 incluyen productos agrícolas, talleres de carrocería y pintura de automóviles, fabricación de concreto y materiales de construcción, productos de alimento; operaciones de dispensación de gasolina, servicios gubernamentales, fabricación de metales, industria del petróleo y el gas, distribución de productos, telecomunicaciones, productos de madera e instalaciones de revestimiento. Las operaciones agrícolas, la quema de combustible residencial, las emisiones de polvo de caminos pavimentados y la cocina comercial también contribuyen significativamente al inventario de emisiones de la comunidad.

**Figura 3-2 Fuentes de Emisiones de NOx en la Comunidad**



Casi las tres cuartas partes de las emisiones de NOx en la comunidad Arvin/Lamont AB 617 vienen de fuentes móviles. Las fuentes móviles en carretera representan el 49.2% de las emisiones de NOx en Arvin/Lamont, incluido el 32.3% del inventario de NOx de los camiones diésel de servicio pesado y el 16.9% de los vehículos de servicio liviano y mediano. Las fuentes móviles fuera de carretera, incluyendo trenes, aeronaves y equipos fuera de carretera, como camiones de jardín, producen el 12.6% de las emisiones de NOx en la comunidad. La combustión de combustible en fuentes estacionarias también es una fuente significativa de emisiones de NOx en la comunidad. Para obtener información más específica, consulte el Apéndice C (Asignación de Fuentes y Comunidad).

**Figura 3-3 Fuentes de Contaminación por PM2.5 Emitidas Directamente en la Comunidad**



Las mayores fuentes de emisiones de PM2.5 emitidas directamente en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617 son las fuentes estacionarias, las operaciones agrícolas y la cocina, incluyendo el asado en parrillas comerciales. El polvo de la carretera, el polvo fugitivo arrastrado por el viento y otras fuentes también son fuentes importantes de PM2.5 en la comunidad. Otras fuentes incluyen trenes, equipos agrícolas, equipos fuera de carretera, caminos sin pavimentar y quema y eliminación controladas.

**Especiación de PM2.5: ¿Qué tipo de PM2.5 hay en el aire?**

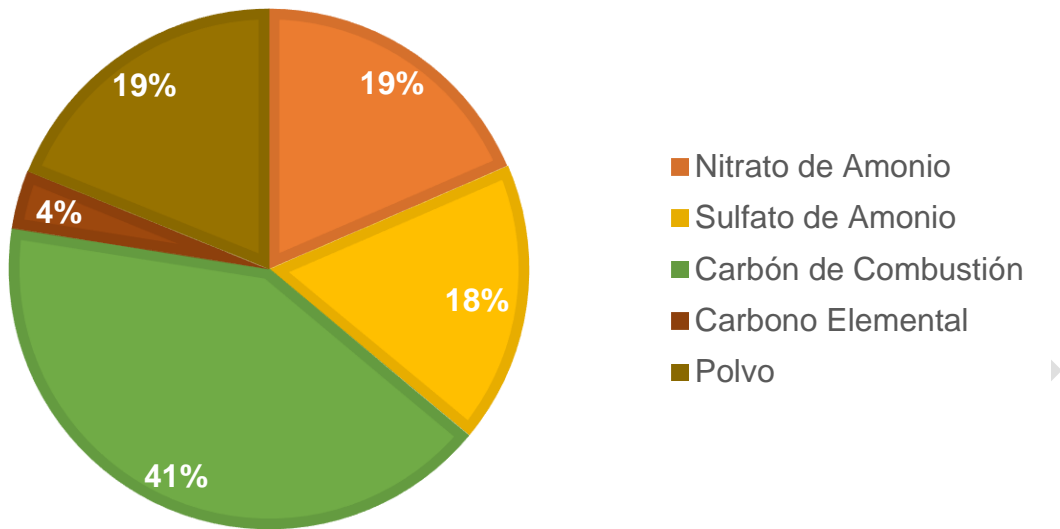
El PM2.5 en la comunidad Arvin/Lamont AB 617 está compuesto por muchas especies que contribuyen a la concentración total de PM2.5 medida por los monitores de aire, como se resume en la Tabla 3-3 a continuación. Esta mezcla compleja es atribuible a las fuentes móviles, estacionarias y de área descritas anteriormente, así como a las emisiones naturales. Aunque la lista de especies que contribuyen a PM2.5 en la comunidad Arvin/Lamont AB 617 es larga, se puede agrupar en categorías representativas más grandes. La siguiente es una breve descripción de cómo se forman y emiten a la atmósfera cada una de estas categorías de especies más grandes. Las siguientes figuras muestran la especiación estimada de PM2.5 en la comunidad de Arvin/Lamont, con base en datos de modelos y el monitoreo y análisis histórico de especiación de PM2.5 realizado en la cercana ciudad de Bakersfield.

Tabla 3-1 Resumen de Especies de PM2.5

Especies de	Descripción
<b>Carbono Orgánico (Carbono de Combustión)</b>	Emitido directamente, principalmente de fuentes de combustión (por ejemplo, combustión de leña residencial, fuentes móviles, fuentes estacionarias). Además, cantidades más pequeñas adheridas a material geológico y polvo de carreteras. También puede ser emitido directamente por fuentes naturales/biogénicas.
<b>Carbono Elemental</b>	También llamado hollín o carbón negro; formado durante la combustión incompleta de combustibles (por ejemplo, motores diésel).
<b>Material Geológico (polvo)</b>	El polvo de la carretera y el polvo del suelo que se arrastran en el aire debido a la actividad, como la alteración del suelo o el flujo de aire del tráfico.
<b>Trazas Metálicas</b>	Identificados como componentes de las emisiones del suelo o encontrados en otras partículas emitidas en relación con la combustión del desgaste del motor, el desgaste de los frenos y procesos similares. También puede ser emitido por fuegos artificiales.
<b>Aerosol Orgánico</b>	Partículas secundarias formadas a partir de reacciones fotoquímicas de carbono orgánico.
<b>Nitrato de Amonio</b>	Reacción de amoníaco y ácido nítrico, donde el ácido nítrico se forma a partir de las emisiones de óxido de nitrógeno, creando ácido nítrico en procesos fotoquímicos o reacciones nocturnas con ozono.
<b>Sulfato de Amonio</b>	Reacción de amoníaco y ácido sulfúrico, donde el ácido sulfúrico se forma principalmente a partir de emisiones de óxido de azufre en procesos fotoquímicos, y se forman cantidades más pequeñas a partir de emisiones directas de azufre.
<b>Agua Combinada</b>	Una molécula de agua unida a una de las moléculas anteriores. El agua combinada no se incluye cuando se mide la masa de PM2.5 con fines regulatorios y, por lo tanto, se excluye de los siguientes gráficos.

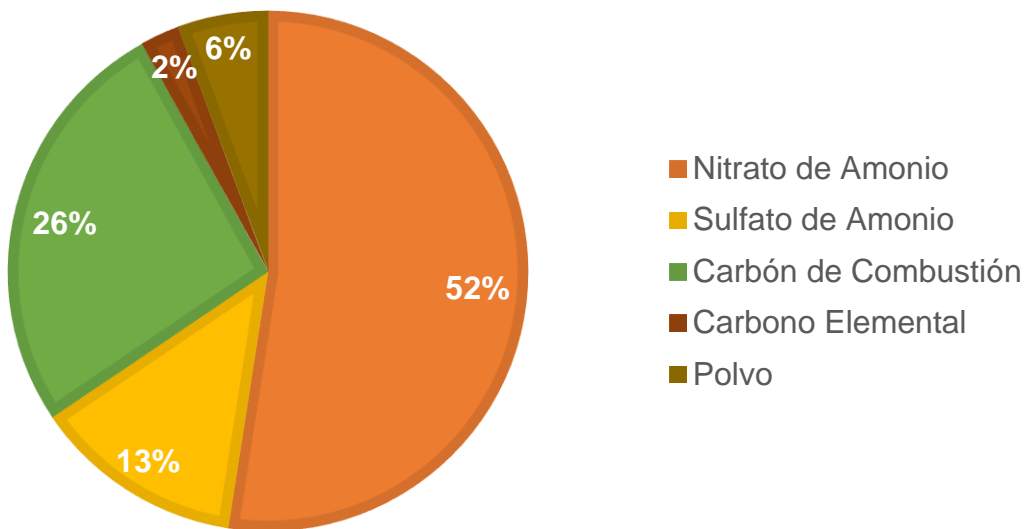


**Figura 3-4 Contribución de las Especies al Promedio Anual de Concentraciones de PM2.5 en la Comunidad**



El carbón de combustión, el nitrato de amonio y el sulfato de amonio son especies significativas de emisiones de PM2.5 en un día promedio en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617.

**Figura 3-5 Contribución de las Especies a las Concentraciones Diarias Máximas de PM2.5 en la Comunidad**



Como se muestra en la figura anterior, los días de emisiones máximas de PM2.5 en la comunidad se ven significativamente afectados por el nitrato de amonio, que se crea a partir de la reacción química de NOx y amoníaco, en gran parte a partir de la quema de combustible durante eventos de estancamiento de varios días.

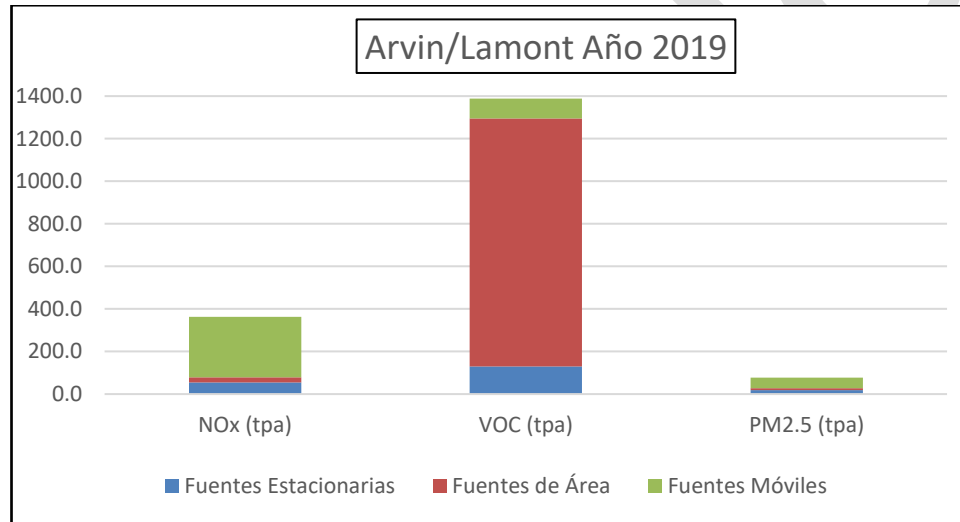


Sin embargo, generalmente se considera que el nitrato de amonio tiene una toxicidad relativamente baja en comparación con otras especies de PM2.5 como el carbono elemental.

¿Cómo cambiará el inventario comunitario en el futuro?

Las siguientes tablas y gráficas resumen los inventarios de emisiones comunitarias totales de Arvin/Lamont AB 617 para los años 2019, 2026 y 2031. Estas gráficas muestran la proporción de emisiones de PM2.5, NOx y VOC que se originan en fuentes de emisiones estacionarias, de área y móviles. Los inventarios proyectados toman en cuenta las emisiones proyectadas de los proyectos del plan regional de transporte y el cumplimiento de los plazos regulatorios. Las siguientes figuras muestran cómo se espera que cambie el inventario a nivel comunitario de Arvin/Lamont AB 617 en el futuro en los años 2026 y 2031.

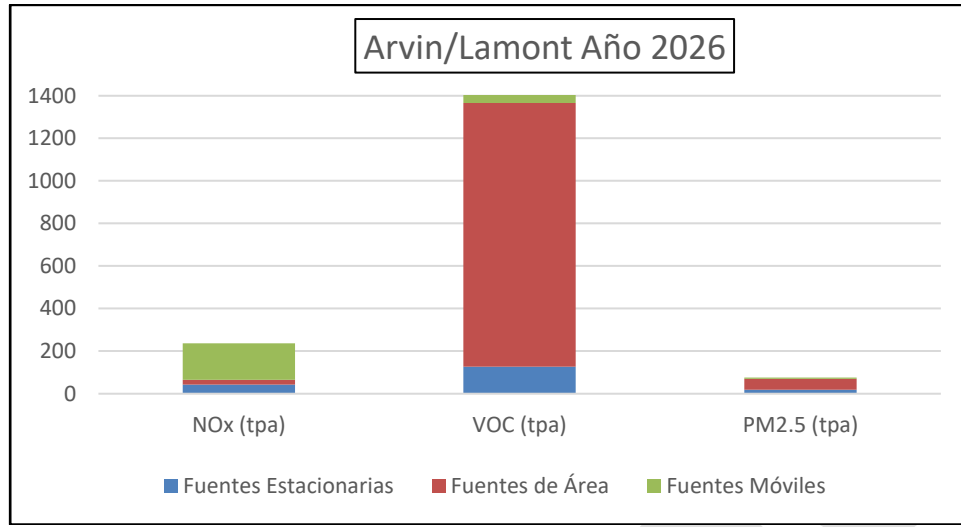
**Figura 3-6 Inventario de Emisiones Comunitarias de Arvin/Lamont AB 617 de 2019**



**Tabla 3-2 Inventario de Emisiones Comunitarias de Arvin/Lamont AB 617 de 2019**

Categorías de Fuentes	NOx (tpa)	VOC (tpa)	PM2.5 (tpa)
Fuentes Estacionarias	55.1	130.5	18.5
Fuentes de Área	24.3	1164.0	9.69
Fuentes Móviles	283.9	93.6	49.75

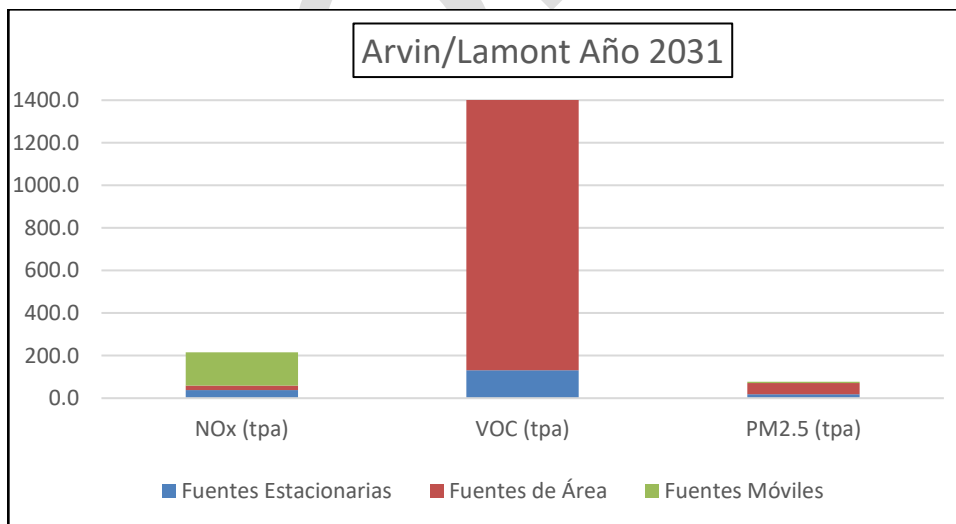
**Figura 3-7 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2026**



**Tabla 3-3 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2026**

Categorías de Fuentes	NOx (tpa)	VOC (tpa)	PM2.5 (tpa)
Fuentes Estacionarias	55.1	130.5	18.5
Fuentes de Área	21.8	1238.6	51.3
Fuentes Móviles	171.0	72.9	6.4

**Figura 3-8 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2031**



**Tabla 3-4 Inventario de Emisiones Proyectadas para la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617 para 2031**

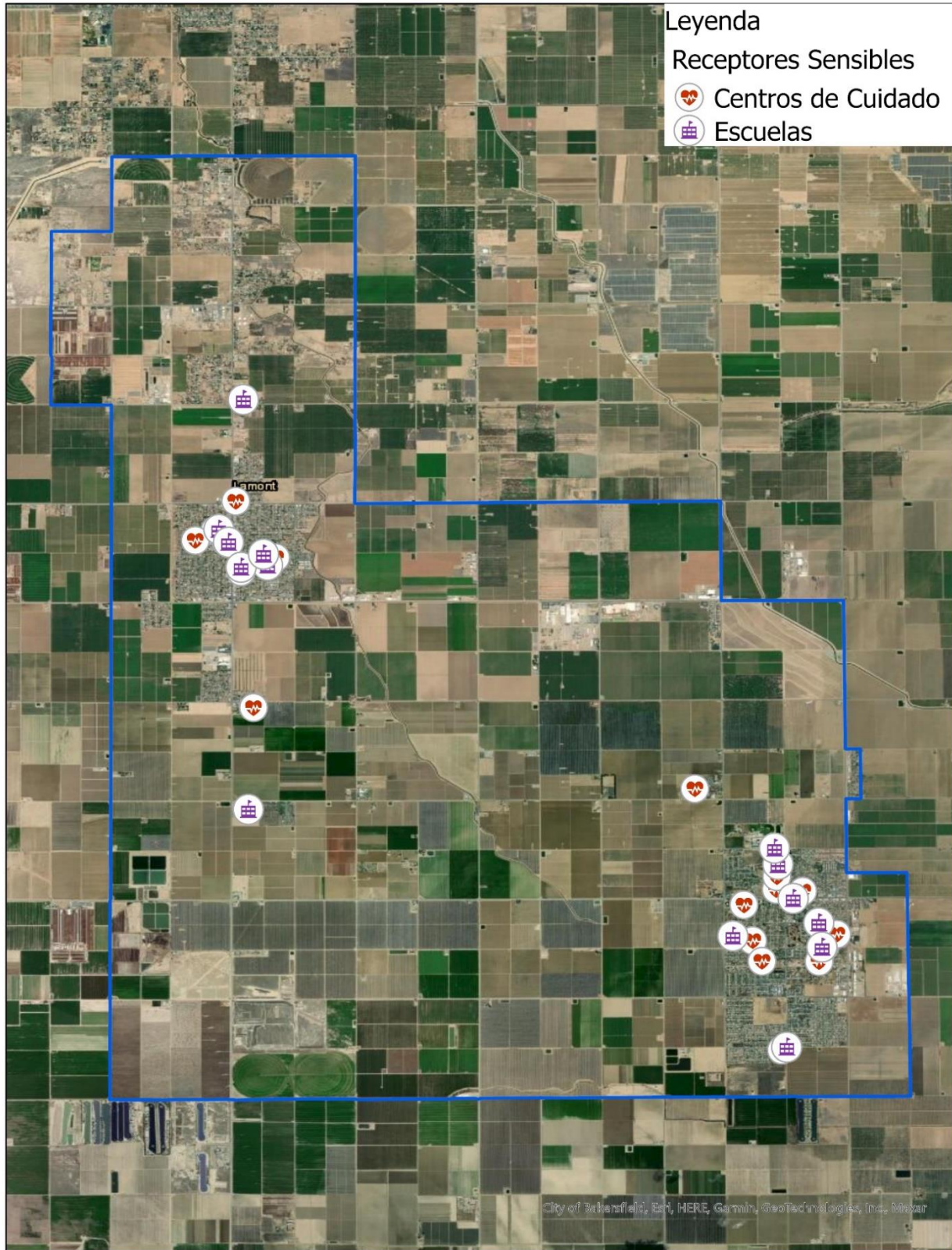
Categorías de Fuentes	NOx (tpa)	VOC (tpa)	PM2.5 (tpa)
Fuentes Estacionarias	55.1	130.5	18.5
Fuentes de Área	20.7	1284.5	52.4
Fuentes Móviles	156.8	66.8	6.0

Para obtener más información sobre el inventario de emisiones para la comunidad Arvin/Lamont AB 617, incluyendo el inventario de emisiones de fuentes estacionarias, el inventario de emisiones proyectadas para las instalaciones autorizadas por el Distrito, el inventario de fuentes móviles y el inventario de fuentes de área, consulte el Apéndice C.

### **RECEPTORES SENSIBLES**

La ubicación de los receptores sensibles es importante para evaluar los impactos de las emisiones en la salud pública. Los receptores sensibles se definen como personas que tienen una mayor sensibilidad a la contaminación del aire o a los contaminantes ambientales. Las ubicaciones sensibles de los receptores incluyen escuelas, parques y áreas de juego, guarderías, asilos de personas de tercera edad, hospitales y unidades residenciales. El siguiente mapa muestra las ubicaciones de los receptores sensibles dentro de la comunidad. Los receptores sensibles actualmente en la comunidad incluyen 12 escuelas y 21 centros de cuidado. Los receptores sensibles dentro de la comunidad están ubicados cerca de fuentes móviles en carretera, fuentes industriales y de fabricación, equipos móviles fuera de carretera y fuentes residenciales de combustión de combustible.

**Figura 3-9 Ubicaciones de Receptores Sensibles en la Comunidad de Arvin/Lamont**



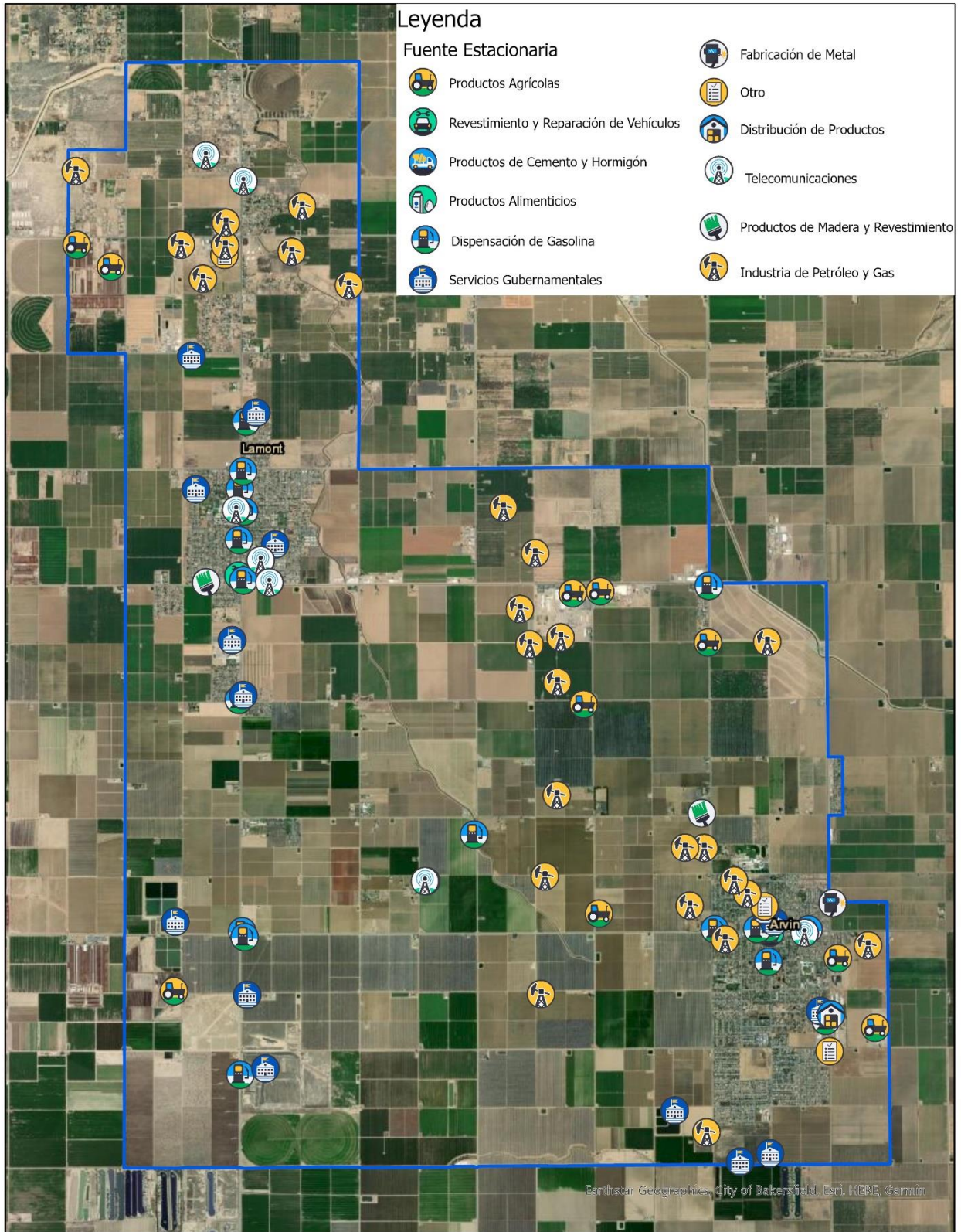
¿Dónde puedo obtener más información sobre la contaminación del aire en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617?

Para proporcionar datos detallados a nivel comunitario al Comité Directivo y al público en general, el personal del Distrito ha creado una herramienta de mapeo interactivo que muestra las ubicaciones de los receptores sensibles, así como las ubicaciones y el inventario de emisiones para fuentes estacionarias, fuentes de área y ambas emisiones móviles en carretera y fuera de carretera. En las siguientes figuras se muestran ejemplos de los datos de emisiones disponibles a través de esta herramienta de mapeo. Visite el sitio web del Distrito para acercarse y explorar la comunidad:

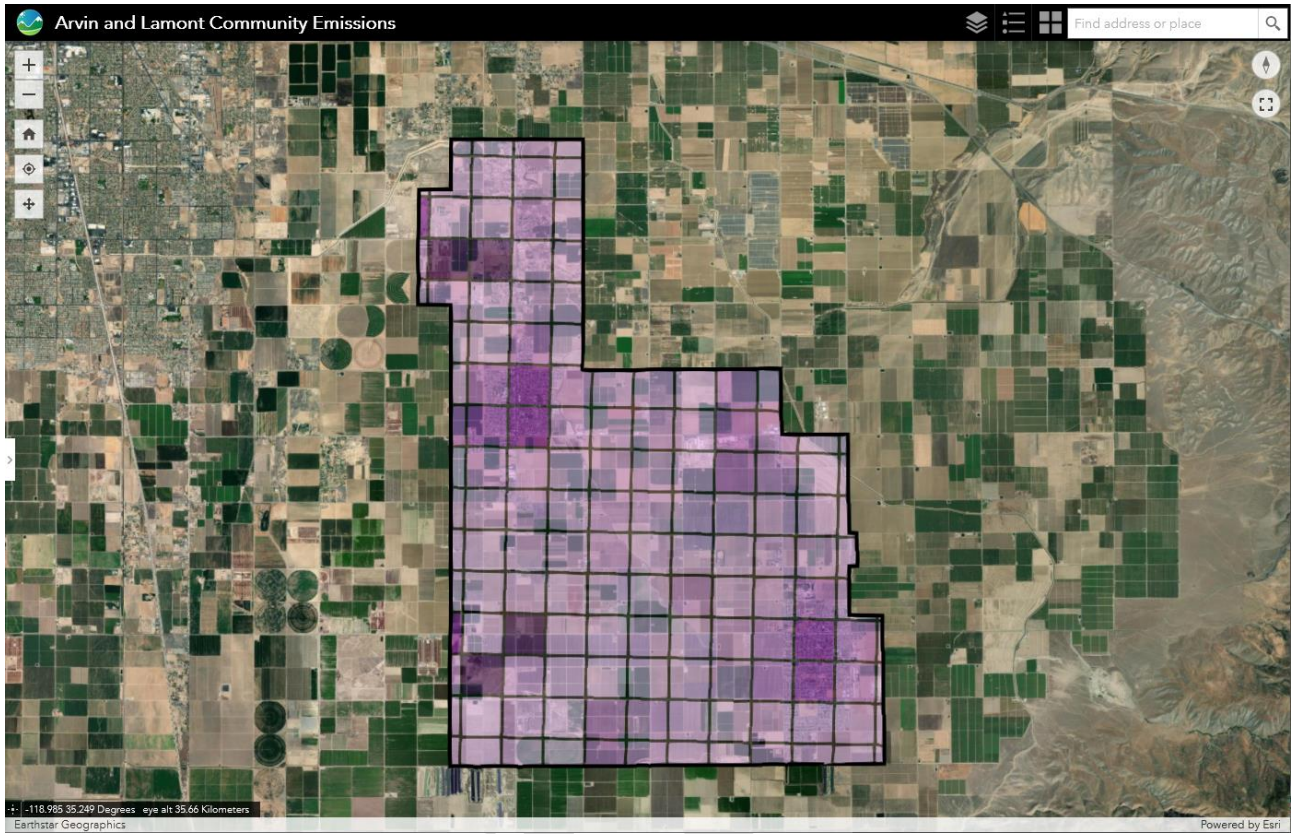
<https://sjvapcd.maps.arcgis.com/apps/instant/sidebar/index.html?appid=61108cdb3f464161a44b9db263a1a114&locale=es-mx?id=048f980fac24406ea5b67fc3340e4310&locale=es-mx> y <https://sjvapcd.maps.arcgis.com/apps/webappviewer3d/index.html?id=048f980fac24406ea5b67fc3340e4310&locale=es-mx>.



**Figura 3-10 Herramienta de Mapeo del Distrito que Muestra los Tipos y las Ubicaciones de las Operaciones de Fuentes Estacionarias en la Comunidad**



**Figura 3-11 Herramienta de Mapeo del Distrito que Muestra Concentraciones de Emisiones de Área Dentro de la Comunidad**





### 3.3. PROGRAMAS EXISTENTES DE CALIDAD DEL AIRE

#### *PLANES DEL DISTRITO PARA EL LOGRO DE ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD*

Durante más de dos décadas, el Distrito ha adoptado numerosos planes de logro para reducir las emisiones de ozono y precursores de partículas. El enfoque multifacético del Distrito para reducir las emisiones en el Valle de San Joaquín consiste en una combinación de medidas regulatorias y no regulatorias innovadoras. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) revisa periódicamente y establece estándares nacionales de calidad del aire basados en la salud (también conocidos como NAAQS) para ozono, partículas y otros contaminantes criterio del aire guiados por la Ley de Aire Limpio. El Distrito ha adoptado numerosos planes de logro de la calidad del aire a lo largo de los años que identifican las medidas necesarias en el Valle para alcanzar los NAAQS basados en la salud cada vez más estrictos de la EPA.

Los planes del Distrito incluyen inventarios de emisiones que identifican las fuentes de contaminantes del aire, evaluaciones de la viabilidad de implementar oportunidades potenciales para reducir las emisiones, modelos informáticos sofisticados para estimar los niveles futuros de contaminación y una estrategia sobre cómo se reducirá aún más la contaminación del aire. Los planes del Distrito también incluyen estrategias alternativas innovadoras para acelerar el logro a través de medidas no reglamentarias como programas de incentivos; programas de avance tecnológico; la plataforma legislativa del Distrito; programas de alcance y educación comunitaria; y estrategias adicionales como la eficiencia energética, la conducción ecológica, las compras y contrataciones ecológicas, el apoyo a los esfuerzos de mitigación de las islas de calor urbano y motiva los métodos menos contaminantes para generar energía eléctrica y mecánica.

Las medidas implementadas para estas estrategias en todo el Valle también se aplican a la comunidad AB 617 de Arvin/Lamont y han resultado en el logro de enormes reducciones de emisiones. Más recientemente, después de un extenso proceso público de 3 años, el Distrito, en coordinación con CARB y EPA, adoptó el Plan PM2.5 de 2018. Este plan histórico se basa en décadas de esfuerzos para mejorar la calidad del aire y establece una estrategia integral para continuar mejorando la calidad del aire del Valle y cumplir con los últimos estándares federales de PM2.5. Se detalla más información sobre las reglas, regulaciones y otros programas integrales que se han desarrollado como parte del proceso de planificación del logro del Distrito en los planes del Distrito para el logro de los estándares de calidad del aire estatales y federales, con enlaces proporcionados a cada plan de logro a continuación:

#### **Planes de Logro para PM2.5**

##### [Plan de 2018 para los Estándares de PM2.5 de 1997, 2006, y 2012](#)

El Distrito adoptó el *Plan 2018 para los estándares de PM2.5 de 1997, 2006 y 2012* el 15 de noviembre de 2018. Este plan aborda los estándares federales anuales de la

EPA de PM2.5 de 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de 1997 y el estándar de PM2.5 de 24 horas de 65  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; el estándar de PM2.5 de 24 horas de 2006 de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ; y el estándar anual de PM2.5 de 2012 de 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

#### [Plan de Área Moderada de 2016 para el Estándar de PM2.5 de 2012](#)

El Distrito adoptó el *Plan de Área Moderada de 2016 para el Estándar de PM2.5 de 2012* el 15 de septiembre de 2016. Este plan aborda el estándar federal anual de PM2.5 de 12  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de la EPA, establecido en 2012. Este plan incluye una demostración de la impracticabilidad del logro y solicitud de reclasificación del Valle de Incumplimiento Moderado a Incumplimiento Grave.

#### [Plan de 2015 para el Estándar de PM2.5 de 1997](#)

El Distrito adoptó el *Plan 2015 para el Estándar de PM2.5 de 1997* el 16 de abril de 2015. Este plan aborda el estándar anual de la EPA de PM2.5 de 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y el estándar de PM2.5 de 24 horas de 65  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , establecidos en 1997.

#### [Plan de PM2.5 de 2012](#)

El Distrito adoptó el Plan de PM2.5 de 2012 en diciembre de 2012. Este plan aborda el estándar de 35  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de PM2.5 de 24 horas de la EPA, que fue establecido por la EPA en 2006.

#### [Plan de PM2.5 de 2008](#)

El Distrito adoptó el Plan de PM2.5 de 2008 en abril de 2008. Este plan aborda el estándar anual de PM2.5 de la EPA de 15  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , que fue establecido por la EPA en 1997.

### **Planes de Logro para PM10**

#### [Plan de Mantenimiento de PM10 de 2007](#)

El Distrito adoptó el *Plan de Mantenimiento de PM10 de 2007* en septiembre de 2007, para asegurar que el Valle de San Joaquín siga cumpliendo con el estándar de PM10 de la EPA. La EPA designó el Valle como un área de logro/mantenimiento para PM10.

### **Planes de Logro para Ozono**

#### [Plan de 2022 para el Estándar de Ozono de 8 horas de 2015 \(Próximo Plan de Ozono\)](#)

El plan de logro para el estándar federal de ozono de 2015 se basará en estrategias integrales ya implementadas de los planes distritales adoptados y las estrategias estatales de CARB. Los compromisos de reducción de NOx del reciente *Plan PM2.5 de 2018* y el *Plan de Ozono de 2016*, y otras medidas en curso, ayudarán al Valle a cumplir con el estándar federal de ozono de 70 ppb. Las estrategias para lograr el *estándar de ozono de 8 horas de 2015* se desarrollarán a través de un proceso público, basándose en décadas de estrategias de control efectivas. El personal del Distrito presentará actualizaciones periódicas sobre el desarrollo del plan en reuniones y talleres públicos, incluidas las próximas reuniones de la Mesa Directiva del Distrito, el Comité Asesor de Ciudadanos (CAC, por sus siglas en inglés) y el Grupo Asesor de Justicia Ambiental (EJAG, por sus siglas en inglés).

#### [Demostración RACT de 2020](#)

El Distrito adoptó la *Demostración de Tecnología de Control Razonablemente Disponible* (RACT, por sus siglas en inglés) *de 2020 para el Estándar de Ozono de 8 Horas de 2015* el 18 de junio de 2020.

#### [Plan de 2016 para el Estándar de Ozono de 8 horas de 2008](#)

El Distrito adoptó el *Plan 2016 para el estándar de ozono de 8 horas de 2008* en junio de 2016. Este plan cumple con los requisitos de la Ley de Aire Limpio y garantiza el logro expedito del estándar de ozono de 75 partes por mil millones de 8 horas.

#### [SIP de RACT de 2014](#)

El Distrito adoptó la *Demostración de Tecnología de Control Razonablemente Disponible* (RACT) para el *Plan de Implementación Estatal de Ozono de 8 Horas* en junio de 2014.

#### [Plan de 2013 para el Estándar de Ozono de 1 hora Revocado](#)

El Distrito adoptó el *Plan 2013 para el Estándar de Ozono de 1 Hora Revocado* en septiembre de 2013.

#### [SIP de RACT de 2009](#)

El Distrito adoptó la *Demostración de Tecnología de Control Razonablemente Disponible* (RACT) *para los Planes de Implementación Estatales de Ozono* (SIP, por sus siglas en inglés) en abril de 2009.

#### [Plan de Ozono de 2007](#)

El Distrito adoptó el *Plan de Ozono de 2007* en abril de 2007. Este plan aborda el estándar de ozono de 8 horas de la EPA de 84 partes por mil millones (ppb), que fue establecido por la EPA en 1997.

Como resultado de la estrategia de gestión de la calidad del aire estricta y extensa del Distrito, junto con las inversiones importantes realizadas por los negocios y los residentes del Valle, los niveles de ozono y PM<sub>2.5</sub> se encuentran ahora en niveles históricamente bajos, y el Valle continúa alcanzando los NAAQS de PM<sub>10</sub>. Las emisiones de fuentes estacionarias se han reducido en un 85%, el riesgo de cáncer por exposición a contaminantes del aire se ha reducido en un 95%, la exposición de la población a niveles elevados de PM<sub>2.5</sub> se ha reducido en un 85% y la exposición de la población a niveles elevados de ozono se ha reducido en un 90%. Este éxito en la reducción de emisiones en todo el Valle garantiza que las estrategias específicas brindarán los resultados deseados para ayudar a mejorar la calidad del aire en las comunidades seleccionadas por AB 617.

