



# Protección del Aire en la Comunidad

## PLAN MARCO - APÉNDICES

Requisitos Detallados del Programa para  
Seleccionar a las Comunidades, Preparar  
los Programas de Reducción de Emisiones  
en las Comunidades, Identificar las  
Estrategias Estatales y Monitorear el Aire  
de las Comunidades

octubre del 2018

## PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN

Programa de Protección del Aire en la Comunidad: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

Si desea recibir actualizaciones por correo electrónico sobre el programa del “Aire en la Comunidad”, suscríbese en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

*Este Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades*, incluidos todos los apéndices, están disponibles en la siguiente ubicación: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

# TABLA DE CONTENIDO DE LOS APÉNDICES

APÉNDICE A.	PREFACIO DE LOS APÉNDICES.....	A-1
APÉNDICE B.	IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES .....	B-1
APÉNDICE C.	CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD.....	C-1
APÉNDICE D.	MEDIDAS A NIVEL ESTATAL.....	D-1
APÉNDICE E.	PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL .....	E-1
APÉNDICE F.	ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES.....	F-1
APÉNDICE G.	LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA – ANÁLISIS AMBIENTAL .....	G-1
APÉNDICE H.	PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617.....	H-1
APÉNDICE I.	GLOSARIO.....	I-1
APÉNDICE J.	RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB .....	J-1

*[Esta página se dejó en blanco intencionalmente]*

# APÉNDICE A.

## PREFACIO DE LOS APÉNDICES

### TABLA DE CONTINENTES

I.	INTRODUCCIÓN .....	A-2
II.	ELEMENTOS DEL PROGRAMA .....	A-3
III.	PROCESO DE REVISIÓN DEL PROGRAMA .....	A-10

### LISTA DE FIGURAS

Figura A-1	Elementos del AB 617 Centrados en la Comunidad .....	A-4
Figura A-2	Responsabilidades Legales de AB 617 de CARB .....	A-5
Figura A-3	Responsabilidades Legales de AB 617 del Distrito de Aire .....	A-5
Figura A-4	Resumen de Hitos .....	A-7
Figura A-5	El Papel de CARB durante la Implementación del Programa .....	A-11

### LISTA DE TABLAS

Tabla A-1	Relación de los Términos del Programa con la Terminología en AB 617 .....	A-8
-----------	---	-----

APÉNDICE A –  
PREFACIO DE LOS APÉNDICES

## I. INTRODUCCIÓN

Este documento del *Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades* (Plan Marco) establece el diseño general del Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa), resume los elementos principales del Programa y describe el plazo de las medidas.<sup>1</sup> Para ayudar a desarrollar el Programa, según se describe en este Plan Marco, el personal del Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board*, CARB) ha desarrollado estos apéndices, que contienen los requisitos detallados de implementación, incluyendo los siguientes elementos exigidos por el Proyecto de Ley de Asamblea (AB) 617:<sup>2</sup>

- Estrategia estatal para reducir las emisiones de contaminantes del aire de criterio y los contaminantes del aire tóxicos.
- Criterios y procesos para identificar y seleccionar a las comunidades impactadas.
- Plan de monitoreo del aire estatal para el despliegue del monitoreo del aire de la comunidad.
- Criterios para el desarrollo y la implementación de los programas de reducción de emisiones en la comunidad.

AB 617 exige que el personal de CARB desarrolle la estrategia y el plan de monitoreo del aire para todo el Estado antes del 1 de octubre de 2018.<sup>3</sup> El Consejo Gobernante de CARB considero y aprobó las propuestas del personal para los requisitos del Programa y considero y aprobó la selección de las comunidades iniciales en su Reunión de septiembre de 2018..<sup>4</sup>

De acuerdo con los elementos adicionales establecidos en AB 617, el personal de CARB también ha desarrollado un Centro de Recursos en línea para respaldar a las comunidades de California.<sup>5</sup> Este Centro de Recursos en línea permite que el personal

---

<sup>1</sup> El Apéndice I proporciona un glosario para aclarar los términos usados en este documento; no incluye las definiciones oficiales que se usarán para otros propósitos.

<sup>2</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, modificando § 40920.6, § 42400, y § 42402, y agregando § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>3</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2 y § 42705.5(b).

<sup>4</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2 y § 42705.5(b). Las Resoluciones del Consejo Gobernante de CARB de la reunión del Consejo de septiembre de 2018 que están asociadas con los requisitos del Programa y la selección de las comunidades iniciales se incluyen como Apéndice J en este documento.

<sup>5</sup> El Apéndice F proporciona más detalles sobre el Centro de Recursos en línea de CARB.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

de CARB presente actualizaciones rápidas para el público a medida que surge información nueva. La información del Centro de Recursos en línea aborda los requisitos de AB 617 para:

- Las evaluaciones de las tecnologías de monitoreo del aire y los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad actuales.<sup>6</sup>
- El Centro de Referencia Tecnológica,<sup>7</sup>
- Otros recursos de la comunidad.

CARB compilará una lista de documentos, herramientas e información para respaldar la implementación efectiva del Programa y los pondrá a disposición en el Centro de Recursos en línea antes del 1 de octubre de 2018.

## II. ELEMENTOS DEL PROGRAMA

El Programa establecido de acuerdo con AB 617 es exhaustivo e incluye los elementos centrados en la comunidad diseñados para alcanzar reducciones de emisiones y mejorar la salud pública en las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada (Figura A- 1). La legislación también incluye requisitos adicionales que trabajan en conjunto para apoyar la reducción de emisiones en las comunidades a través de: instalación acelerada de controles de contaminación en fuentes industriales como refinerías de petróleo, plantas de cemento y fabricantes de vidrio; monitoreo expandido de la calidad del aire dentro de las comunidades; mayores multas por violaciones de los límites de control de emisiones; y una mayor transparencia y un mejor acceso del público a la calidad del aire y a los datos de emisiones a través de mejores herramientas en línea. Cada uno de estos elementos se aborda con más profundidad en los apéndices y en el Centro de Recursos en línea.

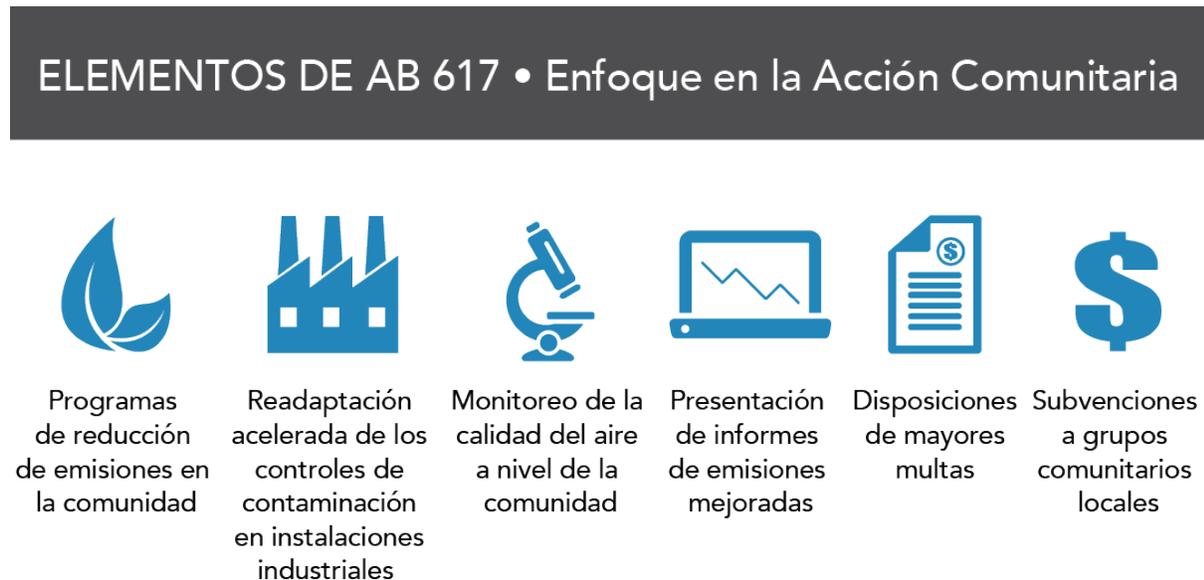
---

<sup>6</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(b).

<sup>7</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 40920.8.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

**Figura A-1 Elementos del AB 617 Centrados en la Comunidad**



CARB y los distritos de aire regionales del Estado tienen funciones y responsabilidades específicas relativas a la implementación de los requisitos de AB 617. Nuestras agencias están comprometidas a trabajar cercanamente con los residentes de las comunidades y las personas interesadas para implementar el Programa. Esto también incluye consultar con el Panel de Revisión Científica y la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental durante el desarrollo del Programa. La Figura A-2 y la Figura A-3 resumen las funciones y las responsabilidades de CARB y de los distritos de aire, respectivamente, según los requisitos legales de AB 617.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, legislación de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California mediante la enmienda de § 40920.6, § 42400 y § 42402, y la inclusión de § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5 y § 44391.2. Consulte el 0 para leer el proyecto de ley en su totalidad.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