### **MEDIDAS REGULATORIAS**

El Distrito ha implementado una estrategia extensa de control regulatorio durante décadas. Desde 1992, el Distrito ha adoptado casi 650 reglas y enmiendas a las reglas para implementar estrategias de control agresivas. Muchas reglas actuales son de cuarta o quinta generación, lo que significa que han sido repasadas y los límites de

emisiones se han reducido varias veces, a medida que la nueva tecnología de control de emisiones está disponible y es rentable. Sobre la base de décadas de desarrollo e implementación de estrategias efectivas de control de la contaminación del aire, la Agencia de Protección Ambiental requiere que las reglas del Distrito implementen las medidas más estrictas, incluidas las mejores medidas de control disponibles para proyectos de permisos nuevos y modificados, y las mejores tecnologías de control de modernización disponibles para equipo existente cuando sea factible de requerir en el Valle de San Joaquín. Las reglas estrictas e innovadoras del Distrito han establecido puntos de referencia para otras agencias del aire en todo California y la nación. Las regulaciones implementadas por el Distrito han reducido las emisiones de fuentes estacionarias en más del 80% hasta la fecha y continuarán logrando reducciones significativas de emisiones en los próximos años.

Las reglas del Distrito reducen las emisiones de contaminantes criterio y contaminantes de aire tóxicos de fuentes dentro y alrededor de la comunidad. Las fuentes estacionarias permitidas reguladas por el Distrito en la comunidad Arvin/Lamont AB 617 incluyen operaciones de almacenamiento y transferencia de productos básicos agrícolas, operaciones de refinación de petróleo, operaciones de compostaje y eliminación de desechos, recepción y almacenamiento de productos químicos, piezas y productos metálicos fabricados, operaciones de dispensación de gasolina, servicios gubernamentales, operaciones municipales de tratamiento de agua, centros de atención médica, centros de atención de enfermería especializada e instalaciones de telecomunicaciones. Las reglas del Distrito que reducen las emisiones de fuentes locales en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617 se describen en la siguiente tabla:

**Tabla 3-5 Reglas del Distrito para Reducir la Contaminación del Aire en la Comunidad AB 617 de Arvin/Lamont**

Regla #	Descripción de la Regla
4001	Estándares de Rendimiento de Fuentes Nuevas
4002	Estándares Nacionales de Emisiones para Contaminantes del Aire Peligrosos
4101	Emisiones Visibles
4102	Molestia
4201	Concentración de Material Particulado
4202	Tasa de Emisiones de Material Particulado
4301	Equipos de Quema de Combustible
4305	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso - Fase 2
4306	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso - Fase 3
4307	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso - de 2.0 MMBTU/HR a 5.0 MMBTU/HR
4309	Secadoras, Deshidratadoras y Hornos
4311	Llamaradas
4320	Opciones Avanzadas de Reducción de Emisiones para Calderas, Generadores de Vapor, y Calefactores de Proceso Mayores de 5.0 MMBTU/HR

Regla #	Descripción de la Regla
4352	Calderas de Combustible Sólido, Generadores de Vapor y Calentadores de Proceso
4455	Componentes en Refinerías de Petróleo, Instalaciones de Procesamiento de Líquidos de Gas y Plantas Químicas
4601	Recubrimientos Arquitectónicos
4603	Recubrimiento de Superficies de Piezas y Productos Metálicos, Piezas y Productos de Plástico y Artesanías de Recreo
4606	Productos de Madera y Operaciones de Recubrimiento de Productos de Paneles de Madera Planos
4607	Artes Gráficas y Recubrimiento de Papel, Películas, Láminas y Telas
4612	Operaciones de Recubrimiento de Vehículos Motorizados y Equipos Móviles
4621	Transferencia de Gasolina a Contenedores de Almacenamiento Estacionarios, Recipientes de Entrega y Plantas a Granel
4622	Transferencia de Gasolina a Tanques de Combustible de Vehículos Motorizados
4623	Almacenamiento de Líquidos Orgánicos
4624	Transferencia de Líquido Orgánico
4652	Fabricación de Recubrimientos y Tintas
4653	Adhesivos y Selladores
4661	Disolventes Orgánicos
4672	Operaciones de Limpieza en Seco con Disolventes de Petróleo
4684	Operaciones de Resina de Poliéster
4692	Parrillas Comerciales
4693	Hornos de Panadería
4701	Motores de Combustión Interna - Fase 1
4702	Motores de Combustión Interna
4801	Compuestos de Azufre
4901	Chimeneas de Quema de Leña y Calentadores de Quema de Leña
4902	Calentadores de Agua Residenciales
4905	Hornos Centrales de Tipo Ventilador Alimentados con Gas Natural
8011	Requisitos Generales
8021	Construcción, Demolición, Excavación, Extracción y Otras Actividades de Movimiento de Tierra
8031	Materiales a Granel
8041	Arrastre y Acarreo de Polvo
8051	Áreas Abiertas
8061	Carreteras Pavimentadas y No Pavimentadas
8071	Áreas de Tránsito de Vehículos/Equipos Sin Pavimentar
8081	Fuentes Agrícolas
9310	Flotillas de Autobuses Escolares
9410	Reducción de Viajes Basados en el Empleador
9510	Revisión de Fuentes Indirectas



Mientras California y el gobierno federal tienen autoridad directa para regular las emisiones de los tubos de escape de fuentes móviles, el Distrito también ha adoptado regulaciones innovadoras como la Regla 9510 - Revisión de Fuentes Indirectas (que se analiza con más detalle más adelante en esta sección) y la Regla 9410 - Reducción de Viajes Basados en el Empleador para reducir las emisiones de fuentes móviles dentro de la jurisdicción limitada del Distrito sobre estas fuentes. Una lista extensa de las reglas y regulaciones actuales del Distrito está disponible en el siguiente enlace:

<http://www.valleyair.org/rules/1ruleslist.htm>

Para el *Plan de 2018* adoptado recientemente para los *Estándares de PM2.5 de 1997, 2006 y 2012 Plan de PM2.5 de 2018*, el Distrito realizó una evaluación exhaustiva de todas las posibles oportunidades adicionales para reducir las emisiones y se comprometió a enmendar varias reglas para lograr el logro expedito de los estándares federales de calidad del aire PM2.5 basados en la salud (consulte el Capítulo 4). Este análisis extenso también demostró que las reglas y regulaciones del Distrito son al menos tan estrictas, si no más, que todas las demás reglas de la nación. Además, de acuerdo con los requisitos de AB 617, el Distrito adoptó un cronograma acelerado en diciembre de 2018 para realizar una determinación adicional de BARCT para garantizar que las fuentes aplicables estén utilizando las tecnologías menos contaminantes posibles (consulte el Capítulo 4).

### **Revisión de Fuentes Estacionarias Nuevas y Modificadas del Distrito**

Más allá de las reglas del Distrito que se aplican a categorías específicas de fuentes estacionarias, la Regla del Distrito 2201 (Revisión de Fuentes Estacionarias Nuevas y Modificadas) se aplica a todas las fuentes estacionarias nuevas y todas las modificaciones a las fuentes estacionarias existentes que están sujetas a los requisitos de permisos del Distrito. La Regla del Distrito 2201, y el proceso de permisos asociado, asegura que las fuentes estacionarias de contaminación del aire nuevas o modificadas estén sujetas a los controles de emisiones más efectivos que sean factibles para su implementación; que las emisiones del proyecto no crean un riesgo para la salud pública (incluyendo un análisis modelado de los riesgos de cáncer resultantes del proyecto y los posibles riesgos para la salud resultantes de la exposición aguda y crónica a las emisiones de las residencias y lugares de trabajo cercanos); y que el proyecto no aumenta el potencial de una infracción de los Estándares Estatales o Nacionales de Calidad del Aire Ambiental. Más información sobre el riguroso proceso de permisos del Distrito está disponible en <http://www.valleyair.org/busind/pto/ptoprocess.htm>, y también se resume a continuación.

Según la Regla 2201, las instalaciones nuevas o las instalaciones que modifican equipos deben obtener un permiso de la Autoridad para Construir (ATC) antes de la construcción y están sujetas a requisitos estrictos, que incluyen:

- La Mejor Tecnología de Control Disponible (BACT)
- Revisión de la Gestión de Riesgos (RMR)
- La Mejor Tecnología de Control Disponible para Tóxicos (T-BACT)
- Análisis de la Calidad del Aire Ambiental (AAQA)



La Mejor Tecnología de Control Disponible (BACT): Para cada unidad de emisiones (equipo específico) que tiene el potencial de emitir por encima del umbral de BACT de 2 libras/día, el Distrito requiere el uso de la mejor tecnología disponible para el control de la contaminación del aire comúnmente utilizada para controlar las emisiones de tipos de equipos similares. El Distrito también lleva a cabo un análisis para determinar si, con base en criterios específicos, las tecnologías menos contaminantes que no se usan comúnmente para este tipo de equipo podrían usarse para reducir aún más las emisiones del equipo propuesto. Este requisito muy estricto garantiza que se utilice la técnica de control de la contaminación del aire más efectiva, lo que reduce la exposición pública a los contaminantes del aire y los contaminantes tóxicos del aire.

Como parte de la Política BACT del Distrito, el personal del Distrito mantiene un Centro de Información BACT, actualizado y publicado trimestralmente, que incluye tecnologías de control disponibles y métodos de operación que cumplen con una de las siguientes condiciones:

- A. Las tecnologías de control o los métodos de operación se han logrado en la práctica para una unidad de emisión y clase de fuente;
- o
- B. Están contenidos en cualquier SIP aprobado por la EPA para una categoría de unidad de emisión y clase de fuente; o
- C. ¿Existe alguna otra técnica de control o limitación de emisiones, incluidos los cambios de proceso y equipo de equipo básico o de control, que se considere tecnológicamente factible para esa clase o categoría de fuentes o para una fuente específica?

La legislación AB 617 requiere que CARB desarrolle y mantenga una base de información de tecnología para BACT y T-BACT en todo el estado. Una vez que esté disponible, el personal del Distrito revisará la Base de Información de Tecnología como un recurso adicional al actualizar la Base de Información de BACT del Distrito.

Revisiones de la Gestión de Riesgos: El Distrito lleva a cabo Revisiones de la Gestión de Riesgos para garantizar que la exposición pública a contaminantes tóxicos del aire de los proyectos requeridos para obtener un ATC sea menos que significativa. Se utilizan modelos informáticos muy complejos y las suposiciones más conservadoras para evaluar el impacto máximo del proyecto en la salud de los residentes. No se aprueban los proyectos que resulten en un riesgo estimado significativo para la salud del público. Puede encontrar información adicional sobre las revisiones de la gestión de riesgos aquí: [https://www.valleyair.org/policias\\_per/Policias/apr-1905.pdf](https://www.valleyair.org/policias_per/Policias/apr-1905.pdf)

La Mejor Tecnología de Control Disponible para Tóxicos (T-BACT): Cuando T-BACT se activa bajo un análisis de Revisión de la Gestión de Riesgos, el Distrito realiza un análisis T-BACT para garantizar que se utilice la técnica de control más estricta que resulte en una exposición pública reducida a contaminantes tóxicos del aire. Se requiere T-BACT para las unidades que emiten emisiones tóxicas al aire que resultan en un riesgo de cáncer de más de uno en un millón para residencias o negocios cercanos. No

se aprueban los proyectos que generan un riesgo estimado significativo para la salud del público.

Análisis de la Calidad del Aire Ambiental (AAQA): La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés) y la Junta de Recursos del Aire de California (CARB) han establecido [Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental \(NAAQS\)](#) y [Estándares de Calidad del Aire Ambiental de California \(CAAQS\)](#), respectivamente, para numerosos contaminantes. Según la Regla 2201, el Distrito lleva a cabo AAQA para garantizar que las emisiones relacionadas con el proyecto no causen o empeoren una violación del estándar de calidad del aire ambiental estatal o nacional. Este análisis asegura que la exposición del público a ciertos contaminantes atmosféricos de criterio sea inferior a la concentración máxima permitida en el aire exterior sin perjuicio para el público.

### **AB 2588 (Ley de Información y Evaluación de Tóxicos en el Aire en Zonas Conflictivas)**

La implementación del Distrito de [AB 2588](#), La Ley de Información y Evaluación de Tóxicos en el Aire en "Zonas Conflictivas" de California ha resultado en reducciones dramáticas en las emisiones de tóxicos en el aire de fuentes existentes en el Valle de San Joaquín. Bajo esta ley de derecho a saber, el Distrito ha trabajado con aproximadamente 5,700 instalaciones del Valle para cuantificar las emisiones de sustancias tóxicas del aire, determinar el riesgo para la salud causado por esas emisiones, reportar las emisiones y cualquier riesgo significativo a través de informes públicos escritos y reuniones públicas del vecindario, y tomar medidas para reducir tales riesgos. Como resultado de estos esfuerzos y las subsiguientes reducciones en los tóxicos del aire, desde 2007 no se han identificado instalaciones del Valle que representen un riesgo significativo para ningún residente del Valle bajo el programa "Zonas Conflictivas". En el Capítulo 4 se incluye una conversación detallada de AB 2588 y las auditorías de reducción de riesgos de las instalaciones realizadas hasta la fecha en la comunidad.

### **Implementación de Medidas Estatales de Control de Sustancias Tóxicas en el Aire**

El programa integrado de tóxicos del aire del Distrito incorpora las regulaciones de la Medida de Control de Contaminantes Tóxicos del Aire (ATCM, por sus siglas en inglés) promulgadas por CARB. Los ATCM emitidos por los estados están diseñados para reducir las emisiones tóxicas al aire de varios tipos o categorías de equipos mediante la imposición de medidas prescritas para el control de la contaminación del aire. La implementación de los ATCM da como resultado reducciones de la exposición a sustancias tóxicas de los tipos o categorías de instalaciones específicas que podrían causar riesgos significativos a nivel regional. Estos ATCM se implementan principalmente a través del proceso de permisos del Distrito. Los ejemplos de fuentes de emisiones que han reducido drásticamente las emisiones de contaminantes tóxicos del aire en el Valle de San Joaquín debido a tales reglas y regulaciones incluyen tintorerías, operaciones de cromado, estaciones de servicio y motores diésel de combustión interna.

### **Implementación de los Estándares Nacionales de Emisiones para Contaminantes del Aire Peligrosos (NESHAP) y los Estándares de Tecnología de Control Máximo Alcanzable (MACT) Federales**

El programa integrado de tóxicos del aire del Distrito cumple con los mandatos federales bajo el Título III de la Ley Federal de Aire Limpio, que requiere tipos específicos de fuentes de emisiones tóxicas del aire para reducir directamente las emisiones a través de los estándares NESHAP y MACT federales. Estos estándares se aplican a una variedad de categorías de fuentes, desde motores de diésel de combustión interna a cromados, y desde refinerías hasta centrales eléctricas.

### **Implementación de Estándares de Rendimiento de Fuentes Nuevas (NSPS) Federales**

El Distrito también cumple con los mandatos federales bajo el Título I de la Ley Federal de Aire Limpio, que requiere tipos específicos de instalaciones nuevas, modificadas y reconstruidas sujetas a NSPS para reducir directamente las emisiones de contaminantes de aire de criterio. Estos estándares se aplican a una variedad de categorías de fuentes, que van desde instalaciones de mezcla asfáltica en caliente hasta plantas de tratamiento de aguas residuales, y desde vertederos hasta calderas.

### **Requisitos de Fuentes Indirectas del Distrito**

La Regla de Distrito 9510 es la única regla de este tipo en el Estado de California y en todo el país que se aplica a nuevos proyectos de desarrollo residencial y comercial. La regla del Distrito es reconocida como el punto de referencia, o el mejor control disponible, para regular estas fuentes indirectas de emisiones, tales como equipos de construcción y fuentes móviles asociadas con nuevos desarrollos. Esta regla requiere la mitigación del crecimiento de las emisiones de fuentes móviles y de área asociadas con la construcción y operación de nuevos proyectos de desarrollo en el Valle.

### **Asistencia y Orientación sobre la Calidad del Aire del Distrito para Agencias Públicas**

El Distrito brinda asistencia y orientación a otras agencias públicas, incluyendo las ciudades y los condados del Valle de San Joaquín, para ayudarlos a evaluar, minimizar y mitigar los impactos en la calidad del aire de los proyectos que se encuentran en proceso de aprobación del uso de suelo, sobre los cuales el Distrito no tiene autoridad legal. Por ejemplo, el Distrito proporciona comentarios bajo la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA) a las agencias públicas sobre cientos de proyectos propuestos cada año. Los comentarios de CEQA provistos por el Distrito están diseñados para minimizar los impactos en la calidad del aire relacionados con el proyecto. Además, el Distrito mantiene y pone a disposición un amplio conjunto de documentos de orientación y herramientas para evaluar y mitigar los impactos en la calidad del aire, incluyendo los criterios y las emisiones tóxicas del aire, de proyectos de fuentes estacionarias y otros proyectos de desarrollo.

### **Regulaciones de Fuentes Móviles**

Las emisiones de fuentes móviles representan más del 85% de las emisiones de NOx del Valle, el principal impulsor en la formación de partículas y contaminación por ozono, por lo tanto, las reducciones en las emisiones de fuentes móviles se han convertido en

una parte cada vez más importante de la estrategia de logro de los estándares federales la calidad del Valle. Los estados y el gobierno federal, a diferencia del Distrito, tienen la autoridad para regular directamente las emisiones de los tubos de escape de fuentes móviles. CARB ha adoptado regulaciones más estrictas para camiones de servicio pesado, equipos fuera de carretera y otras fuentes móviles. Además, el Distrito ha adoptado regulaciones innovadoras, como la Revisión de Fuentes Indirectas y las reglas de Reducción de Viajes Basados en el Empleador para reducir las emisiones de fuentes móviles dentro de la jurisdicción limitada del Distrito sobre estas fuentes. Los distritos de aire locales no tienen la autoridad para implementar regulaciones que requieran estándares de emisiones de escape ultra bajas en fuentes móviles.

Con autoridad para regular las emisiones de fuentes móviles, CARB ha adoptado y enmendado una serie de regulaciones destinadas a reducir la exposición a PM y NOx de diésel de fuentes de combustible, fuentes de transporte de carga como camiones de diésel de servicio pesado, fuentes de transporte como automóviles de pasajeros y autobuses, y fuentes fuera de carretera como equipos de construcción grandes. La implementación por etapas de estas regulaciones producirá beneficios de reducción de emisiones en los próximos años a medida que las flotillas reguladas se actualicen y las unidades de flotilla más antiguas y sucias se reemplacen con modelos más nuevos y menos contaminantes a un ritmo acelerado. Las medidas integrales en curso de CARB para reducir las emisiones de fuentes móviles en todo el estado se detallan más en el Capítulo 4, sección "Estrategias Estatales".

## *CRONOGRAMA ACELERADO DE BARCT*

Además de los requisitos del programa de reducción de emisiones y monitoreo comunitario, AB 617 requiere que los distritos de aire ubicados en áreas de incumplimiento realicen un análisis de la Mejor Tecnología de Control de Modernización Disponible (BARCT, por sus siglas en inglés) para todas las categorías de unidades en instalaciones sujetas al programa estatal de Cap-and-Trade. De acuerdo con los requisitos de AB 617, el Distrito adoptó un cronograma acelerado para realizar una determinación adicional de los requisitos de BARCT en diciembre de 2018.

El Distrito utilizó un proceso extenso de evaluación para tomar una determinación inicial de si las reglas que se aplican a las instalaciones de Cap-and-Trade cumplen con todos los requisitos estatales de BARCT, como lo ordena AB 617. Mientras se espera que las reglas del Distrito cumplan con BARCT debido a las extensas evaluaciones regulatorias en curso del Distrito, el cronograma de implementación de BARCT propuesto incluye compromisos para establecer determinaciones de BARCT actualizadas para las reglas del Distrito como lo requiere AB 617. El cronograma propuesto fue preparado a través de un proceso público que incluyó dos talleres públicos. Además del cronograma de implementación de BARCT, el Distrito procederá a enmendar una serie de reglas incluidas como compromisos en el *Plan PM2.5 de 2018* del Distrito, como se mencionó anteriormente en el CERP, que también están sujetas al requisito de implementación de BARCT AB 617.

Junto con las reglas del Distrito aplicables a los equipos de fuentes estacionarias, según la regulación de permisos de Revisión de Nuevas Fuentes del Distrito, las nuevas instalaciones o las instalaciones que modifican equipos que emiten más de 2 libras por día (lbs/día) de contaminantes del aire sujetas a estrictos requisitos de control de emisiones. Para cada pieza de equipo que tiene el potencial de emitir por encima del umbral de 2 libras/día, el Distrito requiere el uso de la mejor tecnología disponible para el control de la contaminación del aire (BACT, por sus siglas en inglés) utilizada para controlar las emisiones de tipos de equipos similares. Como parte de este análisis BACT, el Distrito determina si las tecnologías menos contaminantes que generalmente no se usan para el equipo que se analiza podrían usarse para reducir aún más las emisiones del equipo propuesto. Este requisito muy estricto garantiza que se utilice la tecnología de control de la contaminación del aire más efectiva, lo que da como resultado la menor cantidad de contaminación del aire posible.

Además de estos requisitos estrictos sobre nuevas fuentes de contaminación del aire, las reglas adoptadas en el Valle de San Joaquín se analizan periódicamente para verificar el cumplimiento de los requisitos estatales de BARCT.

### **La Mejor Tecnología de Control de Modernización Disponible (BARCT)**

Las fuentes estacionarias existentes en áreas de incumplimiento, como el Valle de San Joaquín, han estado sujetas a los requisitos de BARCT desde la década de 1980, a diferencia de algunas áreas de incumplimiento en California que dependen de programas de reducción de emisiones de contaminantes criterio basados en el mercado y donde las instalaciones no estaban obligadas a cumplir con BARCT. Aunque AB 617

no define específicamente BARCT, la Sección 40406 del Código de Salud y Seguridad de California (CH&SC) define BARCT de la siguiente manera:

La Mejor Tecnología de Control de Modernización Disponible (BARCT) es un límite de emisión al aire que se aplica a las fuentes existentes y es el grado máximo de reducción que se puede lograr, teniendo en cuenta los impactos ambientales, energéticos y económicos de cada clase o categoría de fuente.

A diferencia de otras regiones del estado, el Distrito no se ha basado en sistemas basados en el mercado como el programa RECLAIM de South Coast AQMD para lograr las reducciones de emisiones regionales necesarias para lograrlo. Dichos sistemas basados en el mercado permiten que las fuentes de contaminación eviten la instalación de controles a de nivel BARCT si las emisiones regionales se reducen a una tasa establecida. Este camino potencial para evitar la instalación de los mejores controles de contaminación del aire en otros distritos de aire fue una parte importante de la génesis de este requisito de BARCT de AB 617.

Por el contrario, los negocios en el Valle de San Joaquín siempre han tenido que cumplir con BARCT de acuerdo con los cronogramas de implementación establecidos en las reglas del Distrito. Al desarrollar planes de logro o enmendar las reglas prohibitivas, el Distrito evalúa todas las fuentes de emisiones aplicables en busca de estrategias posibles para reducir las emisiones. Estas evaluaciones incluyen una búsqueda exhaustiva de las regulaciones de calidad del aire en todo el país, la revisión de las tecnologías de control de emisiones existentes y el análisis de las tecnologías avanzadas de control de emisiones que pronto estarán disponibles, para identificar posibles medidas de reducción de emisiones tecnológicas y económicamente viables. Los esfuerzos de planificación del logro del Distrito se basan en estos procesos para demostrar de manera continua que las reglas del Distrito cumplen con los requisitos de control de emisiones estatales y federales, incluyendo las medidas más estrictas y BARCT, que exceden los requisitos de BARCT. Por lo tanto, dado el trabajo continuó y extenso del Distrito para identificar y implementar las medidas más estrictas necesarias para lograr los estándares federales basados en la salud cada vez más estrictos bajo la Ley de Aire Limpio, se anticipa que la mayoría, si no todas, las reglas del Distrito satisfacen los requisitos de BARCT.

El Distrito reconoce que las tecnologías de control de emisiones evolucionan continuamente y, por lo tanto, es necesario un análisis sólido y continuo para demostrar que las reglas del Distrito continúan cumpliendo con los requisitos de BARCT y otros de manera continua. Además, en el contexto del plan de logro de Ozono de 2016, el plan de logro de PM2.5 adoptado y los próximos planes, se requerirán futuras acciones de desarrollo de reglas y, en este proceso, las reglas que se determinaron recientemente para cumplir con BARCT durante este análisis de AB 617 puede estar sujeto a un análisis adicional para garantizar que continúen cumpliendo con los requisitos de BARCT. Además, en aquellos casos en los que el Distrito tenga conocimiento de la nueva tecnología, se pueden llevar a cabo más determinaciones de BARCT específicas del caso y de la regla.



### **Reglas Afectadas Incluidas en el Cronograma de Implementación Acelerada de BARCT del Distrito**

Como se captura en la Sección 40920.6 del Código de Salud y Seguridad, AB 617 identifica los requisitos específicos que debe cumplir el Distrito al establecer el cronograma de implementación acelerada de BARCT. AB 617 requiere que el cronograma se aplique a cada fuente industrial que, a partir del 1 de enero de 2017, estuvo sujeta a un mecanismo de cumplimiento específico basado en el mercado y otorgar la más alta prioridad a aquellas unidades permitidas que no han modificado las condiciones del permiso relacionadas con las emisiones durante el mayor período de tiempo.

Según la información proporcionada por CARB, a partir del 1 de enero de 2017, 109 instalaciones dentro del Distrito fueron identificadas como sujetas al programa estatal de Cap-and-Trade para emisiones de gases de efecto invernadero, un mecanismo de cumplimiento basado en el mercado adoptado por la junta estatal de conformidad con a la subdivisión (c) de la Sección 38562 y, por lo tanto, a los requisitos de AB 617 BARCT. Al evaluar las 109 instalaciones afectadas, el Distrito identificó que aproximadamente 4,500 unidades con permiso activo están dentro del alcance de este análisis BARCT. De las 4,500 unidades de permiso activo, el Distrito determinó que 32 reglas del Distrito que se aplican a categorías de fuentes específicas de equipo estaban sujetas al análisis BARCT requerido bajo AB 617.

El personal del Distrito realizó un análisis de 32 reglas afectadas y determinó que:

- 5 reglas fueron reemplazadas por una regla más estricta que se sabe que cumple con BARCT o por una regla sujeta a un análisis BARCT adicional,
- Se determinaron 5 reglas cumplieron con las Medidas Más Estrictas (MSM, por sus siglas en inglés) para NO<sub>x</sub>, el único contaminante relevante para estas reglas afectadas y, por lo tanto, cumple con BARCT, y
- Se determinaron específicamente 19 reglas cumplieron con BARCT a través de una extensa evaluación de categorías de reglas y fuentes que comparó los requisitos de nuestras reglas con las regulaciones federales y estatales de calidad del aire y con las regulaciones de otros distritos de aire en California.
- Mientras es probable que las 13 reglas restantes ya cumplan con BARCT debido a las amplias y continuas evaluaciones y mejoras regulatorias del Distrito, el cronograma de implementación de BARCT propuesto incluye compromisos para establecer determinaciones de BARCT actualizadas para estas reglas, lo que ocurrirá en el período 2020-2022.

### **Priorización de Criterios para el Cronograma de Análisis BARCT Acelerado**

La sección 40920.6(c)(3) del Código de Salud y Seguridad requiere que los distritos den la máxima prioridad para realizar el análisis BARCT a aquellas reglas que afectan a las unidades permitidas que no han modificado las condiciones del permiso relacionadas con las emisiones durante el mayor período de tiempo. Para ayudar más a la priorización, el Distrito también consideró la salud pública local, los beneficios de aire limpio para la comunidad circundante y la calidad del aire regional y los beneficios de logro al priorizar las unidades que emiten NO<sub>x</sub> y están ubicadas dentro de las

comunidades seleccionadas para la acción baja AB 617. Además, mientras la rentabilidad de los controles no puede analizarse por completo hasta que se aborde cada regla durante el desarrollo de una regla BARCT, el Distrito también priorizó las reglas con la mayor cantidad de unidades potencialmente afectadas que, junto con el requisito de la ley de priorizar en función del tiempo transcurrido desde que se modificaron las unidades por última vez, brinda cierta consideración de los controles con mayor probabilidad de ser económicos.

### Proceso Público

Como parte del proceso público asociado con el establecimiento de este cronograma, el Distrito llevó a cabo una reunión pública de alcance el 14 de junio de 2018 para solicitar la opinión de las partes interesadas con respecto a la metodología propuesta por el Distrito para abordar el requisito AB 617 de adoptar un cronograma de análisis BARCT acelerado a finales de 2018.

El Distrito llevó a cabo un taller público el 1 de noviembre de 2018 para solicitar la opinión de las partes interesadas con respecto al cronograma de implementación acelerada de la Regla BARCT propuesto por el Distrito. No se recibieron comentarios de las partes interesadas después de este taller.

Además, el Distrito realizó un taller público el 30 de julio de 2020 para proporcionar una actualización sobre el análisis de BARCT de las reglas del Distrito según sea necesario para AB 617 y el Programa de Implementación Acelerada de BARCT del Distrito.

### Cronograma Acelerado de Implementación de BARCT

A través de este proceso público y de acuerdo con los requisitos de AB 617, el Distrito ha adoptado el siguiente cronograma de implementación acelerada de BARCT:

**Tabla 3-6 Cronograma de Implementación Acelerada de BARCT**

Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de determinación de BARCT	Calendario de reglamentación de BARCT (si es necesario)
4454	Rotación de la Unidad de Proceso de Refinería	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2019	---
4641	Asfalto Diluido, Curado Lento, y Emulsionado, Operaciones de Pavimentación y Mantenimiento	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2019	---
4104	Reducción de Materia Animal	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2019	---

Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de determinación de BARCT	Calendario de reglamentación de BARCT (si es necesario)
4409	Componentes en las Instalaciones de Producción de Petróleo Crudo Ligero, Instalaciones de Producción de Gas Natural e Instalaciones de Procesamiento de Gas Natural	Evaluación de BARCT completada, proceso de desarrollo de reglas necesarias	2019	Taller público realizado el 10 de marzo de 2022.  Proceso de desarrollo que se completará en 2022
4455	Componentes en Refinerías de Petróleo, Instalaciones de Procesamiento de Líquidos de Gas y Plantas Químicas	Evaluación de BARCT completada, proceso de desarrollo de reglas necesarias	2019	Proceso de desarrollo que se completará en 2022
4702	Motores de Combustión Interna (solo VOC's)	Programado (junto con el compromiso del Plan PM2.5)	2020	Regla adoptada en agosto de 2021
4623	Almacenamiento de Líquidos Orgánicos	Evaluación de BARCT completada, proceso de desarrollo de reglas necesarias	2020	Taller público realizado el 10 de marzo de 2022.  Proceso de desarrollo que se completará en 2022.
4694	Tanques de Fermentación y Almacenamiento de Vino	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2020	-----
4624	Transferencia de Líquido Orgánico	Regla Determinada de Cumplir con el Proceso de desarrollo BARCT necesario	2020	Taller público realizado el 10 de marzo de 2022.  Proceso de desarrollo que se completará en 2022.
4603	Recubrimiento de Superficies de Piezas y Productos Metálicos, Piezas y Productos de Plástico y Artesanías de Recreo	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2020	-----
4601	Recubrimientos Arquitectónicos	Regla Determinada de Cumplir con BARCT	2020	-----

Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de determinación de BARCT	Calendario de reglamentación de BARCT (si es necesario)
4401	Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor	Evaluación de BARCT completada, proceso de desarrollo de reglas necesarias	2021	Taller público realizado el 10 de marzo de 2022.  Proceso de desarrollo que se completará en 2022.
4566	Operaciones de Compostaje de Materia Orgánica	Programado	2021	-----
4625	Separadores de Aguas Residuales	Programado	2021	-----
4621	Transferencia de Gasolina a Contenedores de Almacenamiento Estacionarios, Recipientes de Entrega y Plantas a Granel	Programado	2021	-----
4402	Sumideros de Producción de Petróleo Crudo	Programado	2021	-----
4351	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso – Fase 1	Regla reemplazada por reglas más estrictas, Reglas del Distrito 4305, 4306 y 4320	-----	-----
4405	Emisiones de Óxidos de Nitrógeno de los Generadores de Vapor Existentes Utilizados en la Recuperación de Petróleo Térmicamente Mejorados - Campos del Centro y Oeste del Condado de Kern	Regla reemplazada por reglas más estrictas, Reglas del Distrito 4305, 4306 y 4320	-----	-----
4406	Compuestos de Azufre de Generadores de Vapor de Campos Petroleros - Condado de Kern	Regla reemplazada por reglas más estrictas, Reglas del Distrito 4305, 4306 y 4320	-----	-----
4305	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso - Fase 2	Regla reemplazada por reglas más estrictas, Reglas 4306 y 4320	-----	-----
4701	Motores de Combustión Interna - Fase 1	Regla reemplazada por la Regla de Distrito 4702, una regla más estricta	-----	-----

Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de determinación de BARCT	Calendario de reglamentación de BARCT (si es necesario)
4309	Secadoras, Deshidratadoras y Hornos	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4703	Turbinas de Gas Estacionarias	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4306	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso - Fase 3	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4307	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso: de 2.0 MMBtu/h a 5.0 MMBtu/h	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4320	Opciones Avanzadas de Reducción de Emisiones para Calderas, Generadores de Vapor, y Calefactores de Proceso Mayores de 5.0 MMBTU/HR	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4311	Llamaradas	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4354	Hornos de Fundición de Vidrio	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4408	Sistemas de Deshidratación de Glicol	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4453	Sistemas o Dispositivos de Producción de Vacío de Refinería	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4612	Operaciones de Recubrimiento de Vehículos Motorizados y Equipos Móviles	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----
4622	Transferencia de Gasolina a Tanques de Combustible de Vehículos Motorizados	Regla determinada de cumplir con BARCT	-----	-----

### PRÓXIMOS ESFUERZOS PARA LA ENMIENDA DE LA REGLA DEL PLAN PM2.5

Además del cronograma de implementación de BARCT anterior, el Distrito procederá con la modificación de dos reglas del Distrito para buscar oportunidades de reducción

de emisiones adicionales más allá de BARCT, incluidas como compromisos en el *Plan PM2.5 de 2018* del Distrito adoptado por CARB en el Plan de Implementación Estatal:

Las reducciones de emisiones logradas a través de la implementación de límites más estrictos potencialmente requeridos a través de estas enmiendas a las reglas contribuirán aún más a reducir la exposición a la contaminación del aire en la comunidad. Se alienta a los miembros del Comité Directivo de la Comunidad, miembros de la comunidad seleccionada por AB 617 y al público en general a participar en el próximo proceso de elaboración de estas reglas.

**Tabla 3-7 Enmiendas Programadas a las Reglas del Distrito para Reducir el PM2.5**

Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de Elaboración de Reglas del Plan PM2.5
4901	Chimeneas de Quema de Leña y Calentadores de Quema de Leña	No hay unidades sujetas al análisis BARCT de AB 617. Regla enmendada en junio de 2019.	2019 (Completado)
4311	Llamaradas	La regla cumple o excede BARCT	2020 (Completado)
4306 y 4320	Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso-Fase 3 y Opciones Avanzadas de Reducción de Emisiones para Calderas, Generadores de Vapor, y Calefactores de Proceso Mayores de 5.0 MMBTU/HR	La regla cumple o excede BARCT	2020 (Completado)
4692	Parillas Comerciales	No hay unidades sujetas al análisis BARCT de AB 617.	2020 (Completado)
4702	Motores de Combustión Interna	Excede cumple o excede BARCT para NOx, determinación actualizada de BARCT de AB 617 para VOCs programada	2021 (Completado)
4352	Calderas de Combustible Sólido, Generadores de Vapor y Calentadores de Proceso	No hay unidades sujetas al análisis BARCT de AB 617	2021 (Completado)
4354	Hornos de Fundición de Vidrio	La regla cumple o excede BARCT	2021 (Completado)
4401	Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor	La regla cumple o excede los requisitos de la tecnología de control de BARCT	2022
4409	Petróleo Ligero/Instalaciones de Gas	La regla cumple o excede los requisitos de la tecnología de control de BARCT	2022



Regla	Título	Estado de Determinación de BARCT	Cronograma de Elaboración de Reglas del Plan PM2.5
4455	Refinerías de Petróleo, Instalaciones de Procesamiento de Líquidos de Gas y Plantas Químicas	La regla cumple o excede los requisitos de la tecnología de control de BARCT	2022
4623	Almacenamiento de Líquidos Orgánicos	La regla cumple o excede los requisitos de la tecnología de control de BARCT	2022
4624	Transferencia de Líquido Orgánico	La regla cumple o excede los requisitos de la tecnología de control de BARCT	2022

Se puede encontrar más información sobre el cronograma acelerado de BARCT y los análisis de reglas del Distrito en el informe del personal presentado a la Mesa Directiva del Distrito en diciembre de 2018:

[http://www.valleyair.org/Board\\_meetings/GB/agenda\\_minutes/Agenda/2018/December/final/13.pdf](http://www.valleyair.org/Board_meetings/GB/agenda_minutes/Agenda/2018/December/final/13.pdf)

#### **PERMISOS: DETERMINACIONES BACT Y T-BACT**

La Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) está desarrollando una Base de Información de Tecnología de la mejor tecnología de control disponible (BACT) y las determinaciones de la mejor tecnología de control disponible para contaminantes tóxicos del aire (T-BACT) para los distritos de aire en todo California. El Distrito utilizará esta Base de Información de Tecnología como un recurso adicional para las determinaciones de BACT, y hará referencia a esta información cuando desarrolle determinaciones de tecnología BACT y T-BACT para cualquier proceso de permisos de fuentes nuevas o modificadas, incluidos los de la comunidad de Arvin/Lamont. Más información sobre el proceso riguroso de revisión de fuentes nuevas y modificadas del Distrito está disponible en el Capítulo 3.

*AUDITORÍAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE INSTALACIONES BAJO AB 2588  
(LEY DE INFORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE ZONAS CONFLICTIVAS DE TÓXICOS  
DEL AIRE)*

**Antecedentes**

La Ley de Información y Evaluación de Tóxicos del Aire “Zonas Conflictivas” (AB 2588) se promulgó en septiembre de 1987. Según esta ley, las fuentes estacionarias deben informar los tipos y cantidades de ciertas sustancias tóxicas que sus instalaciones liberan al aire de manera rutinaria. Los objetivos de la Ley de "zonas conflictivas" de sustancias tóxicas del aire son:

- Identificar las instalaciones del Valle que liberan contaminantes tóxicos del aire como resultado de sus operaciones diarias,
- Recopilar y cuantificar datos de emisiones de equipos ubicados en instalaciones autorizadas,
- Identificar las instalaciones que causan impactos localizados en la salud de los residentes cercanos,
- Determinar los riesgos para la salud en toda la instalación como resultado de la emisión de contaminantes tóxicos del aire,
- Notificar a los residentes y negocios cercanos sobre instalaciones de riesgo significativo en su vecindad, y
- Requerir que las instalaciones de riesgo significativo reduzcan sus riesgos por debajo del nivel significativo de acuerdo con las disposiciones del “Informe de Criterios y Directrices del Inventario de Emisiones” adoptado por la Junta de Recursos del Aire.

**Implementación de AB 2588 del Distrito**

La implementación del Distrito de AB 2588, Ley de Información y Evaluación de “Zonas Conflictivas” de Tóxicos del Aire de California, ha resultado en reducciones importantes en las emisiones de sustancias tóxicas del aire de las fuentes existentes en el Valle de San Joaquín. Bajo esta ley de derecho a saber, el Distrito ha trabajado con las instalaciones del Valle para cuantificar las emisiones de sustancias tóxicas del aire, determinar el riesgo para la salud causado por esas emisiones, informar las emisiones y cualquier riesgo significativo a través de informes públicos escritos y reuniones públicas del vecindario, y tomar medidas para reducir tales riesgos. Como resultado de este esfuerzo y las reducciones de emisiones resultantes, ninguna instalación del Valle actualmente representa un riesgo significativo bajo este programa.

El programa integrado de tóxicos del aire del Distrito cumple con los mandatos estatales de zonas conflictivas AB 2588, destinado a cuantificar y evaluar el riesgo para la salud localizado, notificar a los residentes afectados y reducir el riesgo de las instalaciones con alto riesgo causado por las emisiones tóxicas del aire. Además, el programa integrado de sustancias tóxicas del aire del Distrito incorpora las reglamentaciones de la Medida de Control de Sustancias Tóxicas del Aire (ATCM, por sus siglas en inglés) promulgadas por la Junta de Recursos del Aire, que requieren medidas de control prescritas para varias categorías de fuentes que causan riesgos significativos a nivel regional. Además, el programa integrado del Distrito cumple con los mandatos federales

bajo el Título III de la Ley Federal de Aire Limpio, que requiere la Tecnología de Control Máximo Disponible (MACT, por sus siglas en inglés) para las fuentes de sustancias tóxicas del aire.

Además de los mandatos estatales y federales, el programa integrado de sustancias tóxicas del aire del Distrito también implementa los requisitos más estrictos de permisos locales y la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés), específicamente para asegurar la instalación de la Mejor Tecnología de Control Disponible (BACT, por sus siglas en inglés) para los tóxicos del aire y que los nuevos permisos o modificaciones a las instalaciones existentes no resulten en un aumento significativo del riesgo para la salud del público.

El Distrito ha pasado las últimas dos décadas implementando una amplia variedad de métodos para reducir las emisiones de contaminantes tóxicos del aire en el Valle de San Joaquín. Según el último Inventario de Tóxicos de California, el 52% de los contaminantes tóxicos del aire provienen de fuentes móviles, como automóviles y camiones, el 34% proviene de fuentes de área, como el polvo de las carreteras, pinturas, solventes y otros productos de consumo, y el 14% de todos los tóxicos del aire en el Valle de San Joaquín son emitidos por fuentes estacionarias de contaminación bajo el control y regulación directos del Distrito. Las fuentes de emisiones móviles y de área generalmente están bajo la autoridad reguladora del Estado de California y el gobierno federal.

El enfoque integrado del Distrito para abordar y reducir los riesgos de los contaminantes tóxicos del aire ha tomado tres caminos principales:

- Reducir las emisiones tóxicas al aire de las fuentes estacionarias de emisiones existentes,
- Prevenir la creación de fuentes estacionarias nuevas o modificadas de riesgo significativo, y
- Encontrar métodos creativos y cooperativos para reducir el riesgo de las fuentes de emisiones que el Distrito normalmente no regula.

En el 2016, el Distrito comenzó a implementar la guía revisada sobre la preparación de evaluaciones de riesgos para la salud de la Oficina Estatal de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental (OEHHA, por sus siglas en inglés) que fue adoptada por la OEHHA a principios de marzo de 2015. Siguiendo las pautas revisadas de OEHHA, el Distrito comenzó una reevaluación de riesgos para la salud de todas las instalaciones ubicadas en el Valle de San Joaquín. La reevaluación de riesgos para la salud sigue el cronograma de procesamiento por etapas descrito en AB 2588, que se implementó originalmente a finales de los años 80 y principios de los 90. AB 2588 sometió tres categorías principales (o fases) de instalaciones a la regulación basadas en su nivel de emisiones anuales. La regulación AB 2588 también permite el inventario de emisiones tóxicas de "toda la industria", que consiste en instalaciones que son pequeños negocios donde las emisiones se pueden caracterizar en general, como el suministro de gasolina, el revestimiento de carrocerías de automóviles, etc.

La reevaluación de las instalaciones sujetas a la regulación AB 2588 Zonas Conflictivas es un proceso de varios años que comenzó en el 2016, siguiendo las fases identificadas a continuación:

- Fase I Instalaciones ( $\geq 25$  toneladas de emisiones por año)
- Fase II Instalaciones ( $10 \leq$  toneladas de emisiones por año  $< 25$ )
- Fase III Instalaciones ( $< 10$  toneladas de emisiones por año)
- Fase IV Instalaciones (en toda la industria, solo DICE, instalaciones agrícolas)

### **Priorización de los Riesgos de Salud de las Instalaciones**

Con base en el inventario de emisiones, el Distrito está priorizando el riesgo para la salud de cada instalación según las pautas establecidas en todo el estado utilizando un programa de modelado computarizado. Una "priorización" es un análisis conservador de evaluación de riesgos para la salud, que da como resultado un puntaje de priorización de instalaciones que se utiliza para determinar si es necesaria una evaluación de riesgos para la salud más refinada basándose en los resultados del programa de modelado. Como parte de este proceso, se utilizan suposiciones muy conservadoras, con muchos factores de seguridad integrados para determinar el peor de los casos de riesgo para la salud de los posibles receptores. El propósito de estos factores de seguridad es garantizar que los receptores más sensibles (niños, ancianos, mujeres embarazadas y personas con sistemas inmunitarios debilitados) estén protegidos. Las instalaciones clasificadas como de alta prioridad deben realizar evaluaciones de riesgos para la salud. El Distrito prioriza y clasifica el riesgo para la salud que representa una instalación como prioridad "baja", "intermedia" o "alta", según lo siguiente:

- **Baja Prioridad:**  
Puntuación de Priorización  $< 1$   
Instalación exenta de otros requisitos de AB 2588
- **Prioridad Intermedia:**  
 $1 <$  Puntuación de Priorización  $< 10$   
Instalación requerida a proporcionar un resumen actualizado cada cuatro años
- **Alta Prioridad:**  
Puntuación de Priorización  $> 10$   
Instalación requerida para realizar una evaluación de riesgos de salud refinada

### **Proceso de Evaluación de Riesgos para la Salud**

Cuando el puntaje de priorización de una instalación excede 10, la instalación está clasificada como de "alta prioridad" y se requiere una Evaluación de Riesgos para la Salud (HRA, por sus siglas en inglés) para la instalación, y dicha instalación debe presentar una HRA para la aprobación del Distrito. El Distrito y la Oficina Estatal de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental (OEHHA) están obligados por la Ley de "zonas conflictivas" de sustancias tóxicas del aire a revisar cada HRA. Comprendiendo que los cálculos de riesgo implican un nivel de incertidumbre debido a la escasez de datos en muchas áreas que requieren el uso de suposiciones. Con un enfoque en la

protección de la salud, se utilizan suposiciones muy conservadoras, con muchos factores de seguridad incorporados para determinar el peor de los casos de riesgo para los posibles receptores. El propósito de estos factores de seguridad es garantizar que los receptores más sensibles (niños, ancianos, mujeres embarazadas y personas con sistemas inmunitarios debilitados) estén protegidos. Por lo tanto, si bien el riesgo real puede ser mucho menor que el riesgo calculado, es muy poco probable que sea mayor que el calculado.

Tras la aprobación de la HRA de la instalación, el Distrito determina el estado de riesgo para la salud de la instalación, que se clasifica como de bajo riesgo, riesgo intermedio, alto riesgo o se requiere reducción de riesgo, según los siguientes puntajes de la HRA:

- **Bajo Riesgo:**  
HRA riesgo de cáncer < 1 en un millón, y HRA índice de peligrosidad total de < 0.1  
Instalación exenta de otros requisitos de AB 2588
- **Riesgo Intermedio:**  
1 < HRA riesgo de cáncer < 10 en un millón, o 0.1 < HRA índice de peligrosidad total < 1.0  
Instalación requerida a proporcionar un resumen actualizado cada cuatro años
- **Alto Riesgo:**  
HRA riesgo de cáncer > 10 en un millón, o HRA índice de peligrosidad total de > 1.0  
Aviso Público
- **Reducción de Riesgos Requerida:**  
HRA riesgo de cáncer > 100 en un millón, o HRA índice de peligrosidad total de > 5.0  
Aviso Público y Plan de Auditoría de Reducción de Riesgos

Las instalaciones que presentan riesgos para la salud por encima de los niveles de acción del Distrito deben presentar planes para reducir su riesgo. El nivel de activación del Plan de Auditoría de Reducción de Riesgos (RRAP, por sus siglas en inglés) para el riesgo de cáncer es de 100 casos por millón de personas expuestas, basado en la exposición máxima más allá de los límites de la instalación en una residencia o negocio. El nivel de acción (Plan de Auditoría de Reducción de Riesgos) para el riesgo no relacionado con el cáncer es un índice de peligro de 5 en cualquier punto más allá de los límites de la instalación donde una persona podría razonablemente experimentar exposición a dicho riesgo.

La revisión del Distrito de la integridad del RRAP de la instalación incluye un análisis sustantivo de las medidas de reducción de emisiones incluidas en el plan y la capacidad de esas medidas para lograr los objetivos de reducción de emisiones tan pronto como sea posible. Si el Distrito determina que el RRAP no cumple con esos requisitos, el Distrito devolverá la auditoría y el plan a la instalación y especificará las deficiencias. El operador de una instalación deberá presentar un RRAP que aborde las deficiencias identificadas por el Distrito dentro de los 90 días posteriores a la recepción de un aviso



de deficiencia. Se determinará una priorización y/o evaluación de riesgos para la salud actualizada con base en el RRAP aprobado.

### **Auditoría de Reducción de Riesgos y Plan de Instalaciones dentro del Distrito**

Según la información de las instalaciones, ninguna instalación autorizada por el Distrito en la comunidad AB 617 de Arvin-Lamont presenta un riesgo significativo de contaminantes tóxicos del aire y no están obligadas a realizar una auditoría y un plan de reducción de riesgos.

### **Listas de Instalaciones de la Comunidad AB 617 con Designaciones Asociadas a AB 2588**

El Proyecto de Ley 617 de la Asamblea (AB 617) requiere que CARB y los Distritos del Aire desarrollen e implementen informes de emisiones para comunidades desfavorecidas. Con el establecimiento de los límites comunitarios seleccionados, el Distrito ha puesto en marcha un plan para acelerar y simplificar las reevaluaciones AB 2588 para las instalaciones ubicadas dentro de la comunidad seleccionada de Arvin/Lamont.

### **Reevaluaciones AB 2588 Basadas en la Comunidad**

Basado en análisis de AB 2588 anteriores y en el programa integrado de tóxicos del aire en curso del Distrito, no se ha determinado que ninguna instalación del Valle represente un riesgo significativo. Por lo tanto, ninguna instalación existente tiene o ha sido requerida para preparar un Plan de Auditoría de Reducción de Riesgos. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, el Distrito se encuentra actualmente en el proceso de reevaluación de las instalaciones del Valle bajo AB 2588, que incluye aquellas ubicadas en la comunidad seleccionada de Arvin/Lamont.

Consulte el Apéndice E para obtener más detalles sobre el Proceso de Evaluación de Riesgos para la salud del Distrito y una tabla que identifica el estado de reevaluación AB 2588 de cada instalación dentro de la comunidad a partir del 21 de diciembre de 2021.

## *PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES BASADOS EN INCENTIVOS DEL DISTRITO*

El Distrito ha dependido cada vez más de sus esfuerzos defensoría para asegurar fuentes de financiamiento estatales y federales, y financiamiento generado localmente para implementar programas de incentivos que se han convertido en un componente vital de la estrategia general del Distrito para lograr las reducciones de emisiones necesarias para lograr que el Valle logre los estándares de calidad del aire estatales y federales y para proteger la salud pública. Estos programas brindan una forma efectiva de acelerar la reducción de emisiones y fomentar el avance tecnológico, particularmente de fuentes móviles, un sector que no está directamente bajo la jurisdicción regulatoria del Distrito. Teniendo en cuenta que más del 85% de las emisiones de NOx en el Valle provienen de fuentes móviles, estos exitosos programas de subvenciones de incentivos voluntarios ayudan al Valle a lograr reducciones de emisiones altamente rentables que superan las reducciones de emisiones reglamentarias.

El Distrito opera uno de los programas de incentivos voluntarios más grandes y respetados de California. Desde el inicio del Distrito en 1992, se han invertido fondos considerables en miles de proyectos de aire limpio en todo el Valle. Los programas de incentivos del Distrito ofrecen la oportunidad a los negocios y residentes del Valle de reemplazar equipos más antiguos y más contaminantes con modelos más nuevos y menos contaminantes. Estos programas de incentivos incluyen opciones para reemplazar camiones, motores agrícolas, tractores, locomotoras y equipos de construcción más antiguos que funcionan con diésel, así como opciones para reemplazar aparatos para quemar leña, equipos de jardinería y vehículos de pasajeros. Estos proyectos han logrado reducciones significativas de emisiones con los correspondientes beneficios para la salud y la calidad del aire. Los programas de incentivos enumerados en la siguiente tabla se implementaron en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617 desde 2005 hasta el 28 de marzo de 2022, logrando más de 2,000 toneladas de reducción combinada de emisiones de PM, NOx y VOC en la comunidad.

**Tabla 3-8 Financiamiento de Subvenciones Invertidas en la Comunidad de Arvin/Lamont AB 617: desde 2005 hasta el 28 de marzo de 2022**

<b>Arvin/Lamont AB 617 Financiamiento de Subvenciones Comunitarias: Programa de Incentivos</b>	<b>Unidades</b>	<b>Suma del Monto de la Subvención</b>	<b>Emisiones Reducidas Toneladas Totales de PM, NOx, VOC</b>
Burn Cleaner - Intercambio de Estufa de Leña por Aparato Nuevo	19	\$49,000.00	4.94
Alternativa a la Quema Agrícola de Servicio Pesado	52	\$1,649,623.00	472.73
Reemplazo de Vehículos de Servicio Pesado Ag-UTV	39	\$526,257.00	3.34
Reemplazo de Motores de Servicio Pesado Agrícolas	72	\$1,282,214.00	191.66

Arvin/Lamont AB 617 Financiamiento de Subvenciones Comunitarias: Programa de Incentivos	Unidades	Suma del Monto de la Subvención	Emisiones Reducidas Toneladas Totales de PM, NOx, VOC
Nuevos Motores de Servicio Pesado Eléctricos Agrícolas	8	\$76,752.00	11.1
Infraestructura de Combustible Alternativo de Servicio Pesado	2	\$440,000.00	0.00
Reemplazo de Vehículos de Servicio Pesado Agrícolas Fuera de Carretera	149	\$4,389,503.00	707.2
Modernización de Motores de Servicio Pesado Fuera de Carretera	24	\$1,297,262.00	366.6
Vehículos de Servicio Pesado Nuevos en Carretera	7	\$3,360,000.00	0.00
Reemplazo de Vehículos en Carretera Prop 1B de Servicio Pesado	29	\$1,270,000.00	169.3
Reemplazo de Vehículos Pesados en Carretera TVP	7	\$334,825.00	67.1
Reemplazo de Vehículos de Autobuses Escolares de Servicio Pesado	6	\$1,128,455.00	8.42
Modernización del Motor de Autobuses Escolares de Servicio Pesado	64	\$1,038,875.00	0.00
Nueva Compra de Césped y Jardín Residencial	4	\$200.00	0.00
Reemplazo de Césped y Jardín Residencial	34	\$8,200.00	0.00
Cargador para Vehículos Eléctricos Ligeros Charge Up - Privado	7	\$166,000.00	0.00
Cargador para Vehículos Eléctricos Ligeros Charge Up - Público	6	\$300,000.00	0.00
Reembolso para Vehículos Eléctricos Ligeros Drive Clean	24	\$72,000.00	0.57
Reemplazo de EFMP de Servicio Ligero	37	\$302,500.00	0.0
Reparaciones TITU de Servicio Ligero	773	\$437,940.13	0.0
Vales para Van Pool (viajes en camionetas compartidas) de Servicio Ligero	7	\$2,520	0.00
Beneficio Público de Vehículos	60	\$974,384.00	0.00

Arvin/Lamont AB 617 Financiamiento de Subvenciones Comunitarias: Programa de Incentivos	Unidades	Suma del Monto de la Subvención	Emisiones Reducidas Toneladas Totales de PM, NOx, VOC
Nuevos de Combustible Alternativo			
Paquete de Subvenciones para Proyectos Especiales de Eficiencia Energética	4	\$5,380.00	0.00
<b>Total</b>	<b>657</b>	<b>\$18,748,930.00</b>	<b>2,002.97</b>

### *ESFUERZOS DE AVANCE TECNOLÓGICO DEL DISTRITO*

La Mesa Directiva del Distrito aprobó la creación del Programa de Avance Tecnológico en marzo de 2010, para acelerar el desarrollo de tecnologías que pueden ayudar a reducir las emisiones en el Valle. Cumplir con los estándares de calidad del aire de ozono y PM2.5 cada vez más estrictos de la EPA requiere avances significativos en tecnologías de bajas emisiones de fuentes móviles y estacionarias. El Programa de Avance Tecnológico proporciona un medio estratégico y amplio para identificar, solicitar y apoyar oportunidades de avance tecnológico. El refinamiento continuo de las áreas de enfoque tecnológico del programa apunta a los esfuerzos para lograr el mayor impacto en el logro del Valle y otras metas basadas en la salud. Este programa ha dado como resultado el desarrollo y la implementación de mezcladores de alimentación eléctricos para operaciones lecheras, tecnologías de combustible menos contaminantes para camiones y unidades de refrigeración de camiones solares eléctricos.

### *ALCANCE Y EDUCACIÓN SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE PÚBLICO*

Brindar información precisa y actualizada sobre la calidad del aire a los residentes del Valle es una prioridad principal para el Distrito, especialmente cuando circunstancias como los incendios forestales superan todas las medidas de aire limpio y conducen a altas concentraciones de contaminación. Bajo estas circunstancias, el mejor curso de acción es proporcionar notificaciones a los residentes del Valle para que las personas sensibles, en particular, puedan tomar precauciones para minimizar la exposición. El Distrito ha gastado recursos significativos en notificación pública y medidas de prevención de riesgos, tales como el Sistema de Notificación de la Calidad del Aire Actual (RAAN, por sus siglas en inglés) y las Guías de Riesgo de Actividad al Aire Libre en Tiempo Actual (ROAR). Los siguientes son algunos ejemplos adicionales de programas de extensión del Distrito diseñados para ayudar a los residentes del Valle a comprender la calidad del aire y lo que pueden hacer para reducir sus propios impactos:

- Escuelas Healthy Air Living
  - <http://www.healthyairliving.com/schools>
- Pantalla mostrando la Calidad del Aire en Tiempo Actual (READ)
- Sistema de Calidad del Aire Archivado Basado en la Web (WAAQS)
  - <https://www.valleyair.org/waaqs/>

- Aire Limpio, Vida Sana
  - <http://www.healthyairliving.com/>
- Socios de Aire Limpio, Vida Sana
- Reducción de Quema de Leña Residencial
  - [www.valleyair.org/burnstatus](http://www.valleyair.org/burnstatus)
- Alertas del Aire
  - [https://www.valleyair.org/AirAlert/AirAlert\\_Landing.htm](https://www.valleyair.org/AirAlert/AirAlert_Landing.htm)

Los programas mencionados arriba están disponibles para los miembros de la comunidad y han ayudado a los residentes y administradores escolares a tomar medidas de protección de la salud durante episodios de mala calidad del aire.

Borrador

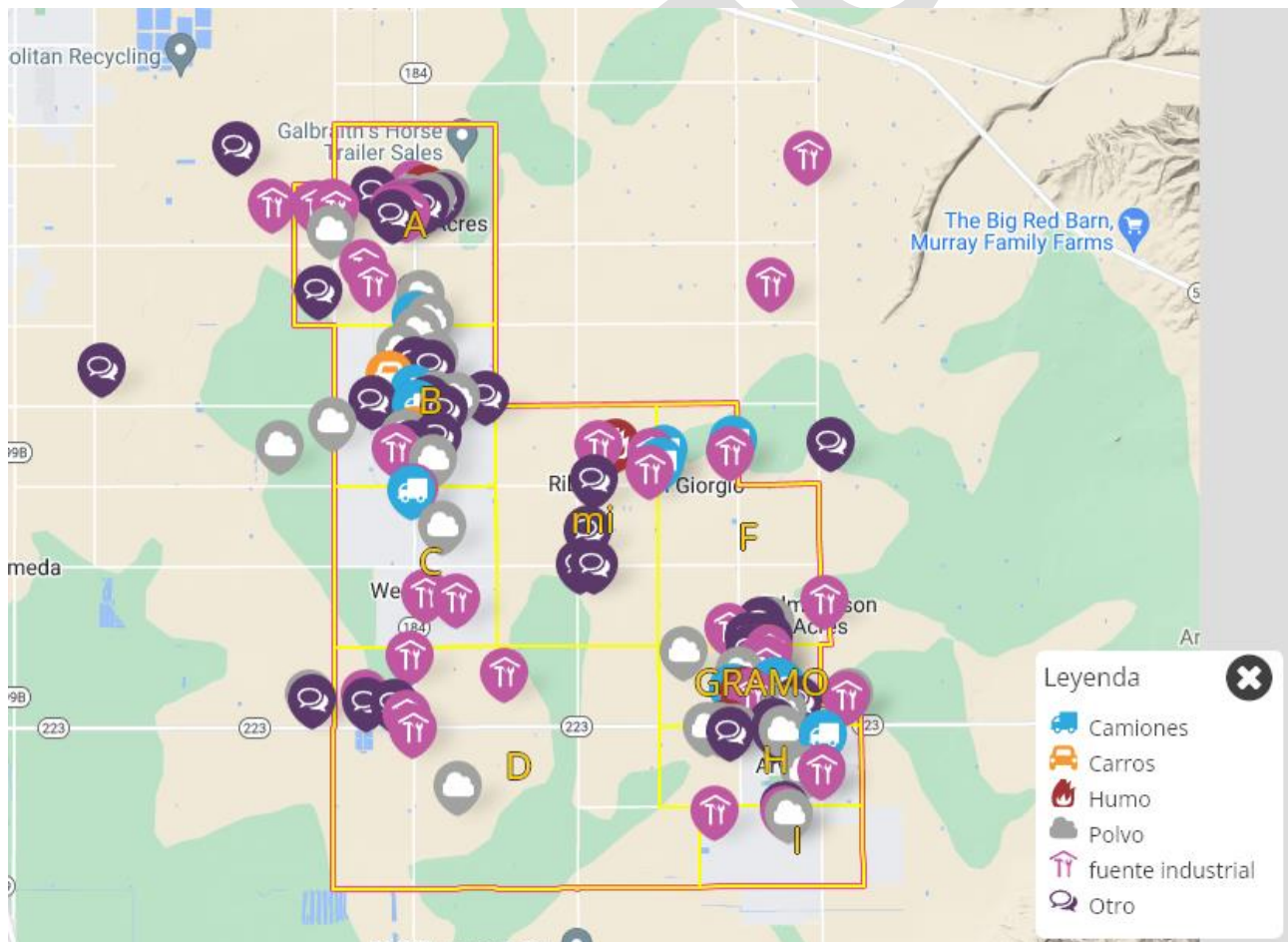


## 4. ESTRATEGIAS PARA REDUCIR LA CARGA DE EXPOSICIÓN ACUMULADA EN ARVIN/LAMONT

### *PRIORIDADES DE CALIDAD DEL AIRE IDENTIFICADAS POR LA COMUNIDAD*

Durante la reunión del Comité Directivo Comunitario (Comité Directivo) del 28 de julio de 2021, los miembros del comité de Arvin/Lamont participaron en un ejercicio facilitado para identificar y priorizar sus fuentes de preocupación sobre la contaminación del aire. Los participantes se colocaron en grupos y se les pidió que compartieran sus pensamientos sobre las fuentes de contaminación del aire que creían que afectaban más a su comunidad o que eran de mayor preocupación para la persona o entidad que representaban. Los resultados de estos ejercicios en grupo luego se colocaron en una herramienta de mapeo en línea para crear una representación visual de las fuentes de contaminación de preocupación comunes (Figura 4-1). También se envió una versión en línea del ejercicio al comité y se publicó en la página web de la comunidad del Distrito <http://community.valleyair.org> para permitir una oportunidad adicional de participar en la identificación de categorías de fuentes de preocupación.

**Figura 4-1 Resultados del Ejercicio de Fuentes de Preocupación**



A través de estos ejercicios, algunas de las principales categorías de fuentes de emisiones de preocupación en Arvin/Lamont incluyen:

**Figura 4-2 Principales Fuentes de Preocupación**



Según el inventario de emisiones, los datos actuales de monitoreo del aire y las principales fuentes de preocupación en esta comunidad, los contaminantes de preocupación incluyen partículas de menos de 2.5 micrómetros de diámetro (PM2.5), carbono negro (BC), óxidos de nitrógeno (NO, NO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>), sulfuro de hidrógeno (H<sub>2</sub>S), monóxido de carbono (CO), ozono, compuestos orgánicos volátiles (VOC) y pesticidas. Además, una variedad de compuestos tóxicos, incluidos compuestos orgánicos tóxicos y partículas, también se identificaron como contaminantes de preocupación.

Para proporcionar información adicional sobre los programas de control existentes a los miembros de la comunidad que no están familiarizados con los esfuerzos

continuos de control de la contaminación del aire, el Distrito coordinó varias presentaciones de agencias del personal de permisos y cumplimiento del Distrito, el personal de cumplimiento y regulación de la Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés), el Departamento de Regulación de Pesticidas (DPR, por sus siglas en inglés), y otras agencias locales. Además, se invitó a los líderes de la comunidad elegidos por el Comité Directivo a presentar sus perspectivas como representantes de la comunidad en forma de presentaciones formales durante las reuniones del Comité Directivo.

En asociación con los miembros del Comité Directivo, las organizaciones comunitarias, los negocios de la comunidad y las agencias estatales y locales, se ha desarrollado un conjunto de estrategias específicas para reducir y mitigar las emisiones dañinas de contaminación del aire de las fuentes de preocupación identificadas por la comunidad. Algunas de las cuales fueron sugeridas por el Distrito y CARB en respuesta a las fuentes de preocupación identificadas por el Comité Directivo, y muchas de las cuales surgieron directamente de las sugerencias hechas por los miembros del Comité Directivo. Además de las reducciones de emisiones que se lograrán a través de la implementación acelerada de la mejor tecnología de control de modernización disponible por parte de las instalaciones dentro de la comunidad, la adopción de enmiendas a las reglas que reducirán aún más el PM2.5 y los tóxicos en el Valle, y un cumplimiento mejorado (esfuerzos de cumplimiento adicionales/específicos) en la comunidad, estas medidas locales proporcionan reducciones aceleradas de emisiones en la comunidad.

La legislación AB 617 requiere que un CERP identifique medidas rentables para lograr los objetivos de reducción de emisiones en la comunidad. Durante las conversaciones con el Comité Directivo para revisar las estrategias potenciales para la implementación en la comunidad, los miembros del Comité Directivo apoyaron y priorizaron constantemente las medidas que reducirían las emisiones de fuentes residenciales, al mismo tiempo que brindan beneficios tangibles a los residentes de la comunidad. Las medidas descritas en este capítulo abarcan una variedad de estrategias para reducir la carga de exposición a nivel de la comunidad, que incluyen programas regulatorios, de cumplimiento, de extensión y educación, basados en incentivos voluntarios, así como asociaciones con otras agencias para abordar problemas fuera de la autoridad reguladora directa del Distrito.

Cabe señalar que los montos de financiamiento identificados para cada medida están diseñados asumiendo que las asignaciones de fondos y las asignaciones de fondos del presupuesto estatal para años futuros son similares a las aprobadas por la legislatura y CARB para uso actual en el programa AB 617, y están disponibles en futuras asignaciones presupuestarias del Distrito.

Las pautas del programa de incentivos generalmente también contienen requisitos estrictos que incluyen tipos de proyectos específicos y montos de financiamiento. Se propone que algunas de las medidas de incentivo incluidas en el CERP operen bajo la autoridad existente y las pautas del programa aprobadas, mientras que otras

medidas requerirán el desarrollo de nuevas pautas del programa y la aprobación asociada por parte de la Mesa Directiva del Distrito y CARB. Como establece el Plan Marco de CARB, CARB y el Distrito continuarán desarrollando acciones regulatorias y de incentivos a través de procesos públicos separados. La implementación posterior de las medidas CERP propuestas estará condicionada a la finalización exitosa de los procesos públicos aplicables, las aprobaciones financieras necesarias, los análisis de viabilidad técnica, la competitividad económica, la seguridad y las revisiones ambientales.

### *COMPROMISO CONTINUO DESPUÉS DE LA ADOPCIÓN DEL CERP*

El Distrito continuará trabajando con el Comité Directivo para recibir aportes de la comunidad a medida que se desarrollen las pautas del programa y se implementen los proyectos dentro de la comunidad. Para apoyar la implementación del CERP de Arvin/Lamont, el Distrito, CARB y otras agencias implementadoras se coordinarán con el Comité Directivo para establecer subcomités según sea necesario para proporcionar un apoyo de asesoramiento técnico más centrado en el desarrollo de estrategias aprobadas bajo el CERP. Además del apoyo técnico proporcionado por el Distrito, CARB y otras agencias de apoyo, estos subcomités pueden brindar oportunidades para el apoyo de asesoramiento técnico de expertos técnicos externos, incluidos académicos, ingenieros, proveedores de tecnología y otros, según sea necesario.

A medida que se gana experiencia en la implementación de las medidas contenidas en el CERP, puede resultar evidente que ciertas medidas tienen más éxito que otras en la reducción de emisiones y/o exposición, y son más populares entre la comunidad. Los aportes del comité sobre estas consideraciones y las conversaciones sobre la disponibilidad de fondos y la rentabilidad/beneficios de estos proyectos pueden llevar a que el Comité Directivo recomiende ajustes a los objetivos de la estrategia y/o montos de financiamiento para lograr los objetivos generales de reducción de emisiones del CERP. Un posible ejemplo incluye la recopilación y el intercambio de datos de monitoreo del aire de la comunidad, lo que podría conducir a una diálogo adicional con el Comité Directivo, lo que podría conducir al desarrollo de una estrategia CERP adicional.

Durante la implementación del CERP, el Comité Directivo recibirá actualizaciones sobre el progreso de la implementación y se solicitarán sus comentarios y orientación. Con base en las actualizaciones, es posible que se identifiquen nuevas estrategias o que las revisiones de las estrategias existentes sean apropiadas.

Las secciones que siguen brindan información detallada sobre las estrategias de reducción de emisiones y exposición desarrolladas para cada categoría de fuente de interés para la comunidad.



## 4.1. INCENTIVOS – EQUIPO Y CAMIONES DE SERVICIO PESADO

### *FUENTES MÓVILES DE SERVICIO PESADO EN ARVIN/LAMONT*

Hay una variedad de fuentes móviles de servicio pesado que operan en las comunidades de Arvin y Lamont y sus alrededores, que incluyen camiones de servicio pesado en carretera, autobuses escolares y de tránsito, y equipo todoterreno, incluido el equipo agrícola y de construcción. Este equipo funciona principalmente con motores de diésel y, según la categoría específica, está regulado por una o más regulaciones estatales.

Las emisiones de esta categoría de fuente vienen principalmente de los motores de combustión interna e incluyen óxidos de nitrógeno (NOx) y partículas de combustión. Las fuentes móviles representan más del 85% del inventario de NOx en todo el Valle (Apéndice C – Distribución de Fuentes y Comunidad). En la comunidad de Arvin/Lamont, 165.30 toneladas al año de NOx, 10.64 toneladas al año de VOC y 4.40 toneladas al año de PM2.5 se atribuyen a equipos pesados en carretera. Además, 32.50 toneladas por año de NOx, 5.47 toneladas por año de VOC y 1.88 toneladas por año de PM2.5 se atribuyen a los equipos pesados todoterreno a los que se hace referencia en estas medidas.

**Figura 4-3 Ejemplos de Fuentes Móviles de Servicio Pesado**



### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Durante las conversaciones del comité con respecto a las fuentes móviles de servicio pesado, la mayoría del comité clasificó esta fuente como de alta prioridad para abordar. Los comentarios y sugerencias de los miembros del comité incluyeron proporcionar incentivos para reemplazar camiones más antiguos, requisitos de flotillas menos contaminantes y cambiar las rutas de camiones lejos de los residentes.

### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

El Distrito no tiene autoridad reguladora de emisiones de fuentes móviles, incluyendo vehículos y equipos de servicio pesado, locomotoras, autobuses escolares y de transporte público. Los vehículos de servicio pesado en carretera con motor diésel están sujetos a la Regulación Estatal de Camiones y Autobuses de CARB, que requiere que todo el equipo se vuelva progresivamente menos contaminante con el tiempo. El equipo de trabajo pesado fuera de carretera está sujeto a la Regulación



Off-Road de CARB, que requiere que todas las flotillas se actualicen a tecnologías más nuevas y menos contaminantes con el tiempo.

Debido a la gran cantidad de contaminación que se puede atribuir a las fuentes móviles, el Distrito ha implementado una amplia variedad de programas de incentivos voluntarios, destinados a reducir las emisiones de los motores de servicio pesado que operan en todo el Valle.

### **Camiones/Autobuses de Servicio Pesado:**

Actualmente, el Distrito ofrece una variedad de programas destinados a reemplazar o mejorar los camiones y autobuses más antiguos y altamente contaminantes con tecnología menos contaminante.