**Figura A-2 Responsabilidades Legales de AB 617 de CARB**

### ESTATALES

- Identificar comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada y seleccionar comunidades para el despliegue de monitoreo del aire en la comunidad y / o el desarrollo e implementación de programas de reducción de emisiones en la comunidad, anualmente, según se considere apropiado.
- Desarrollar una estrategia estatal, que incluya medidas para reducir las emisiones y la exposición, métodos para identificar fuentes contribuyentes y criterios que sirvan como punto de referencia que los distritos de aire deben cumplir al desarrollar e implementar programas de reducción de emisiones en la comunidad.
- Preparar un plan de monitoreo de aire a nivel estatal para evaluar las tecnologías de monitoreo actuales y los programas de monitoreo comunitario existentes, y proporcionar criterios y guías para desarrollar el monitoreo de la comunidad en el futuro.
- Establecer y mantener un Centro de Referencia Tecnológica de control de emisiones.
- Establecer un sistema uniforme a nivel estatal del informe de emisiones anual para ciertas categorías de fuentes.
- Implementar y ejecutar los programas reguladores de CARB.
- Revisión y supervisión del programa.

**Figura A-3 Responsabilidades Legales de AB 617 del Distrito de Aire**

### LOCALES

- Planificar y ejecutar el monitoreo del aire en la comunidad.
- Desarrollar e implementar programas de reducción de emisiones en la comunidad
- Implementar los requisitos de informes de las emisiones.
- Implementar y aplicar los esfuerzos regulatorios locales.
- Implementar cronogramas acelerados para la implementación de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

La Figura A-4 brinda un resumen de los principales hitos del Programa y de AB 617. Adicionalmente, para apoyar este esfuerzo, el personal está avanzando con la implementación de los requisitos de informe de emisiones<sup>9</sup> y el Centro de Referencia Tecnológica.

---

<sup>9</sup> Los datos recibidos del nuevo sistema de informe de emisiones anual se usarán para informar: la evaluación estatal completada por el personal de CARB durante el proceso anual de la selección de comunidades, la atribución de fuentes desarrollada como parte de un programa de reducción de emisiones en la comunidad y ayudar a seguir el progreso de programas de reducción de emisiones en la comunidad.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

**Figura A-4 Resumen de Hitos<sup>10</sup>**

### JULIO de 2017

- AB 617 firmado por el gobernador Edmund G. Brown Jr.

### PARA OCTUBRE DE 2018

- El Consejo Gobernante de CARB selecciono comunidades para implementar medidas el primer año y establecio los requisitos del Programa; CARB lanzo el Centro de Recursos en línea, que incluye el Centro de Referencia Tecnológica para ayudar a identificar las tecnologías de control de la contaminación más limpias y las evaluaciones de monitoreo del aire.

### FINALES DEL 2018

- Los distritos de aire forman comités directivos para las comunidades del primer año y comienzan a desarrollar los programas para la reducción de emisiones y planes de monitoreo del aire en la comunidad.

### ANTES DE ENERO DE 2019

- Los distritos de aire desarrollan cronogramas acelerados para la implementación de la mejor tecnología de control disponible para las adaptaciones, la cual debe implementarse antes de finalizar el 2023.

### ANTES DE JULIO DE 2019

- Los distritos de aire implementan el monitoreo en las comunidades del primer año que fueron seleccionadas para el monitoreo del aire de la comunidad.

### ANTES DE OCTUBRE DE 2019

- Los distritos de aire adoptan programas en las comunidades del primer año que fueron seleccionadas para los programas para la reducción de emisiones en la comunidad.

### ANTES DE DICIEMBRE DE 2019 Y UNA VEZ POR AÑO A PARTIR DE ENTONCES

- El Consejo Gobernante de CARB considera la selección de comunidades adicionales, según considere necesario, para los programas de reducción de emisiones en la comunidad y los planes de monitoreo del aire en la comunidad.

### ANTES DE PRINCIPIOS DE 2020 Y UNA VEZ POR AÑO A PARTIR DE ENTONCES

- Medida del Consejo Gobernante de CARB sobre los programas para la reducción de emisiones en la comunidad de los distritos de aire.

### ANTES DE OCTUBRE DE 2020 Y UNA VEZ POR AÑO A PARTIR DE ENTONCES

- Los distritos de aire proporcionan informes anuales para los programas de reducción de emisiones en la comunidad.

### ANTES DE DICIEMBRE DE 2020 Y UNA VEZ POR AÑO A PARTIR DE ENTONCES

- Dentro del plazo de un año después de la selección de comunidades adicionales, los distritos de aire adoptan los programas para la reducción de emisiones en la comunidad e implementan un sistema de monitoreo del aire.

### ANTES DE SEPTIEMBRE DE 2023

- El Consejo Gobernante de CARB actualiza la estrategia a nivel estatal, la cual debe actualizarse por lo menos una vez cada cinco años.

\* La sección "Selección de Comunidades para Medidas Más Enfocadas Adicionales" de este documento y el Apéndice B brindan más detalles sobre el proceso para recomendar y seleccionar comunidades.

<sup>10</sup> El personal de CARB proporcionará actualizaciones periódicas al Consejo Gobernante de CARB.