- El Programa de Reemplazo de Camiones de Servicio Pesado <http://valleyair.org/grants/truck-replacement.htm>. Este programa proporciona incentivos para el reemplazo de camiones diésel de servicio pesado existentes con tecnología nueva de cero o casi cero emisiones.
- Programa de Infraestructura de Combustibles Alternativos de Servicio Pesado, <https://www.valleyair.org/grants/Clean-Vehicle-Fueling-Infrastructure-Program.htm>, que proporciona fondos de incentivos a negocios y agencias locales para instalar infraestructura de combustible alternativo (electricidad, gas natural, hidrógeno, etc.) para respaldar el aumento de despliegue de vehículos de servicio pesado de tecnología avanzada menos contaminante.
- Programa de Incentivos para Autobuses Escolares Eléctricos - <http://valleyair.org/grants/electric-school-bus.htm>. Este programa es operado por el Distrito y brinda incentivos para el reemplazo de los autobuses escolares más antiguos y más contaminantes existentes con autobuses escolares nuevos y eléctricos.
- Fideicomiso de Mitigación de Volkswagen – <http://vwbusmoney.valleyair.org/>  
El Fideicomiso de Mitigación de VW tiene \$130 millones en fondos para reemplazar los autobuses de transporte, escolares y de lanzadera más antiguos y altamente contaminantes con nuevos autobuses eléctricos de batería o de pila de combustible. Reemplazar un autobús más antiguo con un autobús de cero emisiones elimina las partículas y otros contaminantes que afectan a los niños y los residentes que viajan en los autobuses, así como a los residentes de las comunidades de California. Este programa estatal está siendo administrado por el Distrito.

### **Equipo Agrícola:**

El Distrito ofrece los siguientes programas destinados a reemplazar o modernizar equipos agrícolas en el Valle:

- Tractores Agrícolas del Programa de Servicio Pesado -

<http://valleyair.org/grants/documents/tractor/Guidelines.pdf>. Los reemplazos de tractores agrícolas se pueden financiar como una categoría de proyecto elegible utilizando los fondos proporcionados para apoyar AB 617. Estos proyectos se administran de acuerdo con las pautas del Programa Carl Moyer y están sujetos a requisitos adicionales contenidos en las Pautas de Protección del Aire Comunitario de AB 617 aprobadas. Este programa es operado por el Distrito.

- Programa de Reemplazo de Camiones Agrícolas FARMER- <http://valleyair.org/grants/documents/FARMER/guidelines.pdf>. Este programa proporciona fondos de incentivos para el reemplazo de camiones agrícolas diésel de servicio pesado. Los camiones agrícolas elegibles deben estar en cumplimiento actual con el Reglamento de Autobuses y Camiones de Carretera del Estado de California. Estos proyectos se administran de acuerdo con las pautas del Programa FARMER y este programa es operado por el Distrito.
- Programa de Incentivos para Cosechadoras de Nueces de Bajo Polvo - <http://valleyair.org/grants/low-dust-nut-harvester.htm>. Este programa brinda incentivos para el reemplazo de cosechadoras o barredoras convencionales más antiguas por equipos nuevos con tecnología de bajo polvo. Este programa de incentivos ayuda a reducir las emisiones de polvo durante la época de cosecha y se puede combinar con los fondos de Reemplazo de Tractores del Distrito para mejorar los tractores que se usan para jalar los equipos de cosecha.

## **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Debido a la prioridad que los miembros de la comunidad dieron a la reducción de las emisiones de esta categoría de fuente y la gran cantidad de emisiones, incluidas el PM2.5 y los contaminantes tóxicos del aire (particularmente el PM de diésel) que se originan en fuentes móviles de servicio pesado dentro y alrededor de la comunidad, las siguientes estrategias se han desarrollado para su implementación en la comunidad de Arvin/Lamont.

### **MEDIDA 1.A REEMPLAZO DE CAMIONES DE SERVICIO PESADO**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de los camiones de diésel de servicio pesado que operan en la comunidad de Arvin/Lamont. Esta estrategia proporcionaría aumentar el alcance y acceso a fondos de incentivos para tecnologías de camiones menos contaminantes de cero y casi cero emisiones que estén domiciliados y operando dentro de la comunidad. Se puede utilizar la metodología y los niveles de financiación aprobados por la Mesa Directiva, y el Distrito alentará a los propietarios de negocios pequeños a participar en el programa al mismo tiempo que promoverá la selección de tecnología totalmente eléctrica y de cero emisiones. Esta medida reemplazaría 30 camiones de diésel de servicio pesado más antiguos que operan en Arvin/Lamont con tecnología de cero o casi cero emisiones a un costo promedio esperado de \$200,000 por camión. Donde sea factible y esté disponible para el tipo de camión y el ciclo de trabajo, el Distrito priorizará la financiación para el reemplazo con tecnologías de vehículos eléctricos de cero emisiones. Al reducir o eliminar las emisiones de los camiones diésel de servicio pesado, se pueden lograr reducciones significativas de las emisiones de PM2.5, partículas de diésel y NOx.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Cantidad Presupuestada:* \$6,000,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida incluyen hasta 2.4 toneladas de PM (incluyendo las partículas tóxicas de diésel), 114.9 toneladas de NOx y 8.4 toneladas de VOC.

### **MEDIDA 1.B REEMPLAZO DE AUTOBUSES ESCOLARES**

Para aumentar el alcance y acceso a fondos de incentivos para el reemplazo de autobuses escolares más antiguos y altamente contaminantes con nuevos autobuses escolares de cero emisiones que ofrecen servicio a la comunidad de Arvin/Lamont.

Reemplazar los autobuses escolares más antiguos es importante para reducir la exposición de los niños a las emisiones de diésel, incluyendo NOx y PM2.5, ya que estos contaminantes tienen un impacto negativo en la salud humana, especialmente para poblaciones sensibles como los niños. Los nuevos autobuses escolares eléctricos de batería de cero emisiones y de gas natural de casi cero emisiones son significativamente menos contaminantes que los autobuses de diésel más antiguos.

Las emisiones de los autobuses escolares están reguladas por el Reglamento Estatal de Camiones y Autobuses de la Junta de Recursos del Aire de California, que requiere la transición a una tecnología menos contaminante a través del tiempo. Generalmente introducidos gradualmente por año de modelo.

<https://www.arb.ca.gov/msprog/onrdiesel/onrdiesel.htm>

Esta medida cubriría hasta el 100% del costo para reemplazar hasta 4 autobuses escolares de diésel por autobuses eléctricos a \$400,000 cada uno.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Implementación:* 2022-2026

*Cantidad Presupuestada:* \$1,600,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones estimadas de emisiones de por vida asociadas con esta medida incluyen hasta 0.1 toneladas de PM, 7.2 toneladas de NOx y 1.4 toneladas de VOC.

## *OPERACIONES AGRÍCOLAS EN ARVIN/LAMONT*

El ambiente natural del Valle de San Joaquín apoya una de las regiones agrícolas más productivas del país; la Sierra Nevada proporciona el agua necesaria para el crecimiento de la abundancia de cultivos, y un clima templado proporciona una larga temporada de crecimiento. La comunidad de Arvin/Lamont se encuentra entre lecherías, huertos y otras operaciones agrícolas. Estas actividades generan emisiones por el uso de motores de combustión interna de diésel que se usan para alimentar bombas agrícolas para riego, quema al aire libre, camiones, tractores, operaciones lecheras, polvo de huertos, viñedos y cultivos en hileras, y otras actividades agrícolas.

Las categorías de fuentes agrícolas incluyen la quema de combustibles, los procesos industriales, los procesos agrícolas y los pesticidas/fertilizantes. Las emisiones de material particulado (PM) son causadas por las operaciones de cosecha, las operaciones de labranza, la cría de ganado y por el polvo fugitivo. Las emisiones también incluyen compuestos orgánicos volátiles (VOC) de la cría de animales, pesticidas y fertilizantes; así como óxidos de nitrógeno (NOx) y PM de combustión de equipos agrícolas.

En la comunidad de Arvin/Lamont, 32.5 toneladas por año (tpa) de NOx, 5.47 tpa de VOC y 1.88 tpa de PM2.5 se atribuyen a las emisiones de equipos agrícolas de servicio pesado. Otras operaciones agrícolas, incluida la cosecha, la labranza y la agricultura, representan 14.9 toneladas por año de PM2.5.

### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Los miembros de la comunidad expresaron su preocupación con respecto a los efectos adversos para la salud que resultan de las emisiones generadas en las operaciones lecheras y agrícolas en el área. Las áreas prioritarias de preocupación expresadas por los miembros del Comité Directivo durante las conversaciones en las reuniones y los ejercicios de comentarios incluyen las operaciones lecheras, el polvo generado por los huertos y la agricultura y la aplicación de pesticidas.

### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

Las reglas actuales del Distrito que regulan la quema al aire libre, los motores de combustión interna, las operaciones lecheras y el polvo de los huertos, viñedos y cultivos en hileras son las siguientes:

- 4101 Emisiones Visibles
- 4103 Quema al Aire Libre
- 4550 Prácticas de la Gestión de la Conservación
- 4570 Instalaciones de Animales Confinados
- 4702 Motores de Combustión Interna

Además, una variedad de programas de incentivos están disponibles para alternativas a la quema al aire libre, el reemplazo de tractores agrícolas, camiones, bombas y cosechadoras o barredoras de nueces, como se detalla más adelante.



También hay fondos de incentivos disponibles para digestores de lecherías y prácticas de gestión de estiércol sin digestor.

### **Quema al Aire Libre**

La Regla del Distrito 4103 (Quema al Aire Libre) se adoptó originalmente el 18 de junio de 1992 para regular y coordinar el uso de la quema al aire libre y minimizar los impactos del humo en el público. En 2003, el Proyecto de Ley del Senado de California (SB) 705 (Código de Salud y Seguridad de California (CH&SC) Sección (§) 41855.5 y 41855.6) estableció un cronograma para eliminar gradualmente la quema al aire libre de material agrícola, pero dispuso un aplazamiento de la eliminación cuando esté justificado por impedimentos técnicos y económicos. El Distrito incorporó los requisitos de eliminación gradual de SB 705 en la Regla 4103. La Regla 4103 también contiene requisitos para recolectar, clasificar, secar y encender materiales agrícolas; la sincronización, el seguimiento y el mantenimiento de las quemas; y requisitos específicos para la quema de cultivos, el mantenimiento de diques y de zanjas, materiales de contrabando, cardo ruso (plantas rodadoras) y materiales enfermos. Además, la regla detalla un conjunto de condiciones que deben cumplirse para que se emita un permiso de quema.

El 17 de junio de 2021, de acuerdo con las recomendaciones recientes de la Junta de Recursos del Aire de California (CARB)<sup>1</sup>, la Mesa Directiva del Distrito aprobó el *Informe Suplementario* y las *Recomendaciones de la Quema Agrícola*, que estableció un cronograma actualizado para la eliminación casi completa de la quema agrícola al aire libre restante en el Valle para el 1 de enero de 2025. CARB proporcionó su acuerdo con la estrategia del Distrito el 18 de junio de 2021<sup>2</sup>, y el 23 de diciembre de 2021, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) propuso aprobar el cronograma de eliminación gradual actualizado del Distrito en el Plan de Implementación Estatal (SIP)<sup>3</sup>.

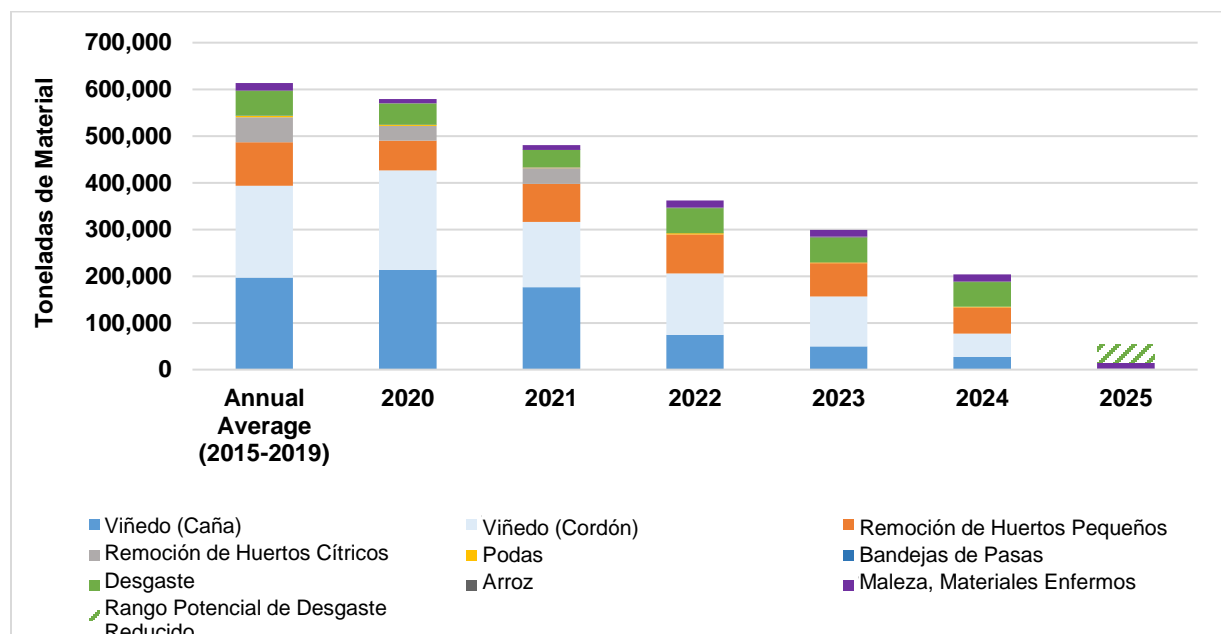
---

<sup>1</sup> CARB. San Joaquin Valley Agricultural Burning Assessment. February 2021. Retrieved from: [https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2021-02/Staff\\_Recommendations\\_SJV\\_Ag\\_Burn.pdf](https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2021-02/Staff_Recommendations_SJV_Ag_Burn.pdf)

<sup>2</sup> CARB. June 18, 2021 Letter providing CARB Concurrence through December 31, 2024. Retrieved from: [https://ww2.valleyair.org/media/5lan5hsx/jun-2021-sjv-ag-burn-concurrence-letter\\_final.pdf](https://ww2.valleyair.org/media/5lan5hsx/jun-2021-sjv-ag-burn-concurrence-letter_final.pdf)

<sup>3</sup> EPA. Air Plan Approval; California; San Joaquin Valley Unified Air Pollution Control District; Open Burning. 86 FR 72906. December 23, 2021. Retrieved from: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2021-12-23/pdf/2021-27797.pdf>

**Figura 4-4 Tonelaje Anual Proyectado de la Quema al Aire Libre**



Después de la eliminación casi completa de la quema agrícola al aire libre en 2025, el Distrito continuará permitiendo la quema de cantidades limitadas de paja de arroz (que tiene el potencial de riesgo de enfermedad), cultivos y materiales enfermos, maleza que afectan los estanques y los bancos de los diques, desgaste y maleza y otro mantenimiento, según lo define la Regla 4103.

El Distrito utiliza un Sistema de Gestión de Humo (SMS, por sus siglas en inglés) para gestionar la quema al aire libre restante de cultivos y materiales agrícolas en el Valle. Diariamente, el Distrito analiza la meteorología local proyectada, las condiciones de calidad del aire, la capacidad de retención atmosférica, la cantidad de quema ya aprobada en un área determinada y los impactos potenciales en las poblaciones a favor del viento. A través de los resultados de este análisis diario, el Distrito utiliza el SMS para administrar las 97 zonas de quema del Valle y asigna asignaciones de quema diaria si corresponde. Este enfoque garantiza que el Distrito limite la distribución de las emisiones de contaminantes del aire de la quema al aire libre en el tiempo y en el espacio, lo que proporciona flexibilidad en los días de quema para los productores y minimiza el impacto en el público.

Las asignaciones de quema administradas adecuadamente bajo el SMS garantizan que los impactos en la calidad del aire, los impactos en la salud y las molestias públicas de la quema al aire libre de materiales agrícolas se minimicen en la mayor medida posible.

Además, el Programa de *Incentivos de Alternativas a la Quema Agrícola al Aire Libre* del Distrito brinda incentivos para triturar o astillar material agrícola, y se requiere que los materiales se utilicen para la incorporación al suelo o la aplicación al suelo en tierras agrícolas. Hasta la fecha, se ha ofrecido un total de \$48.3 millones para

financiar estos proyectos, lo que ha resultado en una reducción de las emisiones de aproximadamente 4,270 toneladas de NOx, 6,405 toneladas de VOC y 7,813 toneladas de PM.

### **Polvo de Huertos, Viñedos y Cultivos en Hileras**

El Distrito requiere que los agricultores implementen prácticas de gestión de conservación para reducir la contaminación del aire de las operaciones agrícolas. Los cultivadores deben presentar un plan de gestión de la conservación al Distrito para su aprobación, según lo exige la Regla del Distrito 4550 - *Prácticas de Gestión de la Conservación*. Dentro de este plan, los agricultores detallan las medidas específicas que implementarán para reducir las emisiones de polvo de sus instalaciones. El personal del Distrito lleva a cabo regularmente inspecciones en el sitio de las granjas de Valle para garantizar el cumplimiento de los requisitos de las reglas.

El Distrito ha trabajado de cerca con representantes de la comunidad agrícola para evaluar nuevos equipos y prácticas de cosecha que pueden reducir efectivamente el polvo de las actividades de cosecha. Con base en las significativas reducciones de emisión de polvo que puede proporcionar el equipo de cosecha de bajo polvo, el Distrito está ofreciendo fondos para el reemplazo de cosechadoras o barredoras de nueces convencionales más antiguas con equipos nuevos de tecnología de bajo polvo para usar en las operaciones de cosecha de nueces. Este financiamiento de incentivo también se puede combinar con el financiamiento del Programa de Reemplazo de Tractores Agrícolas para actualizar el tractor que se usa para jalar del equipo de cosecha.

### **Tractores Agrícolas**

El *Programa de Reemplazo de Tractores Agrícolas* del Distrito proporciona fondos de incentivos para el reemplazo de equipos móviles fuera de carretera en uso que se dedican a operaciones agrícolas según definido por CARB. Los fondos se proporcionan por orden de llegada. Los tractores/equipos elegibles incluyen, entre otros, cargadores de ruedas, empacadoras, cosechadoras, motoniveladoras o tractores.

### **Programa de Reemplazo de Bombas Agrícolas**

Este programa brinda incentivos para el reemplazo de motores (modernización) de motores utilizados para alimentar bombas de riego agrícola. El Programa de Incentivos para Bombas Agrícolas proporciona incentivos monetarios para el reemplazo de motores de combustión interna (motores IC) de nivel 3 por motores IC de nivel 4f y motores IC de nivel 3 por motores eléctricos. Los fondos se proporcionan por orden de llegada. Regla del Distrito 4702: *Motores de Combustión Interna* limita las emisiones de NOx, CO, VOC y SOx de los motores IC.

### **Camiones Agrícolas**

Los camiones agrícolas están controlados por la Regulación Estatal de Camiones y Autobuses de la Junta de Recursos del Aire de California que requiere la transición a una tecnología menos contaminante con el tiempo. Esta transición regulatoria

generalmente se realiza por etapas según el año del modelo.

### **Operaciones Lecheras**

Las operaciones lecheras en el Valle de San Joaquín están sujetas a las Reglas del Distrito 4570: *Instalaciones para Animales Confinados*, la Regla 4550: *Prácticas de Gestión de la Conservación* y la Regla 4101: *Emisiones Visibles*.

El propósito de la Regla 4570 es limitar las emisiones de VOC de las Instalaciones de Animales Confinados (CAFs, por sus siglas en inglés). Esta regla se aplica a las instalaciones donde los animales están acorralados, en corrales o de otro modo obligados a permanecer en áreas restringidas y alimentados principalmente por un medio que no sea el pastoreo durante al menos 45 días en cualquier período de doce meses. Además de limitar las emisiones de VOC, la Regla 4570 también incluye medidas que limitan las emisiones de amoníaco (NH<sub>3</sub>) de estas operaciones. El propósito de la Regla 4550 es limitar las emisiones fugitivas de polvo de las operaciones agrícolas. Las operaciones lecheras están sujetas a estrictas disposiciones de cumplimiento, incluyendo medidas de mitigación continuas e inspecciones anuales. Las operaciones lecheras deben demostrar el cumplimiento continuo de los requisitos de emisiones visibles adicionales como se describe en la Regla 4101.

### **Digestores Lecheros**

El Programa de Investigación y Desarrollo de Digestores Lecheros (DDRDP, por sus siglas en inglés) del Departamento de Agricultura y Alimentos de California (CDFA, por sus siglas en inglés) brinda asistencia financiera para la instalación de digestores lecheros en California. CDFA recibe fondos de Inversiones Climáticas de California para reducir las emisiones de metano de las operaciones de ganado y lecherías. Se espera que los proyectos DDRDP actuales reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero en aproximadamente 12.9 millones de toneladas métricas de CO<sub>2</sub>e. Estos proyectos también reducen las emisiones de VOC y amoníaco.

### **Programa de Gestión Alternativa de Estiércol (AMMP)**

El Programa de Gestión Alternativa de Estiércol (AMMP, por sus siglas en inglés) del Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA, por sus siglas en inglés) brinda asistencia financiera para la implementación de prácticas de manejo de estiércol sin digestor. Actualmente, las prácticas elegibles para financiamiento a través de AMMP incluyen: gestión basada en pastos; separación sólida o conversión de lavado a raspado junto con alguna forma de secado o compostaje del estiércol recolectado.

## **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Los programas de control anteriores continuarán logrando reducciones de emisiones en todo el Valle, incluso en las áreas agrícolas que rodean la comunidad de Arvin/Lamont. Basados en las preocupaciones y prioridades expresadas por el Comité Directivo y otros miembros de la comunidad, se desarrollaron las siguientes estrategias para reducir las emisiones de las operaciones agrícolas en la comunidad de Arvin/Lamont y sus alrededores. Estas estrategias son una combinación de alcance dirigido, nuevos programas de incentivos y asociaciones con otras agencias para reducir las emisiones y la exposición a las emisiones en la comunidad seleccionada por AB 617.

Borrador



### **MEDIDA 1.C REEMPLAZO DE EQUIPO AGRÍCOLA**

*Descripción General:* Esta medida proporcionará aumentar el alcance y acceso a fondos de incentivos para el reemplazo de equipos agrícolas más antiguos y altamente contaminantes (por ejemplo, tractores) que operan dentro y alrededor de Arvin/Lamont con equipos nuevos y menos contaminantes a través del Programa de Incentivos para Motores de Servicio Pesado existente del Distrito. Reemplazar los equipos agrícolas de diésel más antiguos (tractores) es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de diésel, incluyendo NOx y PM2.5, ya que estos contaminantes tienen un impacto negativo en la salud humana, especialmente para poblaciones sensibles como los niños. Los nuevos equipos agrícolas, equipados con la tecnología menos contaminante disponible, reducen las emisiones de NOx y PM2.5 en más del 90% con respecto a la tecnología existente.

El objetivo de esta acción es reemplazar hasta 50 equipos agrícolas que operan en la comunidad y sus alrededores con tecnología nueva y menos contaminante disponible, utilizando los criterios del programa existente aprobado por la Mesa Directiva, de acuerdo con las pautas del Programa Carl Moyer donde aplica y sujeto a requisitos adicionales contenidos en las pautas de Protección del Aire Comunitario de AB 617 aprobadas. El financiamiento propuesto cubriría hasta el 80% del costo de reemplazar hasta 50 equipos agrícolas con un promedio de incentivo de \$90,000 cada uno.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Implementación:* 2022-2026

*Cantidad Presupuestada:* \$4,500,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida incluyen 13 toneladas de PM2.5 compuesto de material particulado de diésel y 183 toneladas de NOx.

### **MEDIDA 1.D ALTERNATIVAS A LA QUEMA AGRÍCOLA**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es limitar el potencial de impactos localizados de PM2.5 asociados con la quema agrícola al aire libre al proporcionar un acceso mejorado a fondos para el Programa de Incentivos para Alternativas a la Quema Agrícola al Aire Libre del Distrito para cultivadores dentro de la comunidad de Arvin/Lamont.

Esta estrategia es consistente con las recomendaciones del Comité Directivo Comunitario para implementar estrategias que se centren en reducir las emisiones de la quema agrícola al aire libre. Esta estrategia brindaría un acceso mejorado a \$1,400,000 en fondos dedicados, utilizando los criterios existentes aprobados por la Mesa Directiva. Esta medida cubriría hasta \$1,400 por acre para hasta 1,000 acres de prácticas alternativas y ayudaría a lograr las reducciones de emisiones en curso asociadas con la eliminación gradual de la quema agrícola al aire libre.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Implementación:* 2022-2026

*Cantidad Presupuestada:* \$1,400,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones estimadas de emisiones de por vida asociadas con esta medida incluyen hasta 110 toneladas de PM, 58 toneladas de NOx, y 100 toneladas de VOCs.

## 4.2. INCENTIVOS - BENEFICIOS RESIDENCIALES

### *EQUIPOS DE CÉSPED Y JARDÍN EN ARVIN LAMONT*

Los motores pequeños para uso fuera de carretera (SORE, por sus siglas en inglés) que se utilizan normalmente en equipos de jardinería y césped que funcionan con gasolina emiten partículas con base de aceite, PM2.5, NOx y una mezcla de hidrocarburos, que se combinan con otros gases para formar ozono, monóxido de carbono y otros contaminantes tóxicos del aire. Este equipo también puede causar una cantidad significativa de polvo fugitivo y puede aumentar las emisiones fugitivas, incluyendo las partículas, los contaminantes tóxicos del aire y las partículas ultrafinas, lo que tiene como resultado impactos negativos en la salud del usuario.

Según un estudio de 2003 realizado por la Junta de Recursos del Aire de California, hay más de 11.4 millones de piezas de equipos residenciales de césped y jardín en funcionamiento en todo el estado. En la Comunidad de Arvin Lamont las emisiones de este sector suman 1.8 toneladas por año (TPY, por sus siglas en inglés) de NOx, 15.4 TPY de VOC y 0.17 TPY de PM2.5. Estas emisiones totales contribuyen el con 0.5% del inventario de NOx, el 1.1% del inventario de VOC y el 0.2% del inventario de PM2.5.

***Figura 4-5 Equipo Eléctrico para Jardines Reduce las Emisiones Cerca de los Hogares y Lugares de Negocios***



### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Los comentarios del Comité Directivo Comunitario con respecto a los equipos de césped y jardín incluyeron un mejor alcance para informar a los miembros de la comunidad sobre los incentivos disponibles e incentivos mejorados para el equipo, así como brindar oportunidades para que los residentes reciban cortacéspedes eléctricos gratuitos. Además, los comentarios del Comité Directivo de la Comunidad sugirieron priorizar los reemplazos de equipos residenciales y garantizar que los equipos comerciales operaran principalmente dentro de los límites de la comunidad de AB617.

### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

CARB tiene un programa SORE, que incluye equipos para césped y jardín. En diciembre de 2021, CARB aprobó una medida que requerirá que la mayoría de los

motores pequeños para uso fuera de carretera fabricados recientemente que se encuentran en sopladores de hojas, cortadoras de césped y otros equipos tengan cero emisiones a partir de 2024.

<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/small-off-road-engines-sore>

Además, el Distrito ofrece incentivos para ayudar a reducir las emisiones de los equipos de césped y jardín de gasolina. El programa Clean Green Yard Machines (CGYM, por sus siglas en inglés) proporciona fondos para las siguientes opciones:

- El programa de CGYM Residencial proporciona reembolsos para el reemplazo de un cortacésped antiguo de gasolina por un cortacésped eléctrico nuevo y para la compra de equipo eléctrico nuevo elegible para césped y jardín sin reemplazos. Hasta la fecha, este programa ha reemplazado más de 7,400 cortacéspedes con más de \$1.5 millones en financiamiento. <http://www.valleyair.org/grants/cgym.htm>
- El programa de CGYM Comercial se lanzó en mayo de 2019 y proporciona fondos para el reemplazo de equipos de césped y jardín antiguos de gas elegibles con opciones de batería para agencias públicas, entidades privadas y negocios. <http://valleyair.org/grants/cgym-commercial.htm>

### **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Con el fin de lograr reducciones de emisiones adicionales de la categoría de Césped y Jardín, el Distrito brindará un alcance mejorado y acceso a los residentes o negocios de Arvin Lamont que deseen participar en nuestros programas de incentivos disponibles. Para el programa residencial, el Distrito propone cubrir el costo total de la compra de un cortacésped eléctrico al reemplazar un cortacésped existente de gasolina.

## **MEDIDA 2.A EQUIPO DE CÉSPED/JARDÍN RESIDENCIAL**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de NOx y PM2.5 de los equipos residenciales de césped y jardín reemplazando las unidades existentes que funcionan con gas por modelos de cero emisiones que funcionan con baterías. El programa de Clean Green Yard Machines Residencial existente del Distrito se enfoca en este objetivo al ofrecer fondos de incentivo que varían desde \$100-250 para el reemplazo de las unidades existentes que funcionan con gas con modelos de cero emisiones que funcionan con baterías. Además, el Distrito ofrece hasta \$50 para la compra de nuevo equipo eléctrico elegible para el cuidado del césped sin necesidad de que se devuelva un equipo antiguo. Con el uso de los criterios existentes aprobados por la Mesa Directiva del Distrito, esta estrategia proporcionará un aumento al alcance y educación, así como fondos de incentivos mejorados para los residentes de Arvin/Lamont para alentar la participación y maximizar las reducciones de emisiones locales dentro de la comunidad. Esta estrategia aumentará el alcance y el acceso a la financiación de incentivos al mismo tiempo que ofrece reembolsos de hasta el 100% del costo del equipo de un cortacésped eléctrico nuevo al reemplazar un modelo existente de gas. El objetivo es reemplazar 350 unidades de gas a un costo esperado de \$500 por unidad.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos y Alcance

*Cantidad Presupuestada:* \$175,000

*Resultado de Emisiones:* Reducción

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida incluyen hasta 0.1 toneladas de PM2.5, 0.1 toneladas de NOx y 2 toneladas de VOC.

## **MEDIDA 2.B EQUIPO DE CÉSPED/JARDÍN COMERCIAL**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de NOx y PM2.5 de las operaciones comerciales de jardinería, en la comunidad de Arvin/Lamont AB 617, mediante el reemplazo de los equipos de gas existentes por modelos de cero emisiones que funcionan con baterías. Las emisiones de los equipos comerciales para el cuidado del césped afectan directamente a los operadores de equipos y a los residentes de la comunidad. Actualmente, el Distrito ofrece un programa comercial de reemplazo de equipos de césped y jardín, que ofrece fondos de incentivo que varían entre \$200 y \$15,000 para el reemplazo de equipos de césped que funcionan con gas con tecnología de cero emisiones que funciona con baterías. Además, el programa proporciona fondos de incentivos para hasta dos baterías y un cargador para garantizar que el equipo pueda funcionar durante un día completo de trabajo.

El Distrito se concentrará en aumentar la participación de negocios locales pequeños y escuelas en la comunidad de Arvin/Lamont para generar reducciones inmediatas de emisiones, que afectan directamente a los residentes locales de manera frecuente. Esta estrategia proporcionará un aumento en alcance y acceso a los fondos de incentivos disponibles ofrecidos por el Distrito, utilizando los criterios aprobados por la Mesa Directiva. El objetivo de esta medida es reemplazar 6 piezas de equipos de jardinería y césped de grado comercial de gas a un costo esperado de hasta \$25,000 por unidad.

Las reducciones de emisiones asociadas con esta medida se calcularán con la metodología aprobada por CARB.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivo y Alcance

*Cantidad Presupuestada:* \$150,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida se calcularán con base en una metodología que CARB está desarrollando actualmente.



### *VEHÍCULOS DE PASAJEROS MÁS ANTIGUOS/ALTAMENTE CONTAMINANTES EN LA COMUNIDAD DE ARVIN LAMONT*

Las emisiones de fuentes móviles representan más del 85% del inventario general de NOx en el Valle de San Joaquín. Sin autoridad reguladora sobre estas fuentes, el Distrito se ha basado en programas de incentivos voluntarios para hacer la transición de vehículos más antiguos y con emisiones altas a modelos más nuevos, menos contaminantes y más eficientes en combustible. Con opciones limitadas de transporte público disponibles para los residentes, conducir es más frecuente en el Valle que en otras áreas del estado. Los vehículos registrados en el Valle suelen ser más antiguos y tienen un millaje más alto que los promedios estatales.

Las emisiones de vehículos livianos en Arvin Lamont totalizan 19.43 toneladas por año (tpy) de NOx, 27.49 tpy de VOC y 2,84 tpy de PM2.5. Estas emisiones totales contribuyen con el 5.2 % del inventario de NOx, el 2.0 % del inventario de VOC y el 3.5 % del inventario de PM2.5.

***Figura 4-6 El Programa de Reemplazo y Reparación Drive Clean en San Joaquín del Distrito***



### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Los comentarios del Comité Directivo Comunitario con respecto a los vehículos de pasajeros incluyeron un aumento en alcance e incentivos para los residentes de bajos ingresos, el aumento de la infraestructura de carga en la comunidad y preguntas sobre la efectividad de los programas existentes para personas de bajos ingresos. Como se detalla a continuación, para abordar estas inquietudes, el personal del Distrito ha desarrollado nuevos programas, específicamente para los miembros de la comunidad de Arvin/Lamont, para proporcionar fondos de incentivos para vehículos de aire limpio, para brindar mejores oportunidades de incentivos para la reparación de vehículos para residentes de bajos ingresos, para brindar programas de autos compartidos para la comunidad, y crear un nuevo programa de incentivos para bicicletas eléctricas para los residentes de la comunidad.

### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

El Distrito no tiene autoridad reguladora de las emisiones de fuentes móviles; sin

embargo, debido a la gran cantidad de contaminación que se origina de los vehículos de pasajeros, el Distrito ha implementado una serie de programas para reducir la contaminación de fuentes móviles. Estos programas incluyen las siguientes medidas:

- Programa de reparación de vehículos Tune In Tune Up que proporciona fondos de incentivos para reparar vehículos de altas emisiones.  
<http://valleyair.org/drivecleaninthesanjoaquin/repair/>
- Programa de reemplazo de vehículos que proporciona fondos para reemplazar vehículos más antiguos y con altas emisiones por modelos más nuevos, menos contaminantes y más eficientes en combustible.  
<https://www.valleyair.org/drivecleaninthesanjoaquin/replace/>
- El programa de reembolso de vehículos proporciona reembolsos por la compra o arrendamiento de un nuevo vehículo de aire limpio, incluyendo los vehículos eléctricos de batería, de pila de combustible, híbridos enchufables, motocicletas de cero emisiones y vehículos de gas natural de tecnología avanzada. <https://www.valleyair.org/drivecleaninthesanjoaquin/rebate/>
- Los incentivos están disponibles para la infraestructura de carga de acceso público a través del Programa Charge Up!  
<http://valleyair.org/grants/chargeup.htm>
- El programa escolar Healthy Air Living del Distrito promueve que no se deje el motor encendido mientras estacionado al recoger a los niños de la escuela y proporciona letreros a las escuelas para animar a los conductores a apagar sus motores.
- La Regla de Fuentes Indirectas del Distrito (9510) toma en cuenta las emisiones de fuentes móviles de construcción y nuevos proyectos de desarrollo y garantiza que las emisiones de estas actividades se mitiguen.
- La Regla de Reducción de Viajes Basado en el Empleador del Distrito (9410) requiere que los empleadores grandes implementen medidas para alentar a los empleados a tomar transporte alternativo al trabajo para reducir los viajes en vehículos de ocupación individual.
- La estrategia de fuente móvil de CARB exige aumentar el despliegue de vehículos híbridos enchufables, eléctricos de batería y de pila de combustible para alcanzar los estándares federales de ozono, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, minimizar los riesgos para la salud, reducir el uso de petróleo y aumentar la eficiencia energética.

## **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Debido a la alta prioridad que los miembros de la comunidad dieron a la reducción de

las emisiones de contaminantes tóxicos y contaminantes del aire que se originan en los vehículos de pasajeros que operan en la comunidad y sus alrededores, el personal del Distrito y el Comité Directivo han desarrollado estrategias específicas para su implementación en la comunidad de Arvin Lamont. Como se detalla más adelante, las medidas desarrolladas incluyen fondos de incentivos adicionales destinados a aumentar el despliegue de vehículos eléctricos a través del reemplazo de vehículos de gas actualmente en uso; lanzamiento de un programa de vehículos eléctricos compartidos; proporcionar infraestructura de carga adicional en toda la comunidad; proporcionar capacitación en mantenimiento de vehículos eléctricos para aumentar las instalaciones de reparación disponibles y las habilidades laborales; y reparación de vehículos de pasajeros altamente contaminantes.

Las siguientes son medidas propuestas que están dentro de la jurisdicción estatutaria del Distrito del Aire para implementar:

## **MEDIDA 2.C INCENTIVOS PARA REPARACIÓN DE VEHÍCULOS**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de los vehículos de pasajeros de alta emisión que pueden necesitar reparación proporcionando fondos para hasta cinco (5) eventos del programa de reparación "Drive Clean en el San Joaquín" dentro de la comunidad AB 617 de Arvin/Lamont. Bajo este programa, estarán disponibles incentivos financieros de hasta \$800 para pruebas y reparaciones relacionadas con emisiones para vehículos elegibles de alta emisión. A través del programa, se llevarán a cabo eventos de prueba de fin de semana (si los protocolos locales de salud/pandemia lo permiten), para determinar si los vehículos necesitan reparaciones relacionadas con las emisiones. Los participantes aprobados reciben vales que se pueden utilizar para las pruebas de smog necesarias, el trabajo de diagnóstico y las reparaciones relacionadas con las emisiones en los talleres participantes de smog certificados por STAR. Reducir las emisiones de los vehículos de pasajeros es importante debido a su contribución a la formación de ozono en el Valle de San Joaquín.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Cantidad de Presupuesto:* \$360,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida incluyen hasta 4.1 toneladas de NOx.

## **MEDIDA 2.D INCENTIVOS PARA REEMPLAZO DE VEHÍCULOS CON VEHÍCULOS ELÉCTRICOS/HÍBRIDOS ENCHUFABLES**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones asociadas a los vehículos de pasajeros mediante el reemplazar 200 vehículos por modelos más nuevos, más eficientes en combustible y proporcionar incentivos adicionales para cargadores residenciales de nivel 2 en la comunidad de Arvin/Lamont. Las reducciones de emisiones de los vehículos de pasajeros brindan beneficios a los residentes del área y ayudan a reducir la formación de ozono en el Valle de San Joaquín. Alcance mejorado se llevaría a cabo en la comunidad de Arvin/Lamont para garantizar que los residentes estén plenamente conscientes de las opciones de incentivos disponibles y los residentes de la comunidad tendrían acceso prioritario a través del programa para completar los proyectos lo más rápido posible. A través del programa existente de reemplazo "Drive Clean en San Joaquín" aprobado por la Mesa Directiva del Distrito, actualmente se ofrecen incentivos para los residentes de ingresos bajos a moderados de comunidades desfavorecidas para reemplazar su vehículo más antiguo y altamente contaminante con un modelo más nuevo y menos contaminante. Actualmente, el programa ofrece hasta \$9,500 para la compra de un vehículo de reemplazo elegible, con \$2,000 adicionales proporcionados a los residentes participantes que compran o arriendan un vehículo eléctrico híbrido enchufable o eléctrico a batería y desean instalar un cargador de nivel 2 en su casa. Este programa proporcionaría incentivos mejorados, hasta \$16,000 en total por vehículo, para hasta 200 vehículos.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Incentivos y Alcance

*Cantidad de Presupuesto:* \$3,200,000

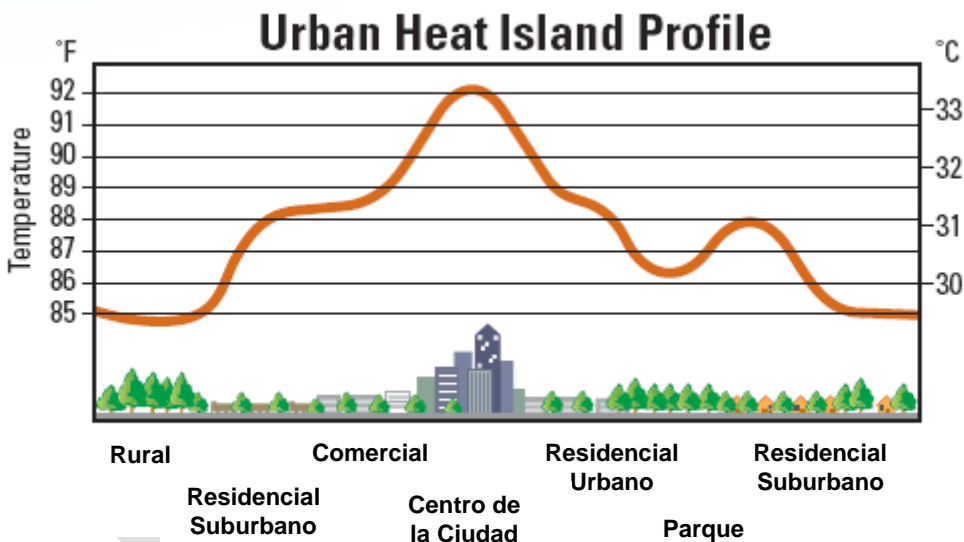
*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida incluyen hasta 1.9 toneladas de NOx y 0.1 toneladas de PM2.5.

### 4.3. INCENTIVOS – SERVICIOS COMUNITARIOS

#### ECOLOGIZACIÓN URBANA

La ecologización urbana es una forma de ayudar a mejorar la calidad del aire y la salud pública, además de mejorar el embellecimiento general de la comunidad con vegetación resistente a la sequía y de bajo mantenimiento. Los árboles y la vegetación ayudan a reducir los impactos de las islas de calor al aumentar la cantidad de sombra y enfriar el aire por evapotranspiración.<sup>4</sup> La ubicación y elección cuidadosas de la vegetación maximizarán sus beneficios de enfriamiento. La sombra proporcionada por los árboles y otra vegetación evita que la luz del sol llegue a las superficies que absorben el calor, como las aceras y los estacionamientos, enfriando el área entre 2 y 9 grados Fahrenheit. La calidad del aire también se beneficia de una disminución en el uso de energía. Cuanta menos energía se utilice, menos plantas de energía funcionarán y emitirán precursores de ozono.<sup>5</sup> Los ahorros netos totales al considerar la reducción de energía, ozono y PM de la vegetación se valoraron en \$210/árbol.

**Figura 4-7 Efecto Isla de Calor Urbano Ilustrado (Fuente: EPA, 1992)**



#### PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD

Los comités directivos expresaron su interés en las oportunidades para un aumento en la ecologización urbana y zonas verdes urbanas en las comunidades de Arvin y Lamont, como una estrategia para reducir la exposición a las emisiones que ocurren a lo largo de los corredores de transporte locales cerca de los receptores sensibles, teniendo en cuenta los problemas de agua y mantenimiento.

<sup>4</sup> EPA (2008) Heat Island Compendium. Retrieved 1/21/21 from <https://www.epa.gov/heatislands/heat-island-compendium>

<sup>5</sup> EPA (1994) Using Trees and Vegetation to Reduce Heat Islands. Retrieved 1/21/21 from <https://www.epa.gov/heatislands/using-trees-and-vegetation-reduce-heat-islands>



## PROGRAMAS ACTUALES

El Plan de Acción Acelerado del Distrito identificó la Mitigación de la Isla de Calor como una medida que se implementará con el objetivo de aumentar la sombra del dosel del bosque urbano y aumentar el albedo de las estructuras y el pavimento. Esta guía incluye una resolución modelo y una declaración de política para uso de negocios, gobiernos y organizaciones que deseen comprometerse con estrategias de mitigación de islas de calor.

Debido a los beneficios de la ecologización urbana, existen varios programas disponibles para apoyar la ecologización urbana en las comunidades. A continuación, se encuentran los esfuerzos en curso para promover la ecologización urbana por parte de otras agencias, así como los programas comprometidos a implementarse en futuros programas estatales y/o en todo el Valle.

- **California ReLeaf Grants:** California ReLeaf busca y proporciona subvenciones distributivas a los miembros de la Red ReLeaf y otros grupos comunitarios interesados en plantar y cuidar árboles en California y ofrece programas de subvenciones a través del Programa de Subvenciones de Equidad Social y Subvención de la Semana del Árbol de California.
- **California Natural Resources Agency Urban Greening Grant Program:** De acuerdo con AB 32, el Programa de Ecologización Urbana financiará proyectos que reduzcan los gases de efecto invernadero. Este programa incluye proyectos de mitigación de islas de calor urbano y esfuerzos de conservación de energía relacionados con proyectos de árboles de sombra.
- **Cal Fire:** A través del Programa de Subvenciones Forestales Urbanas y Comunitarias de Inversiones Climáticas de California (CCI, por sus siglas en inglés), CALFIRE trabaja para optimizar los beneficios de los árboles y la vegetación relacionada a través de proyectos de objetivos múltiples como se especifica en la Ley Forestal Urbana de California de 1978.
- **Active Transportation Program (ATP) Departamento de Transporte de California (CALTRANS):** La ecologización urbana, como árboles y otra vegetación, son componentes importantes de varios proyectos elegibles bajo el ATP, incluidos parques, caminos y rutas seguras a las escuelas.
- **California Urban Forests Council (CAUFC):** Como coalición, CAUFC se dedica a la expansión y perpetuación de bosques comunitarios y urbanos sostenibles para mejorar la calidad de vida de todos los californianos.

## ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD

Debido al interés de la comunidad en el aumento de ecologización urbana, el Distrito trabajará con otros socios de la agencia para traer más fondos para la ecologización urbana a las comunidades seleccionadas de AB 617, como se describe con más detalle en la siguiente medida.

### **MEDIDA 3.A ECOLOGIZACIÓN URBANA**

*Descripción General:* El propósito de esta estrategia es identificar y apoyar los esfuerzos para aumentar la ecologización urbana para mejorar la calidad del aire para los residentes de las comunidades de Arvin y Lamont. Esta medida está respaldada por estudios científicos que han demostrado que los árboles y la ecologización urbana pueden ayudar a eliminar los contaminantes del aire y reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Se modelaron los efectos de los árboles urbanos en las partículas finas (PM2.5) para diez ciudades en Estados Unidos, con una eliminación anual total de PM2.5 variando de 5.2 toneladas en Syracuse a 71.1 toneladas en Atlanta. Las mejoras generales en la calidad del aire atribuidas a los árboles urbanos oscilan entre el 0.05% en San Francisco y el 0.24% en Atlanta (Nowak, Hirabayashi, Bodine, Hoehn, 2013). Con base en un estudio para evaluar los efectos de los árboles urbanos en la calidad del aire, se descubrió que la vegetación urbana puede atribuirse a la reducción de la temperatura, la eliminación de contaminantes del aire, la reducción de las emisiones de VOC y la conservación de energía en los edificios (Servicio Forestal del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, 2002). La medida también incluiría un programa de mantenimiento continuo con el propietario o la agencia de uso de suelo donde se plantan los árboles.

El Distrito ha apoyado durante mucho tiempo los beneficios públicos proporcionados por la plantación de árboles y vegetación. El Plan de Acción Acelerado del Distrito, adoptado por la Mesa Directiva para reducir la contaminación por ozono en el Valle, identificó el uso estratégico de la plantación de árboles y vegetación como una medida potencial para reducir el ozono. También ha habido esfuerzos significativos a nivel federal, estatal y local para promover y aumentar la ecologización urbana a través de oportunidades de financiación, programas y proyectos.

Se debe señalar que el Distrito no tiene autoridad directa sobre cómo las agencias permiten que se use el suelo bajo su jurisdicción. Estas decisiones sobre el uso de suelo sobre si permitir o exigir la ecologización urbana en lugares específicos son responsabilidad, según la ley estatal, de las ciudades y condados, los distritos escolares, los propietarios de terrenos privados o las agencias estatales y federales responsables de los corredores de transporte, los parques estatales y federales, y otras propiedades. Mientras AB 617 no otorga al Distrito una nueva autoridad reguladora del uso de suelo, la autoridad de uso de suelo sigue estando en manos de las ciudades, los condados y las agencias estatales y federales de uso de suelo, como se explica en el Plan Marco de CARB (consulte “Quién Tiene la Autoridad para Implementar las Medidas?”, página 35 del Plan Marco), el Distrito se compromete a trabajar con estas agencias y el Comité Directivo para ver esta medida implementada.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle, Ciudad de Arvin, Condado de Kern, y otros socios locales identificados por el Comité Directivo.

*Tipo de Medida:* Asociación, Incentivos

*Cantidad Presupuestada:* \$500,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Utilizar la metodología establecida por CARB disponible a través del Programa Forestal Urbano y Comunitario.

Borrador

## *BARRERAS VEGETATIVAS*

Las barreras vegetativas, también conocidas como cortavientos, son compuestas de una o más hileras de árboles o arbustos que se pueden plantar en áreas específicas de interés para mejorar la calidad del aire en el área inmediata al interceptar partículas, polvo, productos químicos y olores en el aire. Los contaminantes emitidos directamente por automóviles, camiones y otros vehículos motorizados se encuentran en concentraciones más altas cerca de las carreteras principales. Además, las fuentes estacionarias, como instalaciones industriales, fábricas y otros procesos industriales, también pueden contribuir a la contaminación del aire en sus alrededores. Si bien existen varias técnicas y programas de control de emisiones para reducir estos contaminantes de fuentes móviles y estacionarias, se ha demostrado que las barreras vegetativas son una medida adicional para reducir potencialmente la exposición de una población a la contaminación del aire a través de la intercepción de partículas en el aire y la absorción de contaminantes gaseosos. Los ejemplos de barreras vegetativas incluyen árboles, arbustos o una combinación de estos. En general, una barrera vegetativa más alta y gruesa con cobertura total dará como resultado mayores reducciones en las concentraciones de contaminantes a favor del viento. Además de los beneficios para la calidad del aire, las barreras vegetativas pueden mejorar la estética, aumentar el valor de las propiedades, reducir el calor, controlar la escorrentía de aguas superficiales y reducir la contaminación acústica.<sup>6</sup>

Las características de una barrera vegetativa que se deben considerar incluyen la porosidad/densidad de la barrera vegetativa, las características de la vegetación durante las diferentes estaciones, las características de la superficie de la hoja, las emisiones atmosféricas de la vegetación (p. ej., VOC biogénicos) y la resistencia de la barrera vegetativa a la contaminación del aire. Otras consideraciones incluyen: características del suelo, disponibilidad de agua, control de la escorrentía, mantenimiento de la barrera vegetativa, uso de especies nativas y no invasoras y seguridad vial. Las barreras vegetativas también se pueden usar con barreras sólidas para aumentar la mitigación. Se están realizando investigaciones sobre la eficacia de las barreras vegetativas para reducir la exposición a los contaminantes, pero un estudio reciente descubrió que las instalaciones de barreras vegetativas pueden reducir la exposición a favor del viento al monóxido de carbono y las partículas finas en al menos un 23%.<sup>7</sup>

La EPA de Estados Unidos ha elaborado una hoja informativa con más información sobre las barreras vegetativas disponible aquí:  
[https://19january2017snapshot.epa.gov/sites/production/files/2016-08/documents/recommendations\\_for\\_constructing\\_roadside\\_vegetation\\_barriers\\_to\\_i](https://19january2017snapshot.epa.gov/sites/production/files/2016-08/documents/recommendations_for_constructing_roadside_vegetation_barriers_to_i)

---

<sup>6</sup> Baldauf, R. (2016). Recommendations for Constructing Roadside Vegetation Barriers to Improve Near-Road Air Quality. National Risk Management Laboratory Office of Research and Development, Air Pollution Prevention and Control Division: Washington, DC, USA.

<sup>7</sup> Lin, M. Y., Hagler, G., Baldauf, R., Isakov, V., Lin, H. Y., & Khlystov, A. (2016). The effects of vegetation barriers on near-road ultrafine particle number and carbon monoxide concentrations. *Science of the Total Environment*, 553, 372-379

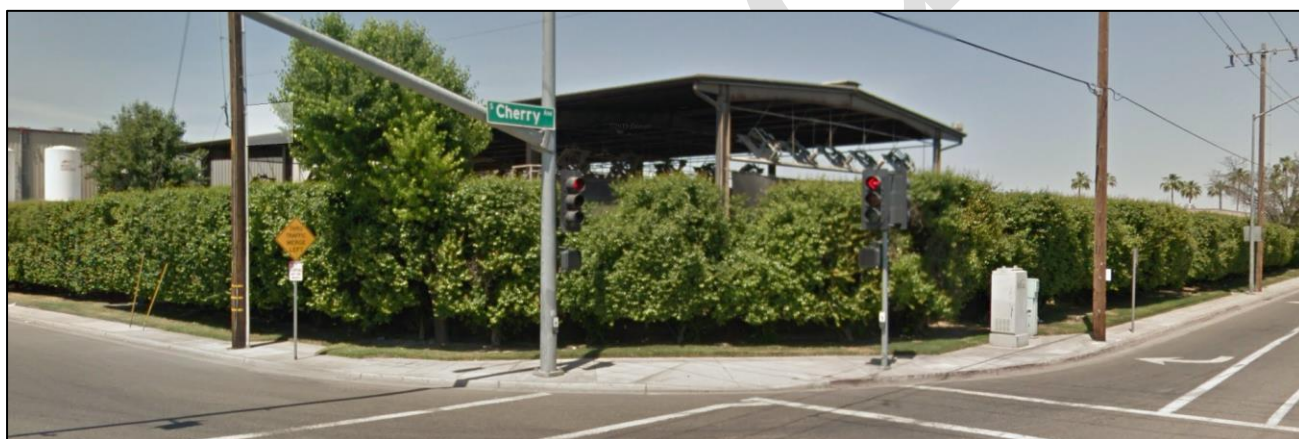
[mprove\\_near-road\\_air\\_quality.pdf](#)

*Figura 4-8 Barrera Vegetativa con Barrera Sólida en el Highway 198, Visalia, CA*



Información Más Reciente del Mapa de Google

*Figura 4-9 Barrera Vegetativa alrededor de Foster Farms, Fresno, CA*



Información Más Reciente del Mapa de Google

### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

El Comité Directivo de Arvin/Lamont ha identificado las Barreras Vegetativas como una prioridad para la mitigación de contaminantes del aire. El comité ha expresado la necesidad de instalar barreras vegetativas (y paredes de sonido) alrededor de las fuentes de preocupación y los receptores sensibles, como las escuelas o a lo largo de los principales corredores de tráfico de camiones.

### **PROGRAMAS ACTUALES**

El Distrito de Aire de Valle, la Ciudad de Arvin, el Condado de Kern, el Departamento de Transporte de California (Caltrans) y otros socios locales han promovido el uso de barreras vegetativas para reducir la exposición a los contaminantes del aire, mitigar el efecto de isla de calor urbano y mejorar la estética.

**ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Basado en el interés de la comunidad en las barreras vegetativas, se desarrolló la siguiente medida para su implementación como parte del CERP de Arvin/Lamont.

Borrador



### **MEDIDA 3.B INSTALACIÓN DE BARRERAS VEGETATIVAS ALREDEDOR DE FUENTES DE PREOCUPACIÓN DE LA COMUNIDAD**

*Descripción General:* El propósito de esta estrategia es brindar incentivos para la instalación y el mantenimiento de barreras vegetativas alrededor de las fuentes de preocupación para reducir las partículas, el olor y otras emisiones, según sea factible. Basado en el interés de la comunidad en las barreras vegetativas, el Distrito también buscará asociarse con otras agencias para identificar fondos de subvenciones adicionales para apoyar la instalación de barreras vegetativas en o cerca de instalaciones industriales, escuelas y a lo largo de los corredores de transporte principales.

Se debe señalar que el Distrito del Aire del Valle no tiene autoridad sobre cómo las agencias permiten que se use el suelo bajo su jurisdicción. Estas decisiones sobre el uso de suelo, como permitir o exigir barreras vegetativas en lugares específicos, históricamente son responsabilidad, según la ley estatal, de las ciudades y los condados o, en algunos casos, de las agencias estatales y federales responsables de los corredores de transporte, los estados y parques federales y otras propiedades. AB 617 no otorga al Distrito una nueva autoridad reguladora del uso de suelo, por lo que la autoridad de uso de suelo permanece en manos de las ciudades, los condados y las agencias estatales y federales de uso de suelo, como se analiza en el Plan Marco de CARB (vea "¿Quién Tiene la Autoridad para Implementar las Medidas?", página 35 del Plan Marco), el Distrito está comprometido a trabajar con estas agencias y el Comité Directivo para ver que esta medida se implemente esta medida.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle, Ciudad de Arvin, Condado de Kern, otros socios locales identificados por el Comité Directivo

*Tipo de Medida:* Asociación, Incentivos

*Implementación:* 2022-2025

*Cantidad Presupuestada:* \$500,000

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas en 5 años asociadas con esta medida incluyen hasta 0.3 toneladas de PM2.5 y NO2 por año

### **MEDIDA 3.C FINANCIAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA DE CARRETERAS, ACERAS Y CARRILES PARA BICICLETAS**

*Descripción General:* El propósito de esta medida es evaluar las necesidades actuales de la infraestructura de carreteras, aceras y carriles para bicicletas; para apoyar proyectos priorizados y identificados por la comunidad; y buscar oportunidades de financiamiento adicionales para hacer que la comunidad sea más amigable para andar en bicicleta y caminar.

Reducir las emisiones de los vehículos motorizados mediante la implementación de modos de transporte alternativos, incluyendo caminar y andar en bicicleta, es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de los vehículos, incluyendo NOx y PM2.5. Esta estrategia proporcionaría fondos de incentivo para el desarrollo y la construcción de mejoras en las aceras y las carreteras, así como en los carriles para bicicletas Clase 1, Clase 2 y Clase 3, rayado de líneas de carriles y rutas. El nivel de financiamiento propuesto para esta medida estaría más allá de las pautas establecidas por el Distrito de los Programas REMOVE y Subvenciones de Beneficio Público del Distrito. Además, el Distrito trabajará con las agencias de transporte en el área de Arvin/Lamont y buscará ayudar a estas agencias a ayudar a identificar y aprovechar los fondos existentes, además de los fondos de AB 617, para maximizar la cantidad de proyectos que se pueden completar.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle, Ciudad de Arvin/Lamont, Condado de Kern, y el Consejo de Gobiernos de Kern

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Resultado de Emisiones:* Reducción

*Cantidad Presupuestada:* \$12,000,000

### **MEDIDA 3.D VEHÍCULOS DE FLOTILLAS PÚBLICAS**

*Descripción General:* Brindar un aumento en el alcance y acceso a fondos de incentivos para el reemplazo de vehículos de flotillas públicas más antiguos y más contaminantes que operan dentro de la comunidad de Arvin/Lamont con vehículos menos contaminantes de nueva tecnología.

Reemplazar los vehículos de flotillas públicas más antiguos es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de los vehículos, incluyendo NOx y PM2.5. Estos contaminantes afectan negativamente la salud humana, especialmente para poblaciones sensibles como los niños. Estas son vehículos menos contaminantes con nueva tecnología, cuales incluyen híbridos enchufables, batería eléctrica y gas natural que son significativamente menos contaminantes que los vehículos de gasolina y diésel convencionales.

Los requisitos estatales y federales controlan las emisiones de los vehículos de pasajeros. El Distrito del Aire del Valle no tiene jurisdicción sobre estas fuentes. Sin embargo, debido a la gran cantidad de contaminación del aire que se origina en los vehículos de pasajeros en el Valle, incluyendo los vehículos de flotillas públicas, el Distrito ha implementado una serie de programas para reducir la contaminación de las flotillas públicas:

- El Programa de Subvenciones de Beneficios Públicos - <http://valleyair.org/grants/publicbenefit.htm>. Este programa es operado por el Distrito. El propósito de este programa es financiar la compra de nuevos vehículos eléctricos, híbridos enchufables o de combustible alternativo para que las agencias públicas promuevan tecnologías de combustible alternativo de aire limpio y el uso de vehículos de bajo o cero emisiones en las flotillas públicas. Este programa está actualmente abierto y acepta solicitudes por orden de llegada.
- Reducción de Viaje Basado en el Empleador (Regla del Distrito 9410) requiere que los empleadores grandes implementen medidas para alentar a los empleados a tomar un transporte alternativo para ir al trabajo a través del establecimiento de un Plan de Implementación de Reducción de Viajes del Empleador (eTRIP, por sus siglas en inglés).
  - Un eTRIP es un grupo de medidas que anima a los empleados a utilizar transporte alternativo y viajes compartidos al viajar diariamente al trabajo.
  - Cada medida contribuye a un lugar de trabajo donde es más fácil para que los empleados puedan elegir usar viajes compartidos o transporte alternativo.
  - A través de esta regla se reducen los viajes en vehículos de un solo ocupante, reduciendo las emisiones de óxidos de nitrógeno (NOx),

compuestos orgánicos volátiles (VOC) y material particulado (PM).

El objetivo de esta acción es trabajar en estrecha colaboración con las agencias públicas, incluyendo la Ciudad de Arvin y el Condado de Kern, para acelerar el reemplazo de hasta 20 vehículos a través del Programa de Subvenciones de Beneficios Públicos del Distrito. Esto incluye un aumento en el alcance a las agencias públicas que operan vehículos dentro de la comunidad, así como financiamiento priorizado para proyectos en la comunidad.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle, Ciudad de Arvin/Lamont, Condado de Kern, y el Consejo de Gobiernos de Kern

*Tipo de Medida:* Incentivos

*Resultado de Emisiones:* Reducción

*Cantidad Presupuestada:* \$400,000

*Reducciones Cuantificables:* Las reducciones estimadas de emisiones de por vida asociadas con esta medida incluyen hasta 0.1 toneladas de PM.

### **MEDIDA 3.E ASOCIACIÓN PARA CONECTAR RESIDENTES A INCENTIVOS PARA BICICLETAS ELÉCTRICAS**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es alentar la adopción de bicicletas eléctricas (e-bikes) por parte de personas de bajos ingresos para reemplazar los viajes en vehículos motorizados. La estrategia aumentaría el acceso a opciones de transporte menos contaminantes y reduciría las millas recorridas por vehículos al incentivar las bicicletas eléctricas para la comunidad de Arvin/Lamont. Las reducciones de emisiones de la utilización del transporte menos contaminante brindan beneficios a los residentes del área y ayudan a reducir el impacto de la contaminación en la comunidad de Arvin/Lamont.

A través del nuevo programa de vales para Bicicletas Eléctricas de la Junta de Recursos del Aire de California, que se lanzará en julio de 2022, los residentes calificados serían elegibles para un incentivo para comprar una bicicleta eléctrica. La estrategia aumentará el alcance y el acceso a los fondos de incentivos estatales para la compra de una bicicleta eléctrica elegible para residentes de bajos ingresos. El Distrito trabajará con CARB y los residentes de la comunidad para traer conciencia a la comunidad sobre el programa de bicicletas eléctricas.

*Agencias de Implementación:* Junta de Recursos del Aire de California y Distrito del Aire de Valle

*Tipo de Medida:* Alcance

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Las reducciones de emisiones estimadas asociadas con esta medida se calcularán con la metodología aprobada por CARB.

#### **4.4. REGULACIONES Y CUMPLIMIENTO**

Debido al estado de incumplimiento de la cuenca de aire de Valle para los contaminantes criterio de material particulado y ozono, el Distrito requiere que las instalaciones autorizadas implementen las medidas de control más estrictas que sean factibles para controlar los contaminantes criterio y las emisiones precursoras asociadas. Más allá de las regulaciones y los estrictos requisitos de permisos que ya están implementados en todo el Valle, las siguientes secciones detallan las estrategias y regulaciones mejoradas que se implementarán en la comunidad seleccionada por AB 617.

##### *FUENTES ESTACIONARIAS EN ARVIN/LAMONT*

Una variedad de fuentes estacionarias ubicadas dentro y alrededor de la comunidad de Arvin/Lamont contribuyen al perfil general de emisiones de la comunidad. Estas fuentes van desde operaciones más pequeñas, como operaciones de dispensación de gasolina (GDOs, por sus siglas en inglés) y operaciones de recubrimiento de carrocerías de automóviles, hasta operaciones más grandes, como operaciones agrícolas y de petróleo y gas.

Las operaciones de petróleo y gas incluyen equipos como motores de combustión interna (IC, por sus siglas en inglés), calderas/generadores de vapor, llamaradas y muchos otros. Las emisiones de contaminantes criterio de esta categoría de fuentes incluyen NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, PM<sub>10</sub>/PM<sub>2.5</sub>, CO y VOC, y contaminantes tóxicos del aire (TAC) como benceno, tolueno, xileno y sulfuro de hidrógeno.

Dentro de la comunidad de Arvin/Lamont, las fuentes estacionarias aportan 55.06 toneladas por año (tpa) de NO<sub>x</sub>, 46.46 tpa de VOC y 4.77 tpa de PM<sub>2.5</sub>, lo que representa alrededor del 15%, 30% y 9% del inventario total de la comunidad, respectivamente.

##### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Durante las conversaciones con el comité con respecto a las fuentes estacionarias, los miembros del comité identificaron la producción de petróleo y gas, las operaciones agrícolas y la eliminación de desechos como algunas de las fuentes a abordar. Los miembros compartieron sugerencias tales como barreras vegetativas en escuelas, carreteras y campos agrícolas, así como proporcionar incentivos para la reparación de vehículos de los residentes, mejorar el cumplimiento de las regulaciones de polvo, reemplazar camiones diésel y tractores antiguos y recursos educativos disponibles para la comunidad sobre programas de incentivos del Distrito e información sobre la calidad del aire, entre otros.

##### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

Durante más de 25 años, el Distrito ha implementado varias generaciones de regulaciones de control de emisiones para fuentes estacionarias y de área bajo su jurisdicción reglamentaria. Estas medidas de control representan las regulaciones de



contaminación del aire más estrictas del país y han contribuido en gran medida a reducir las concentraciones de ozono y partículas en el Valle. Reglas estrictas e innovadoras, como las de revisión de fuentes indirectas, quema de leña residencial y quema agrícola, han establecido puntos de referencia para California y la nación. Aunque ha habido un progreso significativo en la reducción de la contaminación del aire con estas regulaciones, que han recibido una gran ayuda de los esfuerzos de reducción de la contaminación y las inversiones financieras de los negocios y los residentes del Valle, el Distrito sigue adoptando y modificando reglas para lograr reducciones de emisiones continuas y avanzar en nuestro progreso hacia el aire limpio.

*Operaciones de Dispensación de Gasolina (GDOs):*

Las operaciones de dispensación de gasolina en el Valle de San Joaquín están sujetas principalmente a la [Regla del Distrito 4621](#) - *Transferencia de Gasolina a Contenedores de Almacenamiento Estacionarios, Recipientes de Entrega y Plantas a Granel* y [Regla del Distrito 4622](#) – *Transferencia de Gasolina a Tanques de Combustible de Vehículos Motorizados*.

El propósito de la Regla 4621 es limitar las emisiones de VOC de los contenedores de almacenamiento estacionarios, los recipientes de entrega y las plantas a granel. Esta regla se aplica a los contenedores de almacenamiento de gasolina con capacidades de más de 250 galones y tiene requisitos para instalar sistemas de control de vapor de Fase I certificados por CARB. El propósito de la Regla 4622 es limitar las emisiones de vapores de gasolina provenientes de la transferencia de gasolina a los tanques de combustible de los vehículos motorizados. Esta regla se aplica a cualquier operación de almacenamiento y dispensación de gasolina o surtidor de combustible móvil desde el cual la gasolina se transfiere a los tanques de combustible de los vehículos motorizados. Esta regla también requiere la instalación de sistemas de control de vapor Fase II certificados por CARB. Los GDOs están sujetos a estrictas disposiciones de cumplimiento, incluyendo el control continuo de los equipos y las inspecciones anuales.

*Operaciones de Recubrimiento de Carrocerías:*

Las operaciones de recubrimiento de carrocerías en el Valle de San Joaquín están sujetas principalmente a la [Regla del Distrito 4612](#) – *Operaciones de Recubrimiento de Vehículos Motorizados y Equipos Móviles* y la [Regla del Distrito 4101](#) – *Emisiones Visibles*.

El propósito de la Regla 4612 es limitar las emisiones de VOC del recubrimiento de vehículos motorizados, equipos móviles y partes y componentes asociados, y la limpieza, el almacenamiento y la eliminación de solventes orgánicos asociados. Esta regla se aplica a cualquier persona que provee, venda, ofrezca para la venta, fabrique o distribuya cualquier recubrimiento automotriz para uso dentro del Distrito, así como a cualquier persona que use, aplique o solicite el uso o la aplicación de cualquier recubrimiento automotriz dentro del Distrito. Esta regla exige la venta y el uso de recubrimientos y solventes de bajo VOC, además de los requisitos estrictos para la

aplicación de estos recubrimientos. Las operaciones de recubrimiento de carrocerías de automóviles están sujetas a estrictas disposiciones de cumplimiento, incluido el mantenimiento continuo de registros de recubrimientos/disolventes utilizados e inspecciones anuales. Las operaciones de recubrimiento de carrocerías de automóviles deben demostrar el cumplimiento continuo de los requisitos de emisiones visibles adicionales como se describe en la Regla 4101.

#### Operaciones de Petróleo y Gas:

Las operaciones de petróleo y gas en el Valle de San Joaquín están sujetas principalmente a las siguientes reglas del Distrito:

- [Regla 2260](#) – *Requisitos de Registro para Equipos Sujetos a la Regulación de Petróleo y Gas de California*
- [Regla 4311](#) – *Llamaradas*
- [Regla 4401](#) – *Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor*
- [Regla 4402](#) – *Sumideros de Producción de Petróleo Crudo*
- [Regla 4404](#) – *Estación de Prueba de Petróleo Pesado - Condado de Kern*
- [Regla 4407](#) – *Ventilación en Pozos de Combustión In-Situ*
- [Regla 4408](#) – *Sistemas de Deshidratación de Glicol*
- [Regla 4409](#) – *Componentes en las Instalaciones de Producción de Petróleo Crudo Ligero, Instalaciones de Producción de Gas Natural e Instalaciones de Procesamiento de Gas Natural*
- [Regla 4453](#) – *Sistemas o Dispositivos de Producción de Vacío de Refinería*
- [Regla 4454](#) – *Rotación de la Unidad de Proceso de Refinería*
- [Regla 4455](#) – *Componentes en Refinerías de Petróleo, Instalaciones de Procesamiento de Líquidos de Gas y Plantas Químicas*
- [Regla 4460](#) – *Monitoreo del Aire Dentro o Cerca del Perímetro de la Refinería de Petróleo*
- [Regla 4623](#) – *Almacenamiento de Líquidos Orgánicos*
- [Regla 4624](#) – *Transferencia de Líquido Orgánico*

Según el equipo utilizado por la operación de petróleo y gas, las unidades como calderas, generadores de vapor o motores de combustión interna estarían sujetas a:

- Reglas [4306](#) y [4320](#) – *Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso y Calefactores de Proceso Mayores de 5.0 MMBTU/HR*
- [Rule 4702](#) – *Motores de Combustión Interna*

El propósito de la **Regla 2260** es proporcionar un proceso de registro que cumpla con los requisitos de la Regulación de Petróleo y Gas de California, que limita las emisiones y fugas de metano de los equipos utilizados en la industria del petróleo y el gas.

El propósito de la **Regla 4311** es establecer los requisitos de quema y reducir las emisiones de VOC, NOx y SOx de las operaciones que involucran el uso de llamaradas.

El propósito de la **Regla 4401** es limitar las emisiones de VOC de los pozos de

producción de petróleo crudo mejorados con vapor y las tuberías relacionadas.

El propósito de la **Regla 4402** es limitar las emisiones de VOC de los sumideros utilizados para almacenar petróleo crudo y agua producida en las operaciones de producción de petróleo crudo.

El propósito de la **Regla 4404** es limitar las emisiones de VOC de la operación de estaciones de prueba de petróleo pesado, es decir, configuración del tanque utilizado para medir y recolectar petróleo crudo de pozos individuales.

El propósito de la **Regla 4407** es limitar las emisiones de VOC de los pozos de combustión in situ y las tuberías relacionadas. Este proceso ya no se utiliza en la mayoría de empresas de producción de petróleo en el Distrito.

El propósito de la **Regla 4408** es limitar las emisiones de VOC de los sistemas de deshidratación de glicol, un proceso en el que se elimina el vapor de agua de las corrientes de gas producidas.

El propósito de la **Regla 4409** es limitar las emisiones de VOC de componentes con fugas en las instalaciones de producción de petróleo crudo liviano, las instalaciones de producción de gas natural y las instalaciones de procesamiento de gas natural.

El propósito de la **Regla 4453** es limitar las emisiones de VOC de los sistemas o dispositivos de producción de vacío de refinería al exigir que los gases de estos sistemas se recolecten y controlen.

El propósito de la **Regla 4454** es limitar las emisiones de VOC que resultan de la purga, reparación, limpieza o de otro modo la apertura o liberación de presión de un recipiente de refinería durante la rotación de una unidad de proceso, es decir, poner el equipo fuera de servicio para mantenimiento.

El propósito de la **Regla 4455** es limitar las emisiones de VOC de componentes con fugas en refinerías de petróleo, instalaciones de procesamiento de líquidos de gas y plantas químicas.

El propósito de la **Regla 4460** es exigir sistemas de monitoreo de aire en tiempo actual en la cerca o cerca de los límites de la propiedad de las refinerías de petróleo, que proporcionarán información sobre la calidad del aire al público con respecto a las concentraciones de varios contaminantes del aire.

El propósito de la **Regla 4623** es limitar las emisiones de VOC del almacenamiento de líquidos orgánicos, incluido el petróleo crudo.

El propósito de la **Regla 4624** es limitar las emisiones de VOC provenientes de la transferencia de líquidos orgánicos. Las instalaciones de petróleo y gas están sujetas a estrictas disposiciones de cumplimiento, incluyendo los programas de inspección y

mantenimiento (I&M, por sus siglas en inglés), los requisitos de pruebas periódicas de la fuente y las inspecciones anuales. Estas operaciones también están sujetas a estrictos requisitos de control de emisiones y detección y reparación de fugas.

El propósito de las **Reglas 4306 y 4320** es limitar las emisiones de NO<sub>x</sub>, CO, óxidos de azufre (SO<sub>2</sub>) y PM<sub>10</sub> de calderas, generadores de vapor y calefactores de proceso. Estas reglas se aplican a cualquier caldera, generador de vapor o calefactor de proceso alimentado con combustible gaseoso o combustible líquido con una entrada de calor nominal total superior a 5 millones de Btu por hora. Estas reglas tienen límites de emisiones muy estrictas, monitoreo periódico y requisitos de prueba de fuente.

El propósito de la **Regla 4702** es limitar las emisiones de NO<sub>x</sub>, CO, VOC y SO<sub>x</sub> de los motores de combustión interna. Esta regla se aplica a cualquier motor de combustión interna con una potencia de frenado de 25 caballos o más. Esta regla tiene límites de emisiones muy estrictas, monitoreo periódico y requisitos de prueba de fuente.

*Eliminación de Desechos- Operaciones de Vertedero y Compostaje:*

Las operaciones de eliminación de desechos en el Valle de San Joaquín están sujetas principalmente a las siguientes reglas del Distrito:

- [Regla 4311](#) – *Llamaradas*
- [Regla 4565](#) – *Operaciones de Biosólidos, Estiércol y Gallinaza*
- [Regla 4566](#) – *Operaciones de Compostaje de Materia Orgánica*
- [Rule 4642](#) – *Sitios de Eliminación de Residuos Sólidos*
- Reglas [8011](#) a [8071](#) – *Emisiones de PM<sub>10</sub> Fugitivo*

El propósito de la **Regla 4311** es establecer los requisitos de quema y reducir las emisiones de VOC, NO<sub>x</sub> y SO<sub>x</sub> de las operaciones que involucran el uso de llamaradas.

El propósito de la **Regla 4565** es limitar las emisiones de VOC de las operaciones que involucran el manejo de biosólidos, estiércol o gallinaza.

El propósito de la **Regla 4566** es limitar las emisiones de VOC de las operaciones de compostaje.

El propósito de la **Regla 4642** es reducir las emisiones de VOC de los sitios de eliminación de residuos sólidos, que cuenten con un sistema de recolección de gases y/o dispositivo de control en operación, o en mantenimiento o reparación.

El propósito de las **Reglas 8011 a 8071** es reducir las emisiones de polvo fugitivo de fuentes al aire libre, como operaciones agrícolas, sitios de construcción, operaciones de manejo y/o transporte de materiales a granel u otras actividades de movimiento de tierras.

Operaciones Agrícolas:

Las operaciones agrícolas en el Valle de San Joaquín están sujetas principalmente a las siguientes reglas del Distrito:

- [Regla 4102](#) – *Molestia*
- [Regla 4550](#) – *Prácticas de Gestión de Conservación*
- [Regla 4570](#) – *Instalaciones de Animales Confinados*
- Reglas [8011](#) a [8071](#) – *Emisiones de PM10 Fugitivo*

Según el equipo utilizado por la operación agrícola, las unidades como calderas, generadores de vapor o motores de combustión interna estarían sujetas a las siguientes reglas descritas anteriormente:

- Reglas [4306](#) y [4320](#) – *Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso, y Calefactores de Proceso Mayores de 5.0 MMBTU/HR*
- [Rule 4702](#) – *Motores de Combustión Interna*

El propósito de la **Regla 4102** es proteger la salud y la seguridad del público prohibiendo que una persona descargue cantidades de contaminantes del aire u otros materiales que puedan causar lesiones, perjuicios, molestias o fastidios a un número considerable de personas o al público o que pone en peligro la comodidad, el reposo, la salud o la seguridad de dicha persona o del público, o de los negocios y la propiedad.

El propósito de la **Regla 4550** es limitar las emisiones fugitivas de polvo de los sitios de operaciones agrícolas, mediante la implementación de una lista de actividades seleccionadas relacionadas con la preparación de la tierra, la cosecha, el manejo y la cría de animales, y el uso de carreteras agrícolas sin pavimentar y tráfico de vehículos/equipos en áreas sin pavimentar entre otros.

El propósito de la **Regla 4570** es limitar las emisiones de VOC de las instalaciones de animales confinados, donde los animales están acorralados, encerrados o de otra manera se les obliga a permanecer en áreas restringidas con fines comerciales.

## **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Debido a la prioridad que los miembros de la comunidad dieron a la reducción de PM2.5 y las emisiones de contaminantes tóxicos del aire que se originan en fuentes estacionarias dentro y alrededor de la comunidad, se han desarrollado las siguientes estrategias para su implementación en la comunidad de Arvin/Lamont.

#### **MEDIDA 4.A FRECUENCIA DE INSPECCIÓN DE FUENTE ESTACIONARIA MEJORADA**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es limitar el potencial de impactos localizados en la calidad del aire en las instalaciones autorizadas que han tenido infracciones de emisiones en los últimos tres años.

El Distrito lleva a cabo inspecciones e investigaciones de las fuentes permitidas para determinar el cumplimiento de una multitud de regulaciones de calidad del aire locales, estatales y federales que protegen la salud y que se enfocan en reducir los contaminantes criterio y tóxicos. El Distrito monitorea de cerca estas fuentes y hace cumplir estrictamente los requisitos aplicables. Las inspecciones de cumplimiento se realizan sin previo aviso siempre que sea posible e involucran tanto una inspección física de la instalación como una revisión de sus registros. Cuando se identifica una infracción de un permiso, regla o reglamento del Distrito, el Distrito toma las medidas de cumplimiento apropiadas.

El Distrito revisó el historial de cumplimiento durante un período de tres años (octubre de 2018 a octubre de 2021) para las instalaciones permitidas en la comunidad de Arvin-Lamont y determinó que se emitieron 72 acciones de cumplimiento a las instalaciones (sin incluir las estaciones de servicio) por infracciones que resultaron en exceso de emisiones. Estas infracciones ocurrieron en 9 instalaciones permitidas en el área de Arvin/Lamont. El Distrito también emitió 20 acciones de cumplimiento en 12 gasolineras en la comunidad de Arvin-Lamont por infracciones que resultaron en emisiones excesivas. El Distrito cree que inspecciones más frecuentes para 20 de estas 21 instalaciones, cuando sea factible, ayudarían a limitar el potencial de impactos en la calidad del aire asociados con infracciones de emisiones.

El Distrito aumentará la frecuencia de inspección en estas instalaciones dentro de la comunidad de Arvin/Lamont que han tenido una infracción basada en emisiones durante los últimos tres (3) años. Estas instalaciones serán inspeccionadas al menos dos veces por año calendario durante los próximos cinco (5) años o hasta que la instalación tenga cuatro (4) inspecciones consecutivas sin una infracción de emisiones, lo que ocurra primero.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Cumplimiento

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducción del exceso de emisiones de PM2.5, PM10, NOx, SOx, VOC y CO a través de tasas de cumplimiento más altas



## **MEDIDA 4.B EVALUACIÓN DE REGLAMENTOS DEL DISTRITO**

*Descripción General:* El Distrito analizará las Reglas del Distrito para buscar oportunidades adicionales de reducción de emisiones e implementará las Reglas del Distrito recientemente adoptadas durante el período de implementación del CERP.

### **Enmiendas Recientes a las Reglas que Afectan las Fuentes Estacionarias de Arvin/Lamont:**

- Regla 4702 – Motores de Combustión Interna
- Reglas 4306/4320 – Calderas, Generadores a Vapor, Calefactores de Proceso
- Regla 4905 – Llamadas

### **Evaluación de Reglas para Reducción Adicional de Fuentes Estacionarias de Arvin/Lamont:**

- Regla 4460 – Monitoreo del Aire Dentro o Cerca del Perímetro de la Refinería de Petróleo
- Regla 4625 – Separadores de Aguas Residuales
- Regla 4621 – Transferencia de Gasolina a Contenedores de Almacenamiento Estacionarios, Recipientes de Entrega y Plantas a Granel
- Regla 4402 – Sumideros de Producción de Petróleo Crudo
- Reglas del Distrito para la Detección y Reparación de Fugas (LDAR, por sus siglas en inglés) para procesos industriales de petróleo y gas:
  - Regla 4623 – Almacenamiento de Líquidos Orgánicos
  - Regla 4624 – Transferencia de Líquidos Orgánicos
  - Regla 4401 – Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor
  - Regla 4409 – Plantas de Gas/Petróleo Ligeras Regla 4455 – Refinerías de Petróleo, Instalaciones de Procesamiento de Gas y Plantas Químicas

Las reducciones de emisiones logradas a través de la implementación de límites más estrictos potencialmente requeridos a través de estas enmiendas a las reglas contribuirán aún más a reducir la exposición a la contaminación del aire en la comunidad. Se alienta a los miembros del Comité Directivo de la Comunidad, miembros de la comunidad seleccionada AB 617 y al público en general a participar en el próximo proceso de elaboración de estas reglas.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Reglamento

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducciones potenciales a través de la implementación de requisitos regulatorios adicionales según sea factible.

#### **MEDIDA 4.C EVALUACIÓN ACELERADA DE AB 2588**

*Descripción General:* Esta estrategia acelerará la revisión de fuentes estacionarias de contaminación en la comunidad que actualmente se están reevaluando bajo la Ley de Información y Evaluación de Contaminantes Tóxicos del Aire en "Zonas Conflictivas" (AB 2588).

Según AB 2588, todas las instalaciones ubicadas dentro de los límites del Distrito deben informar al Distrito sobre las sustancias tóxicas emitidas al aire por su operación. Las responsabilidades del Distrito bajo el programa estatal de Tóxicos del Aire en "Zonas Conflictivas" son:

- Identificar las instalaciones del Valle que emiten contaminantes tóxicos del aire como resultado de sus operaciones diarias,
- Recopilar y cuantificar datos de emisiones de equipos ubicados en instalaciones autorizadas,
- Identificar las instalaciones que causan impactos localizados en la salud de los residentes cercanos,
- Determinar los riesgos para la salud en toda la instalación como resultado de la emisión de contaminantes tóxicos del aire,
- Notificar a los residentes y negocios cercanos sobre instalaciones de riesgo significativo en su vecindad, y
- Requerir que las instalaciones de riesgo significativo reduzcan sus riesgos a un nivel que ya no constituya un riesgo significativo para las residencias y negocios cercanos.

La implementación del Distrito de AB 2588, la Ley de Información y Evaluación de Contaminantes Tóxicos del Aire en "Zonas Conflictivas" de California, ha resultado en reducciones importantes en las emisiones tóxicas del aire de fuentes existentes en el Valle de San Joaquín. Bajo esta ley de derecho a saber, el Distrito ha trabajado con las instalaciones de Valle para cuantificar las emisiones de sustancias tóxicas del aire, determinar el riesgo para la salud causado por esas emisiones, reportar las emisiones y cualquier riesgo significativo a través de informes públicos escritos y reuniones públicas en el vecindario, y tomar medidas para reducir tales riesgos.

Esta medida resultará en las revisiones de AB 2588 aceleradas para las instalaciones ubicadas dentro de la comunidad de Arvin/Lamont. Más información sobre este esfuerzo se puede encontrar más adelante en la sección, "Medidas Regulatorias Adicionales para Reducir las Emisiones en la Comunidad". Consulte el Apéndice E para obtener detalles adicionales sobre el Proceso de Evaluación de Riesgos para la Salud del Distrito y una tabla que identifica el estado de reevaluación de AB 2588 de

cada instalación dentro de la comunidad.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Regulatorio

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Revisión continua del riesgo y mitigación de tóxicos de aire bajo el programa AB 2588.

Borrador

## *FUENTES DE POLVO EN LA COMUNIDAD*

### **ANTECEDENTES**

En la comunidad de Arvin/Lamont, las fuentes de emisiones de polvo incluyen caminos sin pavimentar y áreas de tráfico, construcción, áreas abiertas y otras actividades de movimiento de tierra. La construcción, demolición y otras actividades de movimiento de tierra emiten menos de 1 tonelada por año de PM<sub>2.5</sub> en la comunidad, el polvo de caminos pavimentados y sin pavimentar emite 9.9 toneladas por año de PM<sub>2.5</sub>, y el polvo de áreas abiertas aporta 5.3 toneladas de PM<sub>2.5</sub>.

### **INQUIETUDES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

El Comité expresó su interés en evaluar los impactos en la calidad del aire y consideró importante buscar reducir el polvo de las carreteras y otras fuentes de polvo en la comunidad.

### **PROGRAMAS DE CONTROL ACTUALES**

**Reglamento VIII (Prohibición de PM<sub>10</sub> fugitivo) / Plan de Control de Polvo (DCP, por sus siglas en inglés):** La serie de Reglamentos VIII del Distrito (Prohibiciones de PM<sub>10</sub> fugitivo) se adoptó en noviembre de 2001 y posteriormente se modificó en 2004. Esta serie de reglas contiene un conjunto completo de reglas diseñadas para reducir emisiones fugitivas de PM<sub>10</sub> de una variedad de fuentes que incluyen:

- Fuentes de polvo fugitivo al aire libre especificadas
- Disturbios de suelo relacionados con la construcción o la demolición, incluidos el desmonte, el desbroce, el raspado, la excavación, la extracción, la nivelación de terreno, el alisado, las operaciones de corte y relleno, los viajes en el sitio, los caminos de acceso de viaje hacia y desde el sitio y las actividades de demolición.
- Almacenamiento y manejo al aire libre de cualquier material no empaquetado que emita o tenga el potencial de emitir polvo cuando se almacene o manipule.
- Prevención y limpieza de lodo y suciedad siempre que se deposite en vías públicas pavimentadas (eliminación de polvo en las carreteras)
- Áreas abiertas de 0.5 acres o más dentro de áreas urbanas, o 3.0 acres o más dentro de áreas rurales que contengan al menos 1,000 pies cuadrados de área de superficie alterada.
- Cualquier camino público o privado pavimentado, sin pavimentar o modificado, carretera, autopista, callejón, vía de acceso, acceso de servidumbre o entrada de vehículos.
- Áreas de vehículos/equipos sin pavimentar, incluidas las áreas de estacionamiento, abastecimiento de combustible, servicio, envío, recepción y transferencia.
- Fuentes agrícolas “fuera del campo” que incluyen, pero no se limitan a, caminos sin pavimentar, áreas de tránsito de vehículos/equipos sin pavimentar y materiales a granel.

Además, las normas de la Regulación VIII se implementan a través del programa del

Plan de Control de Polvo (DCP) del Distrito:

[https://www.valleyair.org/busind/comply/PM10/compliance\\_PM10.htm](https://www.valleyair.org/busind/comply/PM10/compliance_PM10.htm)

### **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Debido a la prioridad que el Comité le dio a la reducción de polvo en la comunidad, se ha desarrollado una estrategia específica para enfocarse en la reducción de emisiones de fuentes de polvo fugitivo. El Distrito propone el cumplimiento mejorado de las normas de la Regulación VIII para reducir el polvo fugitivo causado por las actividades de construcción y movimiento de tierra dentro de la comunidad. El Distrito también se compromete a trabajar con el Condado de Kern, la Ciudad de Arvin y otras agencias asociadas para tratar con el polvo de las carreteras pavimentadas y sin pavimentar.

Borrador

#### **MEDIDA 4.D CUMPLIMIENTO DE POLVO FUGITIVO**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es limitar el potencial de impactos localizados en la calidad del aire asociados con el polvo fugitivo de las actividades de construcción/movimiento de tierras y áreas abiertas sujetas a la Regulación del Distrito VIII.

Las reglas del Distrito limitan las emisiones de polvo fugitivo de la construcción, demolición y movimiento de tierras; almacenamiento de material a granel; áreas abiertas; y carreteras sin pavimentar y áreas de tránsito de vehículos/equipos. Además, las reglas del Distrito restringen el arrastre y acarreo de tierra y polvo en las carreteras públicas pavimentadas. El Regulación VIII no limita las emisiones de los vehículos utilizados en estos proyectos.

La Regulación VIII requiere una Notificación de Construcción o un Plan de Control de Polvo para todas las actividades de construcción en el Distrito que involucren uno o más acres de superficie alterada. El personal del Distrito revisa cada Notificación de Construcción y Plan de Control de Polvo antes del inicio de la construcción, para asegurarse de que los operadores se hayan comprometido a utilizar las prácticas de trabajo requeridas y efectivas y las medidas de mitigación para reducir las emisiones fugitivas de polvo dentro de los límites de las reglas. Además, el personal del Distrito vigila e inspecciona estas actividades de construcción, responde a las quejas públicas sobre el polvo fugitivo y brinda clases de capacitación para aquellos que deben presentar Planes de Control de Polvo.

Al revisar el historial de cumplimiento de la comunidad de Arvin/Lamont, se determinó que el Distrito había recibido 13 quejas sobre problemas relacionados con el polvo fugitivo en los últimos 3 años, la mayoría relacionados con actividades de tráfico de camiones y áreas abiertas. Además de los esfuerzos existentes de inspección y respuesta a quejas del Distrito, el Distrito llevará a cabo al menos un esfuerzo de cumplimiento específico dentro de la comunidad de Arvin/Lamont durante el segundo y tercer trimestre durante los próximos cinco (5) años.

Esta estrategia de cumplimiento de la reducción del polvo fugitivo se incluye en el CERP en respuesta a las preocupaciones elevadas por los miembros del Comité Directivo con respecto a las emisiones de polvo fugitivo en la comunidad.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Cumplimiento



#### **MEDIDA 4.E CUMPLIMIENTO DE MOTORES ENCENDIDOS MIENTRAS ESTACIONADOS DE SERVICIO PESADO**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es limitar el potencial de emisiones localizadas de vehículos de servicio pesado por incumplimiento de la regulación estatal contra dejar los motores de vehículos pesados encendidos mientras estacionados. Históricamente, el Distrito se ha asociado con CARB para llevar a cabo el cumplimiento de medidas contra dejar los motores encendidos mientras estacionados en las comunidades del Valle de San Joaquín.

La Medida de Control de Sustancias Tóxicas en el Aire contra el dejar los motores encendidos mientras estacionados del estado limita el dejar motores encendidos mientras estacionados considerados no esencial (o innecesario) a límites de tiempo específicos. Es aplicable a todos los vehículos motorizados comerciales que funcionan con diésel con clasificaciones de peso bruto vehicular de más de 10,000 libras. El escape de diésel de motores encendidos mientras estacionados excesivo tiene el potencial de imponer impactos ambientales y de salud adversos significativos. Por lo tanto, los esfuerzos para garantizar el cumplimiento de la regulación contra dejar los motores encendidos mientras estacionados, especialmente cerca de escuelas y áreas residenciales, son importantes para reducir el potencial de impactos localizados dentro de la comunidad.

El Distrito se asociará con CARB para llevar a cabo esfuerzos adicionales de cumplimiento de la ley contra el dejar los motores encendidos mientras estacionados en la comunidad de Arvin/Lamont con puntos de referencia establecidos. Estos puntos de referencia incluyen la vigilancia contra dejar los motores encendidos mientras estacionados, que ocurrirá al menos una vez por trimestre, durante los próximos 5 años. El Distrito y CARB trabajarán con el Comité Directivo de la Comunidad para identificar las "zonas conflictivas" de vehículos de carga pesada con motor encendido mientras estacionados, especialmente aquellos cerca de las escuelas, para ayudar a enfocar los esfuerzos de cumplimiento.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle y CARB

*Tipo de Medida:* Cumplimiento

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducción en PM2.5, PM10, NOx, VOC, y emisiones CO a través de tasas de cumplimiento más altas con la regulación estatal.

## 4.5. ASOCIACIONES DE AGENCIAS

### *PESTICIDAS EN LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT*

El Departamento de Regulación de Pesticidas (DPR, por sus siglas en inglés) regula los pesticidas bajo un programa extenso que abarca la aplicación del uso de pesticidas en ambientes agrícolas y urbanos. El DPR supervisa una infraestructura de cumplimiento de varios niveles y la EPA le otorga la responsabilidad principal de hacer cumplir las leyes federales sobre pesticidas en California. El DPR dirige y supervisa el cumplimiento por parte del Comisionado de Agricultura del Condado de las leyes y reglamentos ambientales y de pesticidas a nivel local, incluido el cumplimiento de la Junta de Control de Plagas Estructurales del Departamento de Asuntos del Consumidor. El DPR requiere que los agricultores notifiquen al departamento antes de aplicar cualquier forma de pesticida. Además, los operadores agrícolas están sujetos a reglas estrictas que limitan el exceso de rociado y la deriva del sitio de aplicación aprobado, y pueden estar sujetos a multas por infracciones. Las escuelas cercanas a una aplicación de pesticidas deben ser notificadas por el DPR para permitir que la escuela tome precauciones para evitar la exposición.

**Medida del CERP potencial para que el Comité decida:**

**MEDIDA 5.A REDUCCIÓN DE LA EXPOSICIÓN A PESTICIDAS EN LA COMUNIDAD**

*Descripción General:* El Comité Directivo de la Comunidad de Arvin/Lamont tenía varias preocupaciones relacionadas con la aplicación de pesticidas y la reducción a la exposición, incluido el monitoreo ampliado, la notificación local y las prácticas de mitigación, como las zonas de contención de aplicaciones dentro de la comunidad.

Todas las sugerencias de estrategia de reducción de emisiones relacionadas con pesticidas presentadas por el Comité fueron compartidas por el Distrito con el Departamento de Regulación de Pesticidas de California (DPR, por sus siglas en inglés), el Condado de Kern, la Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud Ambiental (OEHHA, por sus siglas en inglés) y la Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés). El DPR, CARB y OEHHA se han comprometido a implementar las siguientes medidas específicas para reducir la exposición de la comunidad a los pesticidas:

Compromiso	Accion(es)	Entidad Responsable	Cronograma
Trabajar con el Comisionado de Agricultura del Condado de Kern y el Comité para identificar el uso de pesticidas y las prácticas agrícolas comunes en la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar los pesticidas usados en Arvin/Lamont</li> <li>Comunicar al Comité la frecuencia, cantidad e ingredientes del uso de pesticidas en la comunidad</li> </ul>	DPR	
Asistir en la identificación de pesticidas de preocupación por parte del Comité y proporcionar experiencia técnica para ayudar al Comité a priorizar el monitoreo de pesticidas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desarrollar un enfoque de detección para los pesticidas agrícolas de uso común en la comunidad</li> <li>Apoyar la priorización de pesticidas para el monitoreo potencial del aire basado en criterios de detección y otra información relevante</li> </ul>	OEHHA	
Brindar apoyo técnico al Comité con respecto al monitoreo de pesticidas y brindar comentarios sobre los datos analíticos recopilados por el Comité.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Participar en las actividades de monitoreo de campo</li> <li>Analizar muestras de pesticidas</li> <li>Apoyar el análisis e interpretación de datos</li> </ul>	DPR y CARB	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evaluar los posibles riesgos/impactos para la salud de la comunidad basado en los resultados del monitoreo del aire y otra información relevante</li> </ul>	DPR y OEHHA	
Involucrarse con el Comité y la comunidad en los esfuerzos continuos de desarrollo de notificaciones de pesticidas y regulaciones del estado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Actualizaciones periódicas al Comité sobre los esfuerzos de notificación de pilotos temporales</li> <li>Actualizaciones periódicas al Comité sobre el cronograma para la notificación en el Condado de Kern a través de la regulación estatal</li> <li>Brindar oportunidades para la</li> </ul>	DPR	

	participación pública y comentarios sobre el desarrollo regulatorio, incluidos los proyectos de mitigación.		
Involucrarse con el Comité y la comunidad en el Manejo Sostenible de Plagas en curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Actualizaciones periódicas al Comité sobre las recomendaciones del grupo de trabajo</li> <li>• Brindar oportunidades de participación en el grupo de trabajo y desarrollo de recomendaciones</li> <li>• Proporcionar educación sobre los beneficios del manejo sostenible de plagas</li> </ul>	DPR	
Involucrarse con el Comité y la comunidad en los procedimientos de cumplimiento, incluidas las quejas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proporcionar pasos y procesos claros sobre cómo denunciar la aplicación ilegal de pesticidas</li> <li>• Proporcionar actualizaciones al Comité sobre informes de quejas</li> <li>• Brindar educación sobre los procesos sobre cómo el DPR maneja la aplicación ilegal de pesticidas</li> <li>• Brindar oportunidades de participación al Comité para proporcionar recomendaciones sobre cómo mejorar los mecanismos de cumplimiento actuales</li> </ul>	DPR	

Además, el condado de Kern colaborará con CARB, el DPR, el Distrito y el Comité Directivo con respecto a la expansión de las prácticas de mitigación de la exposición en la comunidad y el desarrollo de un sistema local de notificación de pesticidas cuando el DPR haya desarrollado una recomendación para la notificación estatal.

*Agencias de Implementación:* Departamento de Regulación de Pesticidas, Condado de Kern, Oficina de Evaluación de Peligros para la Salud Ambiental y Junta de Recursos del Aire de California

*Tipo de Medida:* Asociación

## *USO DE SUELO EN LA COMUNIDAD*

El uso de suelo es la caracterización de suelo basado en lo que se puede construir en el y para qué se puede usar el suelo. Es importante señalar que los distritos de aire locales no tienen autoridad sobre el uso de suelo. Las decisiones sobre el uso de suelo están directamente bajo la autoridad de las agencias de uso de suelo (por ejemplo, agencias gubernamentales de la ciudad y el condado). Estas agencias desarrollan planes de uso de suelo y toman decisiones sobre cómo crecen y se expanden. El diseño de proyectos de desarrollo en una comunidad influye significativamente en la forma en que viaja la gente, y las agencias de uso de suelo suelen tener la responsabilidad principal de aprobar proyectos de desarrollo dentro de sus jurisdicciones para una variedad de tipos de uso de suelo, como residencial (unifamiliar o multifamiliar, etc.), comercial (comida rápida, centro comercial, tiendas, etc.), e industrial (centros de distribución de bodegas, operaciones portuarias, etc.). A través del proceso de aprobación del uso de suelo, estas agencias son responsables de implementar estrategias de uso de suelo que promuevan una mayor accesibilidad para peatones, alternativas de viaje y flotillas de tránsito menos contaminantes, lo que resulta en beneficios para la calidad del aire dentro de una comunidad.

Las estrategias de uso de suelo pueden resultar en la reducción de los viajes en vehículos al diseñar el desarrollo para que sea más adecuado para caminar, andar en bicicleta y el transporte público. Estas estrategias de uso de suelo generalmente se describen como medidas y objetivos dentro de un plan general de la Ciudad o el Condado, cual es el documento principal de planificación de "largo plazo" utilizado para ubicar el desarrollo futuro y proporciona el marco dentro del cual se toman decisiones sobre cómo crecer, proporcionar servicios públicos y instalaciones, y proteger y mejorar el medio ambiente. Para obtener información sobre el Plan General de la Ciudad de Arvin, consulte el Capítulo 3, Comprensión de la Comunidad.

Las decisiones de las agencias de uso de suelo son fundamentales para contribuir a la mejora de la calidad del aire dentro de una comunidad y deben orientarse hacia la promoción de estrategias destinadas a reducir las millas recorridas por vehículos aumentando la accesibilidad para peatones de la comunidad, implementando alternativas de viaje y apoyando la infraestructura para flotillas de tránsito menos contaminantes.

### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

Una preocupación principal expresada por los miembros del Comité Directivo durante las convesaciones en las reuniones fue que los gases de escape de los camiones de servicio pesado, específicamente atribuibles al tráfico de camiones a lo largo de las carreteras principales a través de Arvin y Lamont, resultan en una mayor exposición a las emisiones para los residentes que viven cerca de estos corredores de camiones de servicio pesado y avenidas principales de la comunidad. Para abordar las preocupaciones de los miembros de la comunidad, las medidas incluidas en esta sección se centrarán tanto en las estrategias de transporte que reducen la exposición a

las emisiones de fuentes móviles como resultado de las decisiones sobre el uso de suelo.

Por ejemplo, las sugerencias de los miembros del comité directivo de la comunidad incluyeron la instalación de barreras vegetativas para inhibir el transporte de emisiones desde las carreteras hacia las comunidades vecinas, apoyo para estudios de desviación de rutas de camiones y apoyo para el reemplazo de flotillas de camiones más antiguos con tecnologías menos contaminante.

Como algunas de estas sugerencias se relacionan con problemas de uso de suelo para los cuales el Distrito no tiene autoridad, el enfoque del Distrito es brindar apoyo para la financiación de camiones de servicio pesado de cero o casi cero emisiones, y apoyar el proceso de planificación del uso de suelo a través de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés). El Distrito apoya las medidas y políticas que la agencia de uso de suelo puede implementar para hacer que las comunidades sean más amigables con el tránsito, las bicicletas y los peatones, evitar conflictos de uso de suelo que conduzcan a problemas tóxicos y molestos, y minimizar la necesidad de y/o mitigar los impactos en la calidad del aire de las propuestas de desarrollo individuales.

### **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Se han identificado varias estrategias en esta sección de Uso de Suelo y transporte que abarcan desde la promoción de problemas, la provisión de incentivos y la colaboración con la agencia local de uso de suelo (es decir, la Ciudad de Arvin y el Condado de Kern) hasta la provisión de información a través del proceso de uso de suelo. Las estrategias de transporte y uso de suelo desarrolladas para reducir las emisiones debido a los usos conflictivos de suelo se detallan más a continuación.



## **MEDIDA 5.B APOYAR AGENCIAS DE USO DE SUELO**

*Descripción General:* El propósito de este incentivo es para facilitar la colaboración interinstitucional entre la Ciudad de Arvin, el Condado de Kern y el Consejo de Gobierno de Kern para promover opciones de viaje alternativas conscientes al medio ambiente a través de la conversación temprana de iniciativas relacionados con la planificación del uso de suelo.

Las emisiones de fuentes móviles representan la gran mayoría de las emisiones de NOx dentro de la comunidad de Arvin/Lamont. La reducción de las emisiones de los vehículos motorizados mediante la implementación de modos alternativos de transporte contribuye directamente a disminuir la exposición pública a las emisiones de los vehículos, como las partículas de diésel, que afectan negativamente a la salud humana.

Las decisiones sobre el uso de suelo son fundamentales para contribuir a la mejora de la calidad del aire dentro de una comunidad y deben orientarse hacia la promoción de estrategias destinadas a reducir las millas recorridas por vehículos al aumentar la capacidad de caminar en la comunidad. A continuación se enumeran ejemplos de tales estrategias:

- Infraestructura para bicicletas
- Infraestructura para apoyar modos alternativos de transporte (vehículos eléctricos, vehículos de casi cero emisiones)
- Oficinas satélites/centros de teletrabajo para reducir o eliminar los viajes al trabajo de los empleados

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire, Ciudad de Arvin, Condado de Kern, y Consejo de Gobierno de Kern

*Tipo de Medida:* Uso de Suelo

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Minimizar las emisiones mediante la reducción de millas recorridas por vehículos y la promoción de combustibles menos contaminantes.

### **MEDIDA 5.C DESVIACIÓN DE CAMIONES DE SERVICIO PESADO**

*Descripción General:* Los miembros del Comité Directivo Comunitario han sugerido que se debe realizar un estudio para evaluar las rutas existentes de camiones de diésel de servicio pesado que atraviesan las comunidades de Arvin y Lamont. El Distrito trabajará con Caltrans, el COG de Kern, la Ciudad de Arvin, el Condado de Kern para apoyar los esfuerzos en curso para estudiar las rutas de camiones a lo largo de las carreteras estatales en la comunidad. El Distrito trabajará con las agencias apropiadas para buscar fondos adicionales, según sea necesario, para apoyar este estudio.

*Cuestiones Jurisdiccionales:* Se debe señalar que el Distrito no tiene autoridad sobre cómo las agencias permiten el uso de suelo bajo su jurisdicción. Las decisiones de uso de suelo, como la desviación de los camiones, históricamente son responsabilidad, según la ley estatal, de las ciudades y los condados o, en algunos casos, de las agencias estatales y federales responsables de los corredores de transporte, los parques estatales y federales, y otras propiedades. AB 617 no otorga al Distrito una nueva autoridad reguladora del uso de suelo, por lo que la autoridad de uso de suelo permanece en manos de las ciudades, los condados y las agencias estatales y federales de uso de suelo, como se analiza en el Plan Marco de CARB (vea [¿Quién Tiene la Autoridad para Implementar las Medidas?](#)”, página 35 del Plan Marco). Sin embargo, el Distrito se compromete a trabajar con las agencias implementadoras para identificar posibles fuentes de financiamiento adicionales para el estudio hasta \$500,000, desarrollar el alcance del trabajo para el estudio y coordinar conversaciones con las agencias implementadoras y el Comité Directivo según sea necesario.

*Agencias de Implementación:* Ciudad de Arvin, Condado de Kern, Caltrans, Consejo de Gobiernos de Kern

*Tipo de Medida:* Asociación

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Minimizar la exposición a las emisiones de partículas de diésel a través de posibles alternativas de desviación de camiones.

### **MEDIDA 5.D ABORDAR LOS POSIBLES IMPACTOS DE LOS POZOS DE PETRÓLEO INACTIVOS EN LA COMUNIDAD**

*Descripción general:* Los miembros del Comité sugirieron que la comunidad de Arvin/Lamont debería participar en los esfuerzos continuos de la agencia para abordar los impactos potenciales de los pozos de petróleo inactivos, huérfanos y abandonados en la comunidad de Arvin/Lamont. Cabe señalar que el Distrito no tiene autoridad sobre el cumplimiento de la regulación de pozos de petróleo inactivos.

El Distrito ha puesto la solicitud a disposición de la agencia responsable, División de Gestión de Energía Geológica de California (CalGEM, por sus siglas en inglés), y se compromete a trabajar con CalGEM en lo siguiente:

CalGEM trabajará con el Distrito para mantener informado al Comité sobre las oportunidades de participación pública en los esfuerzos de CalGEM para evaluar, priorizar y abordar los pozos inactivos en todo el estado, incluso dentro de la comunidad de Arvin/Lamont.

*Agencia de Implementación:* División de Gestión de Energía Geológica de California (CalGEM)

*Tipo de Medida:* Asociación

## 4.6. ALCANCE

### *PROGRAMAS DE ALCANCE ACTUALES*

El equipo de Alcance y Comunicaciones del Distrito lleva a cabo actividades de alcance sobre la calidad del aire en los ocho condados del Valle de San Joaquín. El Distrito coordina eventos, ofrece presentaciones, responde a los medios las 24 horas del día, los 7 días de la semana, administra las redes sociales, dirige campañas de alcance como las escuelas Healthy Air Living (HAL) y los programas residenciales de invierno de "No Quemar", y se conecta con el público en varios idiomas a través de cualquier medio. Además de ofrecer entrevistas con los medios, responder preguntas planteadas por el público, asociarse con instituciones locales y aceptar compromisos para presentaciones, el Distrito también realiza publicidad pagada y campañas informativas con regularidad para difundir concientización sobre la calidad del aire en las redes sociales, redes digitales, televisión, radio, carteles públicos y otros lugares. A través del desarrollo de herramientas innovadoras como RAAN y la aplicación Valley Air, casi 12,000 usuarios registrados reciben notificaciones automáticas cuando la calidad del aire en cualquier lugar que elijan seguir es insalubre, lo que les permite tomar decisiones informadas sobre sus actividades al aire libre para limitar su propia exposición.

### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

El Comité recomendó que el Distrito participe en una amplia variedad de esfuerzos de alcance multilingüe a través de los medios tradicionales y sociales para permitir que los miembros de la comunidad vean y aprendan sobre problemas de calidad del aire, aprovechen los programas de subvenciones y brinden acceso a la información en tiempo actual del equipo de monitoreo del aire desplegado como parte del proceso AB 617. Los miembros del Comité reconocieron los esfuerzos continuos de alcance y educación sobre la calidad del aire del Distrito, pero expresaron que la efectividad podría mejorarse aumentando el volumen y los tipos de alcance, enfocándolos a un nivel verdaderamente localizado y utilizando asociaciones con organizaciones locales clave para comprender mejor cómo entregar la información necesaria a los residentes de la comunidad de Arvin/Lamont.

### **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Las Estrategias de Alcance de la Calidad del Aire Comunitaria van más allá de los esfuerzos de alcance actuales para brindar información específica de la comunidad sobre las condiciones locales y las medidas que el público puede tomar para protegerse durante los episodios de mala calidad del aire a través de nuevas campañas en los medios, talleres organizados en asociación con organizaciones cívicas y comunitarias locales y otros métodos de alcance identificados por la comunidad y el Distrito.

## **MEDIDA 6.A ALCANCE MULTILINGÜE PARA AUMENTAR LA CONCIENCIA Y EL CONOCIMIENTO DE LA COMUNIDAD SOBRE LA CALIDAD DEL AIRE**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es aumentar la conciencia de la comunidad sobre las herramientas disponibles para mantenerse informado sobre los cambios en tiempo actual en la calidad del aire, los esfuerzos de aire limpio y cómo las comunidades pueden participar a través de campañas educativas multilingües, videos y talleres de socios. La estrategia busca enfocar el alcance de las preocupaciones elevadas por la comunidad, incluyendo el crecimiento de conciencia sobre los impactos de la contaminación por polvo, la congestión del tráfico, el uso de camiones de servicio pesado y el uso de pesticidas. Además, el Distrito se compromete a trabajar con el Comité Directivo para educar a la comunidad y aumentar la comprensión pública de qué condiciones crean una mala calidad del aire, los impactos en la salud de un episodio de mala calidad del aire y la disponibilidad de herramientas para tomar decisiones informadas sobre cuándo limitar su exposición.

Esta estrategia tendría como objetivo aumentar el conocimiento de la calidad del aire entre los residentes, los miembros de la comunidad y los negocios pequeños en el área de Arvin/Lamont. Al mismo tiempo, el Distrito intentaría aumentar el uso de las herramientas de calidad del aire disponibles, incluyendo las campañas en las redes sociales de la aplicación Valley Air. Esta medida buscaría establecer asociaciones con negocios pequeños locales y organizaciones comunitarias para educarlos sobre las herramientas y los recursos de financiamiento disponibles para ellos e invitar al público a talleres en estos lugares u otros sitios comúnmente disponibles para el público (como bibliotecas, escuelas, y centros comunitarios) y en Zoom u otras plataformas digitales. Tanto el alcance de las redes sociales como los talleres en vivo promoverían herramientas en tiempo actual como el sitio web myRAAN, la aplicación Valley Air, las Pautas de Riesgo de Actividad al Aire Libre en Tiempo Actual (ROAR, por sus siglas en inglés), la página de incendios forestales del sitio web del Distrito, así como información general educativa sobre la calidad del aire, impactos del humo de los incendios forestales, efectos sobre la salud y temas similares. Esta estrategia tiene como objetivo aumentar los registros en el sitio web myRAAN, las descargas de la aplicación Valley Air y los seguidores en las redes sociales entre los miembros de la comunidad de Arvin/Lamont.

Las metas anuales para estas acciones incluyen:

- Asistir/organizar 4 reuniones comunitarias, en persona o en línea, para compartir información
- 1 campaña de redes sociales dirigida a la comunidad

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Alcance

*Mitigación Cuantificable:* Minimizar las emisiones y la exposición alrededor de las escuelas.

### **MEDIDA 6.B REDUCIR LAS QUEMAS ILEGALES A TRAVÉS DE EDUCACIÓN RESIDENCIAL SOBRE QUEMAS AL AIRE LIBRE**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir la quema ilegal de desechos residenciales, como la basura, a través del alcance y la educación mientras se enfoca en las áreas de preocupación identificadas por el Comité Directivo. Es importante continuar educando a los residentes sobre las emisiones dañinas localizadas creadas por la quema de basura residencial. El humo de la quema de basura y desechos de jardín contiene contaminantes tóxicos que son dañinos para la salud humana.

Esta estrategia incluiría trabajar con la Ciudad de Arvin, el Condado de Kern y las agencias contra incendios locales para comprender los problemas de quema al aire libre ilegal dentro de la comunidad AB 617. El Distrito establecerá una serie de talleres públicos para educar a los residentes de Arvin/Lamont sobre la quema al aire libre ilegal, para ayudar a la comunidad a comprender mejor los impactos en la salud de la quema de desechos y para abordar preguntas e inquietudes de manera interactiva y accesible dentro de un foro, ya sea en persona o en una plataforma en línea como Zoom. Los talleres en persona se llevarían a cabo en lugares comúnmente disponibles para el público, como bibliotecas, escuelas y centros comunitarios, de salud o recreativos cuando sea posible. Los videos podrían usarse como una herramienta de alcance estarán disponibles en idiomas como el español y otros según se solicite.

*Agencias de Implementación:* Distrito del Aire del Valle, Ciudad de Arvin, Condado de Kern, y las agencias contra incendios locales

*Tipo de Medida:* Alcance

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducción de las emisiones localizadas de PM2.5, PM10, NOx, VOC y CO a través de tasas de cumplimiento más altas.



## *ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EXPOSICIÓN PARA ESCUELAS*

### **ESCUELAS EN LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT**

La comunidad de Arvin/Lamont AB 617 contiene 12 escuelas, principalmente representadas por el Distrito Escolar Unido de Arvin y el Distrito Escolar Primario de Lamont. También hay dos escuelas secundarias del Distrito de Escuelas Secundarias de Kern y una escuela pública autónoma. Lograr la participación y el apoyo de estas escuelas en el esfuerzo para reducir la exposición de los niños es clave para garantizar que los beneficios sean lo más amplios posible. Apuntar a escuelas como Arvin High School, Haven Middle School y Sierra Vista Elementary, ubicadas junto a la carretera principal de la ciudad, ayudará a proteger a las poblaciones más vulnerables. Todos los niños, pero especialmente los niños pequeños, son considerados receptores sensibles con respecto a la contaminación del aire y es vital que su protección contra el aire insalubre durante sus años de desarrollo sea una prioridad.

### **PREOCUPACIONES Y COMENTARIOS DE LA COMUNIDAD**

La preocupación principal expresada por los miembros del Comité Directivo es garantizar un aire más limpio para los niños en la escuela al mismo tiempo que se involucran plenamente los distritos escolares locales y los padres en los esfuerzos de aire limpio. Los miembros del comité expresaron su deseo de usar una aplicación o herramienta móvil para involucrar específicamente a los jóvenes y equiparlos con el conocimiento y la comprensión de cómo protegerse de la mala calidad del aire. Los miembros también estaban interesados en educar a los padres sobre los riesgos de dejar el motor encendido mientras estacionado, los riesgos de pesticidas locales, involucrar a los estudiantes a través de las redes sociales y presentaciones educativas sobre la calidad del aire dirigidas a las escuelas en el área límite. El Comité Directivo también apoyó la incorporación de un modelo de una “Zona Libre de Emisiones” en las estrategias de alcance desarrolladas.

### **PROGRAMA ACTUAL**

El programa Escuelas Healthy Air Living (HAL, por sus siglas en inglés) del Distrito permite a las escuelas participantes tomar decisiones informadas sobre actividades al aire libre basadas en las condiciones de calidad del aire en tiempo real. El personal de la escuela se inscribe para recibir notificaciones automatizadas cuando la calidad del aire se vuelve dañina mediante la herramienta Sistema de Notificación de la Calidad del Aire Actual (RAAN, por sus siglas en inglés), y recibe recomendaciones de protección de la salud para la modificación o cancelación de actividades al aire libre en consecuencia a través de las Guías de Riesgo de Actividad al Aire Libre en Tiempo Actual (ROAR, por sus siglas en inglés). El programa incluye acceso a recursos como letreros contra dejar los motores encendidos mientras estacionados, widgets de calidad del aire para sitios web escolares, materiales informativos bilingües y oradores educativos bilingües para estudiantes, padres y personal. Este programa se ampliará para incluir un modelo de “Zona Libre de Emisiones” en la coordinación con las escuelas.

### **ESTRATEGIAS DESARROLLADAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN EN LA COMUNIDAD**

Las estrategias desarrolladas dentro de la comunidad incluyen aumentar la inscripción de las escuelas en el programa Escuelas HAL para proteger a los niños de la exposición al aire exterior insalubre mediante la adopción generalizada de RAAN y ROAR y la educación del personal escolar, la administración y los padres sobre los impactos negativos del dejar el motor encendidos mientras estacionados.

Borrador

**MEDIDA 6.C REDUCIR LA EXPOSICIÓN DE LOS NIÑOS A TRAVÉS DEL AUMENTO DE LA INSCRIPCIÓN EN EL PROGRAMA DE ESCUELAS HEALTHY AIR LIVING Y EL ESTABLECIMIENTO DE ZONAS LIBRES DE EMISIONES**

*Descripción General:* El objetivo de esta medida es reducir la exposición de los niños al aire insalubre al aumentar la participación y el compromiso de las escuelas en el programa Escuelas Healthy Air Living (HAL, por sus siglas en inglés). El personal de Escuelas HAL trabaja con las escuelas comunitarias para disminuir los vehículos con motores encendidos mientras estacionados, limitar la actividad al aire libre de los niños durante los episodios de mala calidad del aire, y educar al personal escolar, los padres y los estudiantes sobre cómo protegerse de la mala calidad del aire y tomar decisiones para reducir su contribución personal a la contaminación del aire.

Además, como parte de esta medida, el Distrito se compromete a trabajar con el personal escolar y los estudiantes a educar al público, a los educadores y a los padres acerca de tener una "Zona Libre de Emisiones" alrededor de las escuelas, reduciendo los impactos negativos en la salud de los estudiantes causados por las emisiones generadas por los vehículos con motores encendidos mientras estacionados. Para ayudar en este esfuerzo, se distribuirán letreros de "Apagar el Motor" en inglés y español en las escuelas dentro de los límites. Además, los videos informativos se utilizarán como una herramienta de alcance y estarán disponibles en idiomas, como el español y otros, según sea necesario.

*Agencia de Implementación:* Distrito del Aire del Valle

*Tipo de Medida:* Alcance

*Mitigación cuantificable:* Minimizar las emisiones y la exposición alrededor de las escuelas.

## 4.7. OTROS ARTICULOS SUGERIDOS POR EL COMITÉ

A través del proceso de desarrollo del CERP, el Comité trabajó en varios ejercicios para desarrollar, refinar y finalmente votar para apoyar estrategias de aire limpio para mejorar los desafíos de la calidad del aire en la comunidad de Arvin/Lamont. En este proceso, se identificaron varias medidas, pero el Comité votó para ser excluidas del CERP final. Estas medidas se enumeran a continuación:

### **PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE CARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS**

Esta estrategia hubiera asignado hasta \$200,000 en fondos de incentivos para infraestructura de carga de acceso público a entidades públicas y privadas en la comunidad de Arvin/Lamont.

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducir las emisiones indirectamente a través de la transición a la tecnología de cero emisiones.

*Apoyo del Comité:* 64% del comité votó "No" para incluir esto en el CERP final.

### **NUEVA BARREDORA DE CALLES**

Esta estrategia hubiera asignado hasta \$400,000 para la compra de dos nuevas barredoras de calles para operar dentro de la comunidad de Arvin/Lamont AB 617.

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Por determinar por CARB

*Apoyo del Comité:* 85% del comité votó "No" para incluir esto en el CERP final.

### **PROGRAMA DE VEHÍCULO COMPARTIDO PARA RESIDENTES EN LA COMUNIDAD**

Esta estrategia hubiera proporcionado hasta \$250,000 en fondos para un proveedor asociado de vehículos compartidos para lanzar un nuevo programa en la comunidad de Arvin/Lamont y/o ampliar el programa existente en la comunidad de Arvin/Lamont.

*Reducciones de Emisiones Cuantificables:* Reducir las emisiones mediante la transición a la tecnología de cero emisiones.

*Apoyo del Comité:* 51% del comité votó "No" para incluir esto en el CERP final.

## 4.8. INFORMACIÓN GENERAL DE LAS ACCIONES DE LA JUNTA DE RECURSOS DEL AIRE DE CALIFORNIA EN TODO EL ESTADO

**La siguiente sección fue proporcionada por la Junta de Recursos del Aire de California para la revisión e inclusión del Comité Directivo en el CERP:**

La exposición a la contaminación del aire a escala comunitaria es causada por muchos factores, incluidos los impactos acumulativos de múltiples fuentes de contaminación. Las soluciones efectivas requieren múltiples estrategias tanto a nivel estatal como local para conseguir nuevas reducciones de emisiones directamente en estas comunidades.

La Junta de Recursos del Aire de California (California Air Resources Board, CARB) adoptó en los últimos años una serie de planes integrales sobre la calidad del aire y el clima que establecen nuevas estrategias de reducción de emisiones. Estos planes incluyen la Estrategia Estatal para el Plan de Implementación Estatal,<sup>8</sup> el Plan de Acción para el Transporte Sostenible de California,<sup>9</sup> el Plan de Alcance del Cambio Climático de California de 2017,<sup>10</sup> y la Estrategia de reducción de contaminantes climáticos de corta vida,<sup>11</sup> la Estrategia de Fuentes Móviles de 2020,<sup>12</sup> junto con una serie de programas de incentivos. La CARB sigue desarrollando planes integrales sobre la calidad del aire y el clima que reducirán aún más las emisiones, incluida la Estrategia estatal de 2022 para el Plan de Implementación Estatal.<sup>13</sup> El Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad identificó <sup>14</sup>más acciones adicionales para reducir la carga de contaminación del aire en las comunidades más afectadas en todo el Estado. Todos estos planes proporcionan una base para las nuevas acciones identificadas como parte de este Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad.

Esta sección ilustra el papel de la CARB en el Programa de Reducción de Emisiones

<sup>8</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "Revised Proposed 2016 State Strategy for the State Implementation Plan" (Propuesta revisada de estrategia estatal para 2016 para el Plan de Implementación Estatal), 7 de marzo de 2017, disponible en: <https://ww3.arb.ca.gov/planning/sip/2016sip/rev2016statesip.pdf>.

<sup>9</sup> Departamento de Transporte de California, "California Sustainable Freight Action Plan" (Plan de Acción para el Transporte Sostenible de California), julio de 2016, disponible en: <https://dot.ca.gov/programs/transportation-planning/freight-planning/california-sustainable-freight-action-plan>.

<sup>10</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "California's 2017 Climate Change Scoping Plan" (Plan de Alcance del Cambio Climático de California de 2017), noviembre de 2017, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/ab-32-climate-change-scoping-plan>.

<sup>11</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "Short-Lived Climate Pollutant Reduction Strategy" (Estrategia de reducción de contaminantes climáticos de corta vida), marzo de 2017, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/slcp-strategy-final>.

<sup>12</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "2020 Mobile Source Strategy" (Estrategia de fuentes móviles de 2020), octubre de 2021, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/2020-mobile-source-strategy>.

<sup>13</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "2022 State Strategy for the State Implementation Plan" (Estrategia estatal de 2022 para el Plan de Implementación Estatal), disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/2022-state-strategy-state-implementation-plan-2022-state-sip-strategy>.

<sup>14</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "Final Community Air Protection Blueprint for Selecting Communities, Preparing Community Emissions Reduction Programs, Identifying Statewide Strategies, and Conducting Community Air Monitoring" (Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para Seleccionar Comunidades, Preparar Programas Comunitarios de Reducción de Emisiones, Identificar Estrategias a Nivel Estatal y Realizar el Monitoreo Comunitario del Aire), octubre de 2018, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/capp-blueprint>.

en la Comunidad, describiendo ampliamente las acciones reguladoras y basadas en incentivos que la CARB tomó para reducir las emisiones en todo el estado. También destaca las acciones específicas que abordan las áreas de preocupación identificadas por la comunidad de Arvin/Lamont. Las posibles estrategias de aplicación de la CARB se describen en la sección de cumplimiento de CARB de este Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad (CERP).

## PROGRAMAS DE INCENTIVO

La CARB implementa programas de incentivos que reducen los costos de desarrollo, compra o funcionamiento de tecnologías más limpias. Los programas ayudan a garantizar que los automóviles, camiones, equipos e instalaciones más limpios funcionen en nuestros vecindarios, impulsando el desarrollo de nuevas tecnologías más limpias y acelerando su venta y adopción. En concreto, aceleran la introducción de vehículos y equipos de tecnología avanzada, aceleran el cambio de los vehículos y equipos más antiguos y con mayores emisiones, y aumentan el acceso a los vehículos y al transporte limpios en las "comunidades desfavorecidas" y en los "hogares con menores recursos", tal y como se identifica y define en la legislación de California<sup>15</sup>.

Aunque la CARB es responsable de la supervisión de los programas, algunos de ellos se implementan en colaboración con los distritos de aire locales. Estos son algunos ejemplos de programas de incentivos de la CARB:

- El Programa Conmemorativo Carl Moyer de Cumplimiento de las Normas de Calidad del Aire<sup>16</sup>
  - Los incentivos para la Protección del Aire de la Comunidad<sup>17</sup> del Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617 son implementados por el distrito de aire a través de este programa. Los detalles se encuentran a continuación.
- La Proposición 1B: Programa de Reducción de Emisiones por Movimiento de Mercancías,<sup>18</sup>
- El Programa de Financiamiento de Medidas Agrícolas de Reemplazo para la Reducción de Emisiones,<sup>19</sup> y
- El Programa de Inversiones en Transporte con Baja Emisión de Carbono y Mejora de la Calidad del Aire (que incluye el Proyecto de Incentivos para Camiones y Autobuses Híbridos y de Cero Emisiones).<sup>20</sup>

<sup>15</sup> Código de Salud y Seguridad de California, sección 39711.

<sup>16</sup> Para obtener más información sobre el Programa Conmemorativo Carl Moyer de Cumplimiento de las Normas de Calidad del Aire, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/carl-moyer-memorial-air-quality-standards-attainment-program>.

<sup>17</sup> Para obtener más información sobre los incentivos para la Protección del Aire de la Comunidad, visite: <https://ww3.arb.ca.gov/msprog/cap/capfunds.htm>.

<sup>18</sup> Para obtener más información sobre la Proposición 1B: Programa de Reducción de Emisiones por Movimiento de Mercancías, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/proposition-1b-goods-movement-emission-reduction-program>.

<sup>19</sup> Para obtener más información sobre el Programa de Financiamiento de Medidas Agrícolas de Reemplazo para la Reducción de Emisiones, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/farmer-program>.

<sup>20</sup> Para obtener más información sobre el Programa de Inversiones en Transporte con Baja Emisión de Carbono y Mejora de la Calidad del Aire, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/low-carbon-transportation-investments-and-air-quality-improvement-program>.



## Incentivos para la Protección del Aire de la Comunidad

Desde 2017, la Legislatura de California ha consignado anualmente dinero del Fondo de Reducción de Gases de Efecto Invernadero (GGRF) para incentivos en apoyo al AB 617. Antes de la primera selección de comunidades de 2018, la Legislatura ordenó a la CARB que centrara los fondos de incentivos de CAP del año fiscal (AF) 2017-2018 en las comunidades desfavorecidas y de bajos recursos. Estos incentivos se aplican a través del Programa Conmemorativo Carl Moyer de Cumplimiento de las Normas de Calidad del Aire (Programa Carl Moyer) y del Programa de Reducción de Emisiones por Movimiento del Mercancías de la Proposición 1B (Programa de Proposición 1B) para proporcionar beneficios inmediatos para la calidad del aire en las comunidades más afectadas.

A partir del AF 2017-2018, la Legislatura ha consignado \$704 millones en incentivos para la CAP entre los AF 2017-2018 y 2019-2020, y otros \$260 millones en el AF 2021-2022 (tabla 1 del apéndice A).<sup>21</sup> La Legislatura asignó inicialmente incentivos para generar beneficios inmediatos en la calidad del aire en las comunidades con más probabilidades de participar en el AB 617, principalmente las comunidades desfavorecidas, cuando el programa comenzó a desarrollarse. Además, la Junta estableció objetivos específicos de inversión en poblaciones prioritarias para los fondos: el 70% en comunidades desfavorecidas y en beneficio de estas y el 80% en comunidades desfavorecidas o de bajos recursos y en beneficio de estas. Hasta ahora, los distritos de aire han gastado \$372 millones en incentivos para la CAP en proyectos. Gastaron \$303 millones, o el 81%, en comunidades desfavorecidas, y \$350 millones de dólares, o el 94%, en comunidades desfavorecidas y de bajos recursos.<sup>22</sup>

Hasta mayo de 2021, los distritos de aire han gastado \$372 millones en incentivos para la CAP, con \$108 millones gastados en las comunidades seleccionadas por el AB 617. A partir del AF 2017-2018, la Legislatura ha consignado \$704 millones en incentivos para la CAP entre los AF 2017-2018 y 2019-2020, y otros \$260 millones en el AF 2021-2022. El programa para la CAP publicó recientemente un informe actualizado ([diciembre de 2021](#)).<sup>23</sup> La mayor parte de los restantes \$264 millones gastados hasta ahora se han destinado a otras comunidades desfavorecidas y de bajos recursos de todo el estado.

Para ampliar las opciones de financiamiento iniciales de las pautas para la CAP, la CARB desarrolló un proceso para que los distritos de aire financien nuevos proyectos que respondan a las prioridades de la comunidad y amplíen los incentivos para las fuentes estacionarias. El personal de la CARB trabajó con los distritos de aire y la

<sup>21</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "December 2021 Report on Assembly Bill 617 CAP Incentives Appendix" (Informe de diciembre de 2021 sobre el apéndice de incentivos para la CAP del Proyecto de Ley de la Asamblea 617), disponible en: [https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2022-01/CAP%20Status%20Board%20Memo%20Appendix%202021-12-20\\_0.pdf](https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2022-01/CAP%20Status%20Board%20Memo%20Appendix%202021-12-20_0.pdf).

<sup>22</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "2021 Report on Assembly Bill 617 Community Air Protection Incentives" (Informe de 2021 sobre el Proyecto de Ley de la Asamblea 617 de incentivos para la Protección del Aire en la Comunidad), disponible en: [https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2022-01/CAP%20Status%20Board%20Memo%202021-12-20\\_0.pdf](https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/2022-01/CAP%20Status%20Board%20Memo%202021-12-20_0.pdf)

<sup>23</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "December 2021 Report on AB 617 Community Air Protection Incentives" (Informe de diciembre de 2021 sobre el Proyecto de Ley de la Asamblea 617 de incentivos para la Protección del Aire en la Comunidad), disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/resources/documents/december-2021-report-ab-617-community-air-protection-incentives>.

Asociación de Funcionarios de Control de la Contaminación del Aire de California (CAPCOA) hasta finales de 2019 y principios de 2020 para garantizar que el proceso maximizara la flexibilidad para apoyar los proyectos solicitados por los miembros de la comunidad y, al mismo tiempo, cumplir con la necesidad de evaluar las reducciones de emisiones y otros beneficios. El personal de la agencia compartió el contenido de la primera versión con el público en mayo de 2020 e incorporó su orientación, así como los comentarios de los distritos de aire, en la versión final en octubre de 2020<sup>24</sup>.

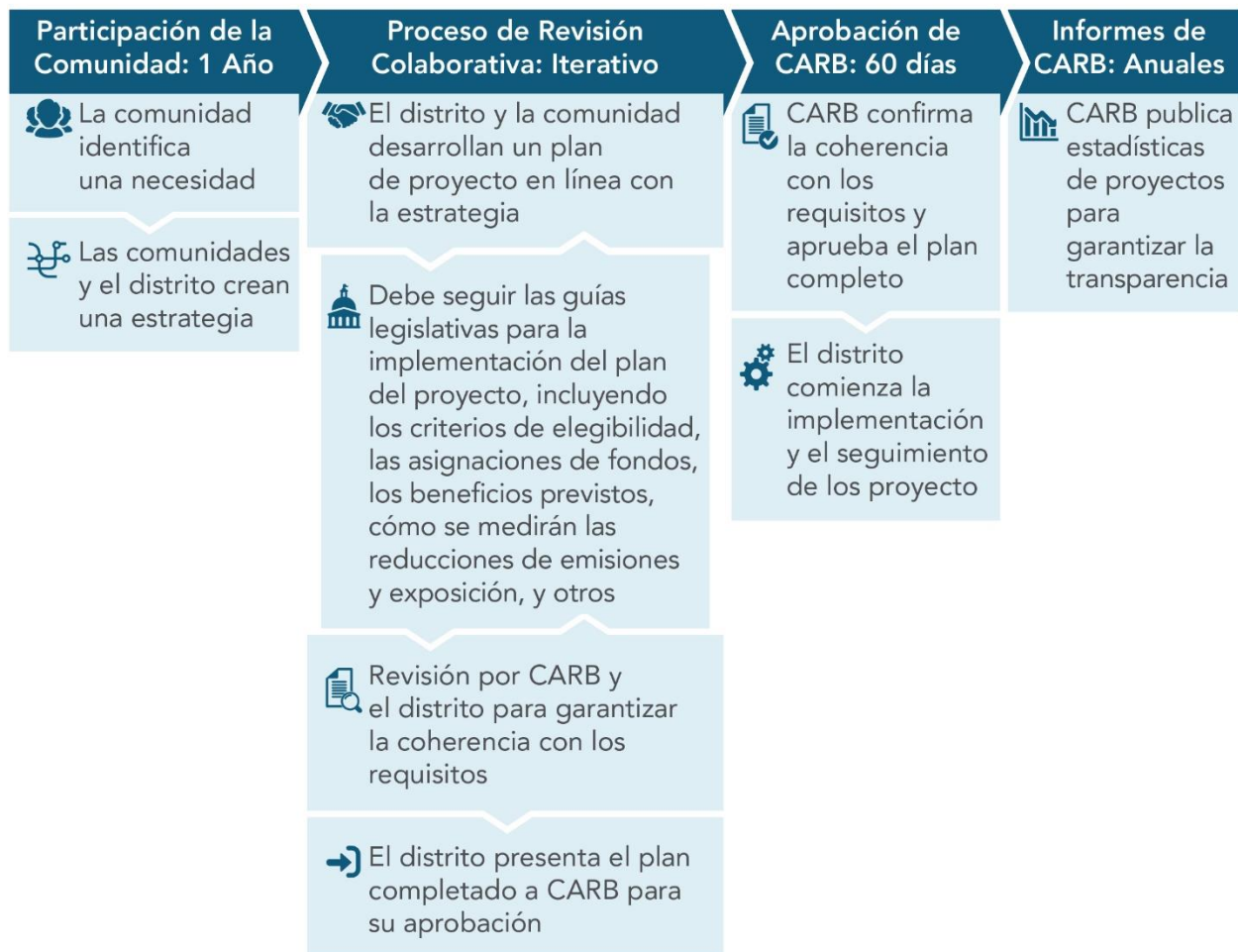
Las pautas revisadas permiten a los distritos de aire desarrollar y financiar rápidamente proyectos para reducir las emisiones de las fuentes estacionarias y abordar los problemas identificados y priorizados en los Programas de Reducción de Emisiones en la Comunidad del AB 617. Como criterio para la aprobación de la CARB de un Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad, los distritos de aire deben describir el nivel de apoyo al CERP y sus estrategias por parte del Comité Directivo de la Comunidad. Los siguientes planes de proyectos propuestos para implementar estrategias basadas en incentivos también deben documentar un apoyo comunitario fuerte, generalizado y claro, e incluir descripciones de los beneficios de la comunidad, tanto los cuantificables como los de naturaleza más cualitativa. El gráfico a continuación ilustra el proceso de elaboración y aprobación de un plan de proyecto. Este proceso iterativo permite a los distritos y a la CARB tener en cuenta proyectos complicados, únicos o inusuales y garantizar que responderán a las necesidades de la comunidad.

---

<sup>24</sup> Para obtener más información sobre las pautas de 2019, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/community-air-protection-incentives>.

**Figura 4-10 Proceso del Proyecto de Protección del Aire en la Comunidad**

## Proceso de Revisión del Plan del Proyecto de Protección del Aire en la Comunidad



El Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín (APCD) creó el primero de estos planes de acuerdo con el Programas de Reducción de Emisiones en la Comunidad del centro-sur de Fresno, para financiar un estudio sobre el tráfico de camiones dentro de la comunidad. El distrito de aire trabajó con la comunidad para desarrollar el plan del proyecto, con la intención de comprender mejor el flujo del tráfico de camiones dentro del centro-sur de Fresno. El distrito de aire y la comunidad usarán los resultados del estudio para determinar si el desvío del tráfico de camiones podría reducir la exposición, y para explorar si ese tráfico podría desviarse efectivamente y cómo. El personal de la CARB ha revisado y aprobado además otros planes de proyecto presentados por distritos como el APCD del Valle de San Joaquín, el APCD del condado de Imperial y el Distrito de Gestión de la Calidad del Aire de la Costa Sur (AQMD). Los planes del proyecto incluyen el

reemplazo de equipos de césped y jardín, alternativas a la quema agrícola a cielo abierto, reemplazo de equipos de recolección de frutos secos por alternativas de bajo polvo, equipos para reducir las emisiones del cromado hexavalente, pavimentación de carreteras, reverdecimiento urbano y un programa de banderas escolares ampliado/mejorado.

## PROGRAMAS REGULADORES

Las agencias federales, estatales y locales encargadas de la calidad del aire colaboran para reducir las emisiones. A nivel federal, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency, EPA) tiene la autoridad principal para controlar las emisiones de determinadas fuentes móviles, incluidas las fuentes que están total o parcialmente bajo jurisdicción federal (por ejemplo, algunos equipos agrícolas y de construcción, aviones, embarcaciones marítimas, locomotoras), que comparte en algunos casos con los distritos de aire y la CARB. La EPA también establece normas de calidad del aire ambiente para algunos contaminantes del aire.

A nivel estatal, la CARB es responsable de controlar las emisiones de las fuentes móviles y de los productos de consumo (excepto en los casos en los que la ley federal se antepone a la autoridad de la CARB), de controlar las emisiones tóxicas de las fuentes móviles y estacionarias, de controlar los gases de efecto invernadero de las fuentes móviles y estacionarias, de desarrollar las especificaciones de los combustibles y de coordinar las estrategias de planificación de la calidad del aire a nivel estatal con otros organismos.

A nivel regional, los distritos de aire son los principales responsables de controlar las emisiones de las fuentes estacionarias e indirectas (con la excepción de los productos de consumo en la mayoría de los casos) a través de reglas y programas de autorización dentro de sus regiones.

Los programas reguladores de la CARB están diseñados para reducir las emisiones con el fin de proteger la salud pública, cumplir las normas de calidad del aire, reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y reducir la exposición a los contaminantes del aire tóxicos. La CARB establece requisitos reguladores para las tecnologías más limpias (tanto de emisiones cero como casi cero) y su despliegue en la flota, para los combustibles más limpios y para garantizar el rendimiento en el uso. Los programas reguladores de la CARB son amplios, ya que afectan a las fuentes estacionarias, a las fuentes móviles y a múltiples puntos dentro de las cadenas de suministro de productos, desde los fabricantes hasta los distribuidores, los minoristas y los usuarios finales. Las regulaciones de la CARB afectan a automóviles, camiones, barcos, equipos de todoterreno, productos de consumo, combustibles y fuentes estacionarias.

La CARB tiene una importante y relevante autoridad reguladora que es la de adoptar medidas para reducir las emisiones de contaminantes del aire tóxicos procedentes de

fuentes móviles y no móviles, conocida como Medida de Control de Contaminantes Tóxicos del Aire (Airborne Toxic Control Measures, ATCM).<sup>25</sup> Estas medidas reguladoras incluyen requisitos de proceso, límites de emisiones o requisitos tecnológicos. Además, la CARB pone en marcha el Programa de "Puntos Calientes" de Componentes Tóxicos en el Aire en todo el estado<sup>26</sup> para abordar el riesgo para la salud de los contaminantes del aire tóxico en instalaciones individuales de todo el estado. El Programa de "Puntos Calientes" de Componentes Tóxicos en el Aire incluye varios componentes para recopilar datos de emisiones, identificar las instalaciones que tienen impactos localizados, determinar los riesgos para la salud, notificar a los residentes cercanos sobre los riesgos significativos y reducir esos riesgos significativos a niveles aceptables.

En el marco del Programa de "Puntos Calientes" de Componentes Tóxicos en el Aire, los distritos de aire deben establecer un umbral para las instalaciones que suponen un riesgo significativo para la salud y dar prioridad a las instalaciones para las evaluaciones de riesgo para la salud. Los distritos de aire también establecen un valor de riesgo por encima del cual las instalaciones deben realizar una auditoría de reducción de riesgos y un plan de reducción de emisiones. Las instalaciones deben desarrollar estas evaluaciones de riesgos para la salud, auditorías de reducción de riesgos y planes de reducción de emisiones. La CARB proporciona orientación técnica para ayudar a las empresas más pequeñas a realizar evaluaciones de riesgos para la salud y a elaborar planes de reducción de emisiones.

Además, la CARB logró acuerdos ejecutables con la industria que dan lugar a la adopción voluntaria, pero aplicable, del uso de tecnologías o prácticas más limpias y proporcionan la garantía de que la reducción de las emisiones se llevará a cabo. El acuerdo de la CARB con las empresas de ferrocarriles Union Pacific Railroad Company y BNSF Railway Company para acelerar la introducción de locomotoras más limpias en la Cuenca Atmosférica de la Costa Sur es un ejemplo de acuerdo aplicable.

## **ACCIONES DE LA CARB RELACIONADAS CON LA COMUNIDAD DE ARVIN/LAMONT**

Esta sección destaca las acciones de la CARB que se refieren específicamente a la comunidad de Arvin/Lamont. Esta lista no debe interpretarse como exhaustiva o completa, sino que es ilustrativa de algunas de las principales estrategias a nivel estatal que impulsan la reducción de emisiones junto con las estrategias a nivel local identificadas en este Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad. En el apéndice D y el apéndice F del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad se pueden encontrar otras estrategias fundamentales de la CARB.<sup>27</sup> La

<sup>25</sup> Código de Salud y Seguridad de California, sección 39650 y siguientes.

<sup>26</sup> Proyecto de ley de la Asamblea 2588, Ley de Información y Evaluación de los "Puntos Calientes" de los Componentes Tóxicos del Aire, Connelly, Estatutos de 1987, Código de Salud y Seguridad de California, sección 44300 y siguientes.

<sup>27</sup> Junta de Recursos del Aire de California, "*Final Community Air Protection Blueprint for Selecting Communities, Preparing Community Emissions Reduction Programs, Identifying Statewide Strategies, and Conducting Community Air Monitoring*" (Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para Seleccionar Comunidades, Preparar Programas Comunitarios de Reducción de Emisiones, Identificar Estrategias a Nivel Estatal y Realizar el Monitoreo Comunitario del Aire), octubre de 2018, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/capp-blueprint>.



lista de acciones de la CARB y sus beneficios previstos en las comunidades actuales del AB 617 también están disponibles en el CommunityHub del programa.<sup>28</sup>

### **Regulaciones de la CARB recientemente adoptadas que benefician a Arvin/Lamont**

La CARB adoptó en junio de 2020 la regla de camiones limpios avanzados<sup>29</sup>, que requiere que los fabricantes de camiones hagan la transición de la producción de camiones y furgonetas diésel a camiones eléctricos de cero emisiones, incluidos los vehículos pesados, a partir de 2024. Los fabricantes que certifiquen chasis de clase 2b-8 o vehículos completos con motores de combustión estarían obligados a vender camiones de cero emisiones como un porcentaje creciente de sus ventas anuales en California desde 2024 hasta 2035. Para 2035, las ventas de camiones/chasis de cero emisiones tendrían que ser el 55% de las ventas de camiones de clase 2b – 3, el 75% de las ventas de camiones de clase 4 – 8 y el 40% de las ventas de tractores. Esta regla también requiere que las flotas informen por única vez sobre sus vehículos para respaldar las futuras reglas sobre flotas de cero emisiones.

En agosto de 2020, la CARB adoptó la Regulación general de motores y vehículos de uso industrial y enmiendas asociadas<sup>30</sup> que requerirá a los fabricantes el cumplimiento de normas de emisiones más estrictas, la revisión de los procedimientos de prueba de los motores y una mayor ampliación de las garantías de los motores para garantizar la reducción de las emisiones de NO<sub>x</sub> (óxidos de nitrógeno, un componente clave del smog) para ayudar a California a cumplir las normas federales de calidad del aire y los objetivos fundamentales de salud pública. Se espera que la regulación tenga un impacto significativo en las comunidades adyacentes a los patios del ferrocarril, puertos y almacenes que suelen tener un tráfico intenso de camiones. Estos camiones suelen marchar al ralentí, moverse lentamente y hacer paradas frecuentes, todas acciones que aumentan las emisiones de NO<sub>x</sub>. Los camiones pesados actuales no controlan efectivamente los NO<sub>x</sub> durante esas condiciones de "baja carga". Las nuevas normas reducirán las emisiones de NO<sub>x</sub> en un 90% o más cuando los camiones funcionen con estas operaciones de baja carga en el mundo real. Todos los componentes de la nueva regla se introducirán gradualmente, lo que permitirá a los fabricantes de motores disponer de tiempo para prepararse para su cumplimiento. Las normas de NO<sub>x</sub> que deben cumplir los motores se reducirán aproximadamente un 75% por debajo de las normas actuales a partir de 2024, y un 90% por debajo de las normas actuales en 2027.

En diciembre de 2021, la CARB aprobó las enmiendas propuestas a las Regulaciones de motores pequeños todoterreno (Small Off Road Engines, SORE)<sup>31</sup>. La regulación modificada acelerará la transición de los equipos SORE a los equipos

<sup>28</sup> Comunidades del Programa de Protección del Aire en la Comunidad: <https://ww2.arb.ca.gov/capp-communities>

<sup>29</sup> Para obtener más información sobre la regla de camiones limpios avanzados, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/advanced-clean-trucks>.

<sup>30</sup> Para obtener más información sobre la Regulación general de motores y vehículos de uso industrial y enmiendas asociadas, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/heavy-duty-low-nox>

<sup>31</sup> Para obtener más información sobre la Regulación de motores pequeños todoterreno, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/small-off-road-engines-sore>.



de cero emisiones (ZEE) al exigir que la mayoría de los motores pequeños todoterreno de nueva fabricación, como los que se encuentran en sopladores de hojas, cortacéspedes y otros equipos, sean de emisiones cero a partir de 2024. Los generadores portátiles, incluidos los de los vehículos recreativos, tendrían que cumplir normas más estrictas en 2024 y cumplir las normas de cero emisiones a partir de 2028. A pesar de su pequeño tamaño, estos motores son muy contaminantes. El volumen de emisiones que forman smog de este tipo de equipos ha superado las emisiones de automóviles de pasajeros ligeros y se prevé que sean casi el doble que las de los automóviles de pasajeros en 2031. En la actualidad, un operario comercial que usa una sopladora de hojas de mochila durante una hora genera las mismas emisiones que forman smog que un automóvil que recorre 1,100 millas. Esta regulación reducirá en 72 toneladas diarias las emisiones que forman smog. La regulación enmendada pondrá en cero las normas de emisión de los SORE en dos fases. En primer lugar, para el año modelo (MY) 2024 y todos los años modelo posteriores, las normas de emisión serán cero. La segunda fase se aplicará a partir del MY 2028, cuando las normas de emisión de los generadores y las grandes lavadoras a presión sean cero. Los fondos de incentivos estarán disponibles para los compradores comerciales de nuevos equipos de cero emisiones a través del Proyecto de Incentivos para Equipos Limpios Todoterreno (CORE) de la CARB, que fue creado para acelerar el despliegue de tecnologías todoterreno más limpias.

En diciembre de 2021, la CARB aprobó el Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Pesados<sup>32</sup>, que actúa como una regulación de "control de smog" para los camiones y autobuses medianos y pesados. Aunque estos vehículos pesados con un peso bruto nominal (GVWR) superior a 14,000 libras comprenden solo el 3% de todos los vehículos que circulan por las carreteras de California, son responsables de más del 50% de los óxidos de nitrógeno y de la contaminación por partículas finas de diésel de todas las fuentes móviles del estado. El programa cubrirá aproximadamente un millón de camiones y autobuses pesados que operan en California. Las inspecciones dos veces al año garantizarán que los sistemas de control de emisiones mantengan la misma eficiencia a medida que el vehículo envejece. Para 2037, se calcula que el programa reducirá en 82 toneladas diarias la contaminación por NOx y partículas finas del diésel. La Junta también ordenó que la frecuencia de pruebas sea cuatro veces al año para los camiones con diagnóstico a bordo, que se introducirá gradualmente. Se espera que el nuevo programa genere \$75,000 millones en beneficios para la salud y evite 7,500 muertes relacionadas con la calidad del aire y 6,000 hospitalizaciones y visitas a urgencias entre 2023 y 2050. Estos beneficios suponen 18 veces el costo estimado del programa, que es de \$4,000 millones.

## **Próximas regulaciones de la CARB**

**Automóviles de tecnología limpia avanzados 2:** El personal de la CARB está desarrollando la regulación de automóviles de tecnología limpia avanzados 2, que

---

<sup>32</sup> Para obtener más información sobre el Programa de Inspección y Mantenimiento de Vehículos Pesados, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/heavy-duty-inspection-and-maintenance-program>.

tratará de reducir los criterios y las emisiones de gases de efecto invernadero de los nuevos vehículos ligeros y medianos más allá del año modelo 2025, y aumentar el número de vehículos de cero emisiones a la venta. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/advanced-clean-cars-program>.

**Reglas avanzadas para flotas limpias:** La CARB está desarrollando una regulación para flotas de vehículos medianos y pesados de cero emisiones con el objetivo de lograr una flota de camiones y autobuses de cero emisiones en California para el año 2045 en todos los lugares en los que sea factible, y mucho antes para determinados segmentos del mercado, como las aplicaciones de reparto y transporte de última milla. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/advanced-clean-fleets>.

**Enmiendas a la Regulación de equipos para el manejo de cargas:** Un equipo para el manejo de cargas móvil es cualquier vehículo motorizado usado para manejar la carga o realizar actividades de mantenimiento de rutina en los puertos de California y en los patios de ferrocarril intermodales. El tipo de equipo incluye camiones de patio (con operarios), grúas puente con neumáticos, manipuladores de contenedores, montacargas, etc. La Regulación de equipos para el manejo de cargas (CHE) móviles se implementó en 2005 para reducir las emisiones tóxicas y de criterios para proteger la salud pública y se implementó por completo a finales de 2017. El personal de la CARB está evaluando actualmente la disponibilidad y el rendimiento de la tecnología de cero emisiones para reducir aún más las emisiones. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/cargo-handling-equipment>.

**Enmiendas a las medidas de control de cromado:** Esta estrategia modificará la regulación actual sobre el cromado para reducir más los contaminantes del aire tóxicos en las instalaciones de cromado, centrándose en la tecnología alternativa. En septiembre de 2020, se realizó una reunión del grupo de trabajo técnico para debatir los conceptos. El cronograma provisional de la Medida de Control de Tóxicos en el Aire (ATCM) indica que se deben finalizar los conceptos a finales de 2021 y celebrar talleres de regulación en el invierno y la primavera de 2022. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/chrome-plating-atcm>.

**Regulación de las locomotoras en uso:** A falta de medidas federales para abordar las emisiones dañinas de las locomotoras, la CARB está desarrollando la Regulación de las locomotoras en uso para reducir los contaminantes criterio, los contaminantes del aire tóxicos y las emisiones de gases de efecto invernadero. Está previsto que se aplique la Regulación sobre locomotoras en uso en todo el estado y tiene por finalidad abordar la contaminación regional y los problemas de justicia ambiental que existen desde hace tiempo en las comunidades cercanas a los patios del ferrocarril y otras operaciones de locomotoras. La consideración de la Junta está prevista, de forma tentativa, para 2022. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/reducing-rail-emissions-california>.

**Regulación de las unidades de refrigeración para el transporte:** Las unidades de refrigeración para el transporte se reúnen en centros de distribución, patios del ferrocarril y otras instalaciones, lo que supone un riesgo potencial para la salud de las personas que viven y trabajan cerca. La CARB está trabajando a través de un proceso público para considerar nuevos requisitos para la transición de la flota de unidades de refrigeración para el transporte a las operaciones de emisiones cero, requiriendo tanto la tecnología de cero emisiones como la infraestructura de apoyo. Para obtener más información, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/transport-refrigeration-unit/new-transport-refrigeration-unit-regulation>.

## ESTIMACIÓN DE LAS REDUCCIONES DE EMISIONES DE LAS MEDIDAS DE LA CARB

Los beneficios de las emisiones de la estrategia a nivel estatal previstos en el CERP tienen en cuenta los efectos combinados de las regulaciones que actualmente están siendo elaboradas para un año futuro determinado. Esto significa que las posibles reducciones de emisiones de las regulaciones propuestas para un año determinado se aplican con prioridad por sobre las demás. Por ejemplo, si dos regulaciones se pueden aplicar a la misma fuente de emisiones (por ejemplo, los camiones), se establece una nueva línea de base aplicando las reducciones de la primera regulación propuesta a la línea de base original y, luego, se calculan las reducciones de la segunda regulación en función de la nueva línea de base establecida.

Es importante señalar que la mayoría de estas regulaciones se encuentran en las primeras fases de desarrollo y sus plazos de adopción e implementación no están bien establecidos. Además, el inventario de emisiones usado para estimar los factores de reducción de emisiones potenciales para estas estrategias se deriva de inventarios borradores que seguirán siendo revisados a través del proceso de desarrollo de la regulación. Una vez que se adopta una estrategia o una medida reguladora a nivel estatal, los factores de reducción de las emisiones y los beneficios correspondientes se actualizarán para reflejar el inventario final usado en la regulación. Por eso, los estimados de reducción de emisiones a nivel estatal presentados en el CERP deben usarse únicamente como un estimado aproximado que está sujeto a cambios en el futuro.

El CARB estimó los beneficios de la reducción de emisiones en algunas de las medidas propuestas a nivel estatal, como se muestra en la tabla 4.1, para los años de referencia 2026 y 2031 para la comunidad de Arvin/Lamont.

**Tabla 4-1 Estimado de las reducciones de emisiones de las medidas de la CARB en la comunidad de Arvin/Lamont**

Medidas estatales propuestas	Estimado de las reducciones potenciales de emisiones en el año futuro (toneladas por año)							
	PM2.5		DPM		NOx		VOC	
	2026	2031	2026	2031	2026	2031	2026	2031
Flota de tecnología limpia avanzadas	0.02	0.15	0.01	0.07	0.73	5.31		
Automóviles de tecnología limpia avanzados 2	0.003	0.05	0.00003	0.0002	0.10	1.21	0.05	0.94
Inspección y mantenimiento de vehículos de uso pesado	0.34	0.38	0.36	0.40	31.57	39.12		
Enmienda para los pequeños motores todoterreno	0.05	0.13			0.54	1.72	4.12	11.85
Regulación de las unidades de refrigeración para el transporte	0.18	0.39	0.19	0.41	0.56	1.33	0.07	0.18
<b>Total</b>	<b>0.60</b>	<b>1.09</b>	<b>0.56</b>	<b>0.88</b>	<b>33.50</b>	<b>48.70</b>	<b>4.24</b>	<b>12.98</b>

## CUMPLIMIENTO POR CARB

### **Arvin/Lamont 3 años de historia de cumplimiento**

La División de Cumplimiento de la Junta de Recursos del Aire de California (California Air Resources Board, CARB) tiene como finalidad desarrollar asociaciones con organizaciones comunitarias para codirigir el desarrollo de planes de acción centrados en la comunidad que reduzcan las exposiciones desproporcionadas en las comunidades desfavorecidas. La CARB escuchó las preocupaciones de la comunidad que se compartieron con nosotros durante las reuniones del comité directivo de la comunidad (CSC) de Arvin/Lamont.

Los residentes expresaron su preocupación por posibles fuentes de contaminación ambiental. A muchos les preocupan los efectos nocivos para la salud de los yacimientos de petróleo (tanto de los pozos activos como de los inactivos) y el funcionamiento de los camiones diésel para uso pesado en su comunidad. Existe la preocupación de que las operaciones de petróleo y gas en California han estado emitiendo cantidades excesivas de gases de efecto invernadero (GHG), lo que supone un posible aumento del riesgo para las comunidades cercanas, y estas comunidades experimentan impactos negativos por las operaciones.

La CARB es responsable de regular las fuentes de emisión de gases de efecto invernadero de las instalaciones de petróleo y gas. En 2017, la CARB adoptó la Regulación sobre petróleo y gas de California (COGR) para reducir las emisiones de metano fugitivas y ventiladas de las instalaciones de petróleo y gas nuevas y existentes. La regulación requiere que los propietarios y operadores de las instalaciones de petróleo y gas lleven a cabo con regularidad la detección de fugas y la reparación de los equipos aplicables, que reparen los excesos de emisiones, que mantengan registros de estas acciones y que comuniquen cierta información a la CARB o a los distritos de aire locales. Los distritos de aire locales son responsables de regular las emisiones de contaminantes criterio de los pozos de petróleo y gas. La CARB se encarga de hacer cumplir su regulación aplicable a las fuentes móviles, los productos de consumo y otras categorías de área amplia, los combustibles y los programas climáticos. La CARB también se encarga de supervisar la implementación de los programas de autorizaciones y de cumplimiento de los distritos de aire locales que implementan los requisitos que se aplican a las fuentes contaminantes industriales estacionarias. Además, la CARB tiene autoridad directa para hacer cumplir los programas climáticos, muchos de los cuales afectan a las fuentes estacionarias de forma directa o indirecta.

### **Cumplimiento de la regulación sobre vehículos diésel**

Las regulaciones de la CARB establecen requisitos estrictos de emisiones que deben cumplir los nuevos vehículos diésel. Estos requisitos exigían a los fabricantes de motores que cumplieran las normas de emisión de partículas y NOx más bajas. Muchos fabricantes incluyeron la instalación de filtros de partículas diésel para cumplir la norma de emisión de partículas, así como el postratamiento de los gases de escape para cumplir la norma de emisiones de NOx. Estos dispositivos eliminan más del 98% de

las emisiones tóxicas del diésel cuando funcionan correctamente. Además, dado que los motores diésel y los vehículos y equipos pesados están diseñados para durar décadas, las regulaciones sobre flotas diésel de la CARB requieren que los operadores que sustituyan los vehículos y equipos más antiguos y más contaminantes por vehículos, equipos y tecnologías más limpios para conseguir una reducción de las emisiones lo antes posible. Estas regulaciones se aplican a los operadores de vehículos diésel de carretera, como los camiones, y a los vehículos y equipos diésel todoterreno, incluidos los equipos de construcción y equipos para el manejo cargas, el transporte de unidades de refrigeración, las embarcaciones portuarias comerciales y otras fuentes. Como resultado de estos programas, la CARB redujo en gran medida las emisiones de partículas diésel y de NOx en más del 90% en las comunidades de todo el estado.



Figura 4-11 Programas que aplica la CARB

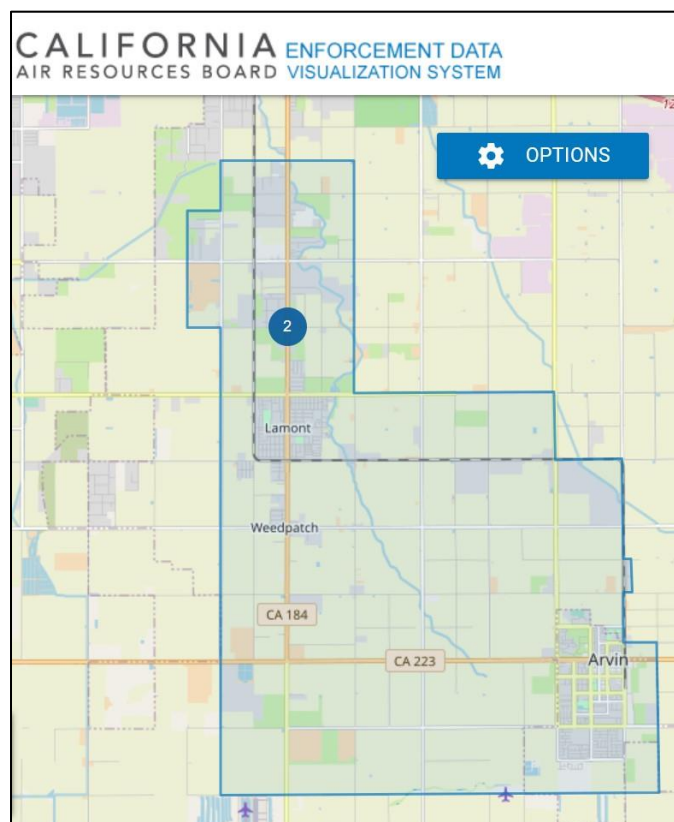
## ¿QUÉ PROGRAMAS SE HACEN CUMPLIR POR CARB?



A continuación se describe el historial de tres años de inspecciones en la comunidad. Esta información también está disponible en el EDVS de la CARB ([Sistema de Visualización de Datos de Cumplimiento de la Junta de Recursos del Aire de California](#)). Aquí encontrará una guía sobre cómo usar el EDVS: [Sistema de Visualización de Datos de Cumplimiento \(ca.gov\)](#). Durante el período de tres años de 2019 a 2021, como se ilustra en la figura 2 a continuación, la CARB realizó dos

inspecciones dentro del límite para el cumplimiento de la regulación de camiones y autobuses y encontró que ambos camiones estaban en cumplimiento.

**Figura 4-12 Imagen del EDVS de la actividad de cumplimiento de la ley en Arvin/Lamont**



Casi todos los camiones y autobuses de California ya están, o estarán, obligados a tener motores certificados del año 2010 o más recientes para finales de 2023 para cumplir con la regulación de camiones y autobuses de la CARB para operar legalmente en California.<sup>33</sup> De hecho, California está entrando en el tercer año en el que el Departamento de Vehículos de Motor de California (DMV) está reteniendo el registro de algunos camiones y autobuses que no cumplen con la regla de camiones y autobuses de la CARB como un requisito del Proyecto de Ley del Senado 1. Debido a los esfuerzos de difusión y cumplimiento de la regulación de la CARB, la tasa de cumplimiento de la regla en todo el estado fue del 98% en 2020.

Como se informó en el EDVS, la CARB realizó 30 inspecciones de camiones en dos lugares situados justo fuera de la frontera de la comunidad (ver el cuadro 1 y la figura 3 a continuación). De las 30 inspecciones, se observaron 3 infracciones. De esas 3, una fue una infracción relacionada con las emisiones. Debido a la proximidad de las paradas de camiones donde se realizaron las inspecciones al límite de la comunidad,

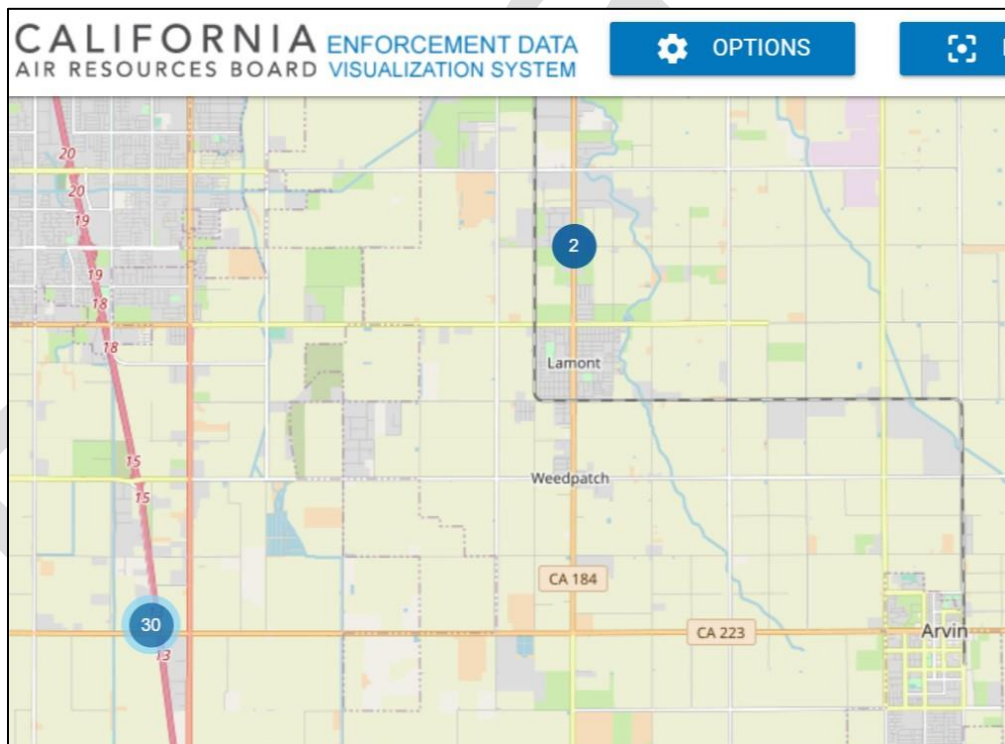
<sup>33</sup> CARB, The Truckstop – Regulación de camiones y autobuses, <https://ww2.arb.ca.gov/sites/default/files/truckstop/tb/truckbus.html>

se prevé que algunos de estos camiones operaron dentro del límite de la comunidad. La CARB trabajará para dar prioridad a los lugares de inspección para garantizar que las medidas de cumplimiento en la comunidad sean suficientes.

**Tabla 4-2 Cumplimiento cerca de Arvin/Lamont 2019-2021**

Programa	Inspecciones	Infracciones	
		Emisiones	Sin emisiones
Programa de inspección de vehículos pesados (HDVIP)	1	0	1
Marcha al ralentí	28	1	0
Unidad de Refrigeración de Transporte (Transport Refrigeration Unit, TRU)	1	0	1
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>1</b>	<b>2</b>

**Figura 4-13 Imagen del EDVS de la actividad de cumplimiento de la ley cerca de Arvin/Lamont**





Las reglas de marcha al ralentí de la CARB cubren los vehículos comerciales, como los camiones y autobuses, los autobuses escolares y los equipos todoterreno. En general, hay un límite de 5 minutos de marcha al ralentí en todo el estado, pero la regla permite que los vehículos y los equipos marchen al ralentí durante períodos más largos en condiciones específicas, como cuando los camiones están en fila esperando para entrar en un almacén. La CARB realizó 28 inspecciones de marcha al ralentí cerca de Arvin/Lamont entre 2019 y 2021. Uno de esos vehículos no cumplía la regulación de marcha al ralentí.

Las unidades de refrigeración de transporte (TRU) mantienen las mercancías refrigeradas (o calientes) en los contenedores de carga durante el transporte y están reguladas por la CARB bajo la regulación de las TRU. La CARB realizó una inspección de una TRU entre 2019 y 2021 cerca de Arvin/Lamont y encontró una infracción por no etiquetar adecuadamente el equipo. Esta unidad cumplía con la tecnología del motor y los requisitos de emisiones. La regla de las TRU de la CARB suele tener unos índices de cumplimiento más bajos, por lo que identificar las áreas en las que operan las TRU en Arvin/Lamont ayudará a la CARB a orientar las inspecciones para mejorar el cumplimiento y reducir las emisiones en la comunidad.

### **Quejas**

La CARB recibió cinco quejas de la comunidad de Arvin/Lamont en el período 2017-2021. Hay tres vías que la División de Cumplimiento de la CARB puede seguir para abordar una queja. Primero, nuestro personal puede adoptar medidas de cumplimiento basadas en la denuncia, que pueden dar lugar a un aviso de infracción. A veces las investigaciones pueden llevar mucho tiempo y otras veces las quejas no son procesables porque la CARB no recibió suficiente información para poder iniciar una investigación. En función de la naturaleza de la queja, podemos remitirla a otra agencia que tenga la jurisdicción adecuada. De las cinco quejas recibidas en esta comunidad, cuatro alegaban violaciones de los límites de opacidad del Programa de Inspección Periódica de Humo de la CARB y la quinta alegaba manipulación de camiones. Tres de estas quejas están siendo investigadas y dos dieron lugar a medidas de ejecución.

### **Camión y autobús**

El Departamento de Vehículos Motorizados (DMV) de California comenzó a retener la registración de los camiones y autobuses que no cumplen con la regla de camiones y autobuses de la CARB en 2020 como un requisito del SB 1. Debido a la solidez de la regulación sobre camiones y autobuses y a los esfuerzos de difusión e implementación de la CARB y el DMV, el índice de cumplimiento de esa regla en todo el estado es del 98%. En Arvin/Lamont, el índice de cumplimiento de esta regulación también es del 98%, según los datos de registro del DMV de California. Esto significa que de los 1,450 camiones y autobuses registrados en Arvin/Lamont, 1,426 cumplían con la regulación sobre camiones y autobuses. La División de Cumplimiento de la CARB está investigando los camiones que no cumplen la regulación y se asegura de que se tomen las medidas adecuadas para confirmar el cumplimiento de los



vehículos.

### **Petróleo y gas**

Como se mencionó antes, las emisiones de las operaciones de petróleo y gas preocupan a la comunidad. La Regulación sobre petróleo y gas de California (COGR) reduce las emisiones de metano fugitivas y ventiladas de las instalaciones de petróleo y gas nuevas y existentes. Esta regulación la hace cumplir el Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín (SJVAPCD) en nombre de la CARB. La CARB asistió a las reuniones de IVAN (Identificación de infracciones que afectan a los vecindarios) en Kern. Algunas de las preocupaciones planteadas por los miembros de la comunidad son: las grandes emisiones de VOC procedentes de los sitios de pequeños productores cercanos a los residentes; las nubes tóxicas de los sitios que se están preparando para la perforación; los grandes humos amarillos/negros procedentes de la refinería y las actividades de quemado; las emisiones de los sitios de petróleo y gas con casos históricos de fugas; y la eliminación inadecuada de los vertidos de petróleo. La comunidad declaró específicamente que quiere una regulación más estricta para la industria petrolera, quiere enmendar o cambiar las exenciones de emisiones de los pequeños productores, y quiere entender las fuentes de emisión, lo que incluye la ubicación de los pozos y oleoductos en su comunidad.

La CARB está trabajando en colaboración con la comunidad y el Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín para inspeccionar las instalaciones de petróleo y gas en Arvin/Lamont para comprobar el cumplimiento de las regulaciones locales y estatales y determinar si las regulaciones se podrían reforzar para proteger mejor a la comunidad. Durante las inspecciones que se realicen en el futuro, la CARB examinará todas las fuentes de contaminación situadas en estas instalaciones, incluidas las estacionarias, las portátiles y las móviles. La CARB usa equipos de inspección como el monitoreo móvil, las cámaras de imagen de gas óptico, los analizadores de vapores tóxicos, los detectores de gas óptico por infrarrojos y los monitores de gas Eagle, así como los drones. La CARB documentará los resultados de las inspecciones y resumirá lo aprendido en un informe para la comunidad.

Desde mayo de 2021, la CARB ha inspeccionado las instalaciones de petróleo y gas de Petro Capital Resources Arvin y Termo Arvin. El personal de la CARB espera trabajar con la comunidad y otras agencias para realizar más inspecciones en el área de Arvin/Lamont y abordar específicamente sus preocupaciones sobre el petróleo y el gas. Para más información sobre la COGR, visite: [Regulación del petróleo y el gas metano](#).

### **Proyectos Ambientales Complementarios**

Asegurar el cumplimiento no es una herramienta que resuelva todos los problemas, pero puede formar parte de los esfuerzos generales para resolver los problemas de calidad del aire. La CARB cuenta con una política de Proyectos Ambientales Complementarios (SEP) que permite financiar proyectos comunitarios con una parte

de las sanciones recibidas durante la resolución de las acciones de cumplimiento. Los SEP pueden mejorar la salud pública, reducir la contaminación, aumentar el cumplimiento de la regulación ambiental y concientizar a las comunidades más castigadas por los daños ambientales. Estos proyectos pueden ir desde barreras vegetales hasta proyectos de filtración de aire en las escuelas. Los miembros de la comunidad expresaron interés en los proyectos de incentivos que podrían ser financiados por los SEP, como la ecología urbana, las estaciones de carga de vehículos eléctricos y los vehículos de la flota pública. El personal de la CARB puede ayudar a los miembros de la comunidad o a las organizaciones a identificar los lugares en los que los SEP tendrían un mayor impacto y ayudar a presentar las propuestas. Para obtener más información sobre los SEP, visite: [Proyectos Ambientales Complementarios \(SEP\)](#).

### **Plan de Cumplimiento de la Comunidad**

Para aumentar nuestra presencia en la comunidad, la CARB se compromete a asociarse con la comunidad y el Distrito para trabajar juntos en el desarrollo de un plan de cumplimiento de la CARB. Para eso, la CARB se compromete a lo siguiente:

- Reunirse con la comunidad y realizar visitas y sesiones para compartir comentarios con las partes interesadas
- Con la ayuda de la comunidad, elaborar un calendario de implementación del plan comunitario en los meses siguientes a la aprobación del CERP
- Asociarse con los organismos, según sea necesario, para implementar el Plan de Cumplimiento de la Comunidad

La CARB, en colaboración con los representantes de la comunidad y el Distrito, emitirá un informe de "investigación" de la comunidad en el que se identifiquen las fuentes de emisión, se destaquen las preocupaciones de la comunidad, los resultados y las conclusiones de las acciones de cumplimiento, se detallen las causas fundamentales de esas preocupaciones de la comunidad y se elaboren recomendaciones para resolverlas. Realizaremos un trabajo de verificación de cumplimiento centrado en la comunidad y luego presentaremos un informe de evaluación de la comunidad breve y preciso donde se describan los resultados del trabajo y las recomendaciones de trabajo adicional y participación futura a través del CARB, la CalEPA y otras Juntas o Departamentos, según sea adecuado. Estos informes se publicarán en nuestro sitio web. También resumiremos las lecciones aprendidas en nuestro Informe Anual de Cumplimiento y participaremos en un proceso dirigido por la comunidad para seguir priorizando los proyectos de manera que tengan el máximo impacto para Arvin/Lamont.

### **Preocupaciones de la comunidad**

Además, las acciones de cumplimiento de la CARB se basan en los aportes de la comunidad para identificar otros lugares y fuentes de preocupación. Comuníquese con nosotros a través del sistema de quejas de la CalEPA en línea en: [Acerca del Sistema de Quejas Ambientales | CalEPA](#), o por teléfono al 1 (800) 242-4450 para compartir sus preocupaciones sobre la contaminación del aire.



## 5. MÉTRICAS PARA SEGUIR EL PROGRESO

Las estrategias implementadas como parte de este CERP están diseñadas para mejorar la calidad del aire en la comunidad de Arvin/Lamont. La evaluación de hitos de cinco años tiene como objetivo, según las pautas de CARB, ilustrar las reducciones de emisiones a escala comunitaria y las tendencias de la calidad del aire que pueden no ser evidentes en un informe anual. Con este fin, el informe de hitos de cinco años entregado a CARB para Arvin/Lamont incluirá un informe completo que explica cómo los datos de calidad del aire obtenidos como parte del CAMP y los análisis resultantes proporcionados a los miembros del Comité Directivo ayudaron a informar la implementación continua de las estrategias del CERP y, hasta donde sea posible, cómo estas estrategias dieron como resultado la reducción de las emisiones en la comunidad.

Además, el informe incluirá una contabilidad completa de todos los proyectos, reducciones de emisiones y cobeneficios asociados implementados como resultado de la implementación del programa AB 617 en la comunidad de Arvin/Lamont.

Las siguientes tablas ilustran la reducción de emisiones y las métricas del proyecto que se utilizarán para informar el progreso realizado hacia el cumplimiento de las metas de reducción de exposición y emisiones de la comunidad derivadas del Comité Directivo.

**Tabla 5-1 Financiamiento Objetivo y Reducciones de Emisiones para Medidas de Incentivos**

Número	Medida	Tipo de Unidad	Unidades	% de Apoyo del Comité	Asignación de Incentivos Recomendada por el Comité	Reducciones Objetivo Toneladas Totales de por Vida		
						NOx	PM2.5	VOC
<b>Incentivos - Equipos y Camiones de Servicio Pesado</b>								
1.A	Reemplazo de Camiones de Servicio Pesados	Camiones	25	79%	\$5,000,000	96	2	7
1.B	Reemplazo del Autobuses Escolares	Autobuses Escolares	4	81%	\$1,600,000	7	0	1
1.C	Reemplazo de Equipos Agrícolas	Vehículos	50	100%	\$4,500,000	187	13	0
1.D	Alternativas a la Quema Agrícola	Acres	1000	100%	\$1,400,000	58	110	100
<b>Incentivos - Beneficios Residenciales</b>								
2.A	Equipo de Jardín/Césped Residencial	Cortacéspedes	350	97%	\$175,000	0.1	0.1	2
2.B	Equipo de Jardín/Césped Comercial	Unidades	6	59%	\$150,000	Reducciones de Emisiones Esperadas Pendiente de Metodología de CARB		
2.C	Reparación de Vehículos Residenciales	Vehículos	450	61%	\$360,000	4	0	0
2.D	Reemplazo de Vehículos Residenciales	Vehículos	200	55%	\$4,000,000	1.9	0.1	0
<b>Incentivos - Servicios Comunitarios</b>								
3.B	Ecologización Urbana	Árboles	500	54%	\$500,000	Reducciones de Emisiones Esperadas Pendiente de Metodología de CARB		
3.C	Barreras Vegetativas	Árboles	500	81%	\$500,000	0.25	0.01	0
3.D	Mejoramiento de Carreteras, Aceras y Carriles de Bicicletas	Proyectos	6	77%	\$12,000,000	18.6	10.2	37.8
3.E	Vehículos de Flotillas Públicas	Vehículos	20	59%	\$400,000	0.1	0	0.1
3.F	Incentivos para Bicicletas Eléctricas	Bicicletas	Por ser Determinado por el Comité	55%	Sin Financiación del CERP	Reducciones de Emisiones Esperadas Pendiente de Metodología de CARB		
<b>Objetivo Total Estimado de Reducción de Emisiones (toneladas)</b>						<b>372.5 NOx</b>	<b>135.4 PM2.5</b>	<b>148.3 VOC</b>

\*Nuevo programa o incentivos mayores que el programa existente

\*\*Acceso mejorado, prioridad para el programa actual

**Tabla 5-2 Métricas para Realizar un Seguimiento de las Regulaciones, el Cumplimiento, las Asociaciones y las Medidas del Alcance**

Número	Medida	Métrica(s)	Compromiso	Comunicación de Progreso al Comité	Plazo de Frecuencia del Informe
<b>Regulaciones y Cumplimiento</b>					
4.A	Frecuencia de Inspección Mejorada	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones</li> </ul>	2 inspecciones por año para instalaciones con infracciones de emisiones	Nombres de las Instalaciones Descripción de la Infracción Fechas de Inspección	Trimestral 5 años
4.B	Regulaciones de Fuentes Estacionarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulaciones</li> </ul>	8 reglas	Oportunidades de Talleres Avisos Públicos	Mensual Hasta que se complete la elaboración de reglas
4.C	Evaluación Acelerada de AB 2588	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evaluaciones de Instalaciones</li> </ul>	Todas las Instalaciones Dentro de los Límites de Arvin/Lamont	Nombres de las Instalaciones Priorización Próximos Pasos (según sea necesario)	Mensual 5 años
4.D	Cumplimiento de Polvo Fugitivo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones</li> </ul>	1 Esfuerzo de Cumplimiento Específico en el Segundo y Tercer Trimestre	Nombres de las Instalaciones Descripción de la Infracción Fechas de Inspección	Trimestral 5 años
4.E	Cumplimiento de Motores Encendidos Mientras Estacionados de Servicio Pesado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspecciones</li> </ul>	1 Esfuerzo de Cumplimiento Específico Cada Trimestre	Ubicación de la Infracción Descripción de la Infracción Fechas de Inspección	Trimestral 5 años
<b>Asociaciones con Agencias</b>					
5.A	Medidas de Pesticidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esfuerzos de Monitoreo</li> <li>• Progreso de la Notificación</li> </ul>	Monitoreo Extendido, Análisis y Desarrollo de Notificaciones	Oportunidades de Talleres Avisos Públicos Progreso del Monitoreo	Mensual 5 años
5.B	Apoyar a las Agencias de Uso de Suelo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones</li> </ul>	1 Reunión de Distrito por Trimestre con Agencias de Uso de Suelo	Oportunidades de Participación Pública Resultados de la Reunión	Trimestral 5 años
5.C	Desviación de Camiones de Servicio Pesado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Progreso del Proyecto</li> </ul>	Seguir el Esfuerzo en Curso para Evaluar las Alternativas de	Oportunidades de Participación Pública Resultados de la Reunión	Trimestral 5 años

			Rutas de Camiones		
5.D	Abordar los Impactos Potenciales de los Pozos de Petróleo Inactivos en la Comunidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones Comunitarias</li> <li>• Participación de la Comunidad</li> </ul>	El Distrito informará al Comité sobre las oportunidades para interactuar con CalGEM para priorizar los pozos inactivos	Oportunidades de Participación Pública Resultados de la Reunión	Trimestral 5 años
<b>Alcance</b>					
6.A	Conciencia y Conocimiento de la Comunidad Sobre la Calidad del Aire	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones Comunitarias</li> <li>• Anuncios de Redes Sociales Dirigidos</li> </ul>	4 reuniones por año 1 campaña en redes sociales al año	Avisos de Reuniones Conceptos de Campañas en Redes Sociales	Trimestral 5 años
6.B	Alcance de Quema Ilegal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reuniones Comunitarias</li> </ul>	4 reuniones por año	Avisos de Reuniones	Trimestral 5 años
6.C	Programa de Escuelas Healthy Air Living y Zona Libre de Emisiones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letreros para Escuelas</li> <li>• Inscripción de Escuelas HAL</li> </ul>	Inscríbese y entregar letreros a todas las escuelas en el límite de Arvin/Lamont	Conceptos de Alcance Escolar Comentarios de las Escuelas HAL	Trimestral 5 años

## 6. REVISIÓN DEL PROYECTO DE LA LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA (CEQA)

De acuerdo con la Sección 15061 (b)(3) de las Directrices de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA, por sus siglas en inglés), un proyecto está exento de CEQA si "la actividad está cubierta por la exención de sentido común de que CEQA se aplica solo a proyectos que tienen el potencial de causar un efecto significativo en el medio ambiente. Cuando se pueda ver con certeza que no existe la posibilidad de que la actividad en cuestión pueda tener un efecto significativo en el medio ambiente, la actividad no está sujeta a CEQA". Dado que el Proyecto resultará en un beneficio de la calidad del aire para la comunidad, no se espera que el Proyecto resulte en un impacto significativo bajo CEQA. Como tal, se aplica la exención del sentido común.

Además, este Proyecto es una acción tomada por una agencia reguladora, el Distrito del Aire del Valle de San Joaquín, según lo autorizado por la ley estatal para la protección y mejora de la calidad del aire en el Valle de San Joaquín. Las Directrices de CEQA §15308 proporcionan una exención categórica para las "acciones tomadas por agencias reguladoras, según lo autoricen las ordenanzas estatales o locales, para asegurar el mantenimiento, la restauración, la mejora o la protección del medio ambiente cuando el proceso regulatorio involucre procedimientos para la protección del medio ambiente. No se incluyen en esta exención las actividades de construcción y la relajación de los estándares que permitan la degradación ambiental." En este proyecto no se incluyen actividades de construcción ni relajación de estándares. Como tal, por esta razón adicional, el Distrito determina que el Proyecto está exento de CEQA.

En conformidad con la Sección 15062 de las Directrices de CEQA, el Distrito presentará un Aviso de Exención una vez que la Junta Directiva apruebe el Proyecto.