APÉNDICE A –  
 PREFACIO DE LOS APÉNDICES

La Tabla A-1 relaciona los términos usados en este Plan Marco con la terminología en AB 617.

**Tabla A-1 Relación de los Términos del Programa con la Terminología en AB 617**

TERMINOLOGÍA DEL PROGRAMA	TERMINOLOGÍA DE AB 617	SECCIÓN DEL CÓDIGO DE SALUD Y SEGURIDAD DE CALIFORNIA
Evaluación de las comunidades	“La evaluación y la identificación de las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada relativas a los contaminantes del aire tóxicos y los contaminantes del aire criterio”.	§ 42705.5(c) § 44391.2(b)(1)
Monitoreo del aire de la comunidad	“[...] todo distrito con un lugar seleccionado [...] deberá desplegar un sistema de monitoreo del aire de la comunidad en el lugar o los lugares seleccionados [...]”.	§ 42705.5(c)
Portal de datos de monitoreo del aire de la comunidad	“[...] el consejo deberá publicar los datos relativos a la calidad del aire en su sitio web”.	§ 42705.5(e)
Desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad	“[...] los distritos [...] deberán adoptar [...] un programa de reducción de emisiones en la comunidad para alcanzar reducciones en el lugar seleccionado [...]”.	§ 44391.2(c)(2)
Selección de la comunidad (para el monitoreo del aire de la comunidad)	“[...] el consejo deberá seleccionar, junto con el plan de monitoreo [...] y, en base a la evaluación de los lugares de los receptores sensibles y las comunidades en desventaja, los lugares de mayor prioridad en el estado para desplegar sistemas de monitoreo del aire de la comunidad, que deberán ser comunidades con cargas elevadas de exposición a los contaminantes del aire tóxicos y los contaminantes del aire criterio”.	§ 42705.5(c)
Selección de las comunidades (para los programas de reducción de emisiones en la comunidad)	“[...] el consejo deberá seleccionar, junto con la estrategia, lugares en el estado para preparar programas de reducción de emisiones en la comunidad. En adelante, el consejo estatal deberá seleccionar lugares adicionales anualmente, según corresponda”.	§ 44391.2(c)(1)

APÉNDICE A –  
PREFACIO DE LOS APÉNDICES

TERMINOLOGÍA DEL PROGRAMA	TERMINOLOGÍA DE AB 617	SECCIÓN DEL CÓDIGO DE SALUD Y SEGURIDAD DE CALIFORNIA
Comunidad en desventaja	“[...] es una comunidad identificada como en desventaja conforme a la Sección 39711 [del Código de Salud y Seguridad de California] [...]”.	§ 42705.5(a)(2)
Recursos para el monitoreo del aire de la comunidad	“[...] el consejo deberá desarrollar [...] un plan de monitoreo relativo a la disponibilidad y la efectividad de las tecnologías avanzadas de monitoreo por sensores y los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad actuales para los contaminantes del aire tóxicos, los contaminantes del aire criterio, y también la necesidad y los beneficios de establecer sistemas adicionales de monitoreo del aire de la comunidad [...]”.	§ 42705.5(b)
Atribución de fuentes (para los programas de reducción de emisiones en la comunidad)	“Un método para evaluar e identificar las fuentes o categorías de fuentes contribuyentes [...] y una estimación de la contribución relativa con la exposición elevada a la contaminación del aire en las comunidades afectadas [...]”.	§ 44391.2(b)(2)
Estrategia estatal	“[...] el consejo deberá desarrollar [...] una estrategia estatal para reducir las emisiones de los contaminantes del aire tóxicos y los contaminantes del aire criterio en las comunidades afectadas por una carga elevada de exposición acumulada. El consejo del estado deberá actualizar la estrategia, al menos, una vez cada cinco años [...]”.	§ 44391.2(b)
Sistema estatal para el informe anual de las emisiones	“[...] el consejo [...] deberá establecer un sistema estatal uniforme para el informe anual de las emisiones de los contaminantes criterio y los contaminantes del aire tóxicos relativos a una fuente estacionaria”.	§ 39607.1(b)(1)
Centro de Referencia Tecnológica	“[...] el consejo deberá establecer y mantener un centro de referencia estatal que identifique la mejor tecnología de control disponible y la mejor tecnología de control moderna disponible para los contaminantes del aire criterio, y las tecnologías	§ 40920.8(a)

APÉNDICE A –  
PREFACIO DE LOS APÉNDICES

TERMINOLOGÍA DEL PROGRAMA	TERMINOLOGÍA DE AB 617	SECCIÓN DEL CÓDIGO DE SALUD Y SEGURIDAD DE CALIFORNIA
	relacionadas para el control de los contaminantes del aire tóxicos [...].”	

### III. PROCESO DE REVISIÓN DEL PROGRAMA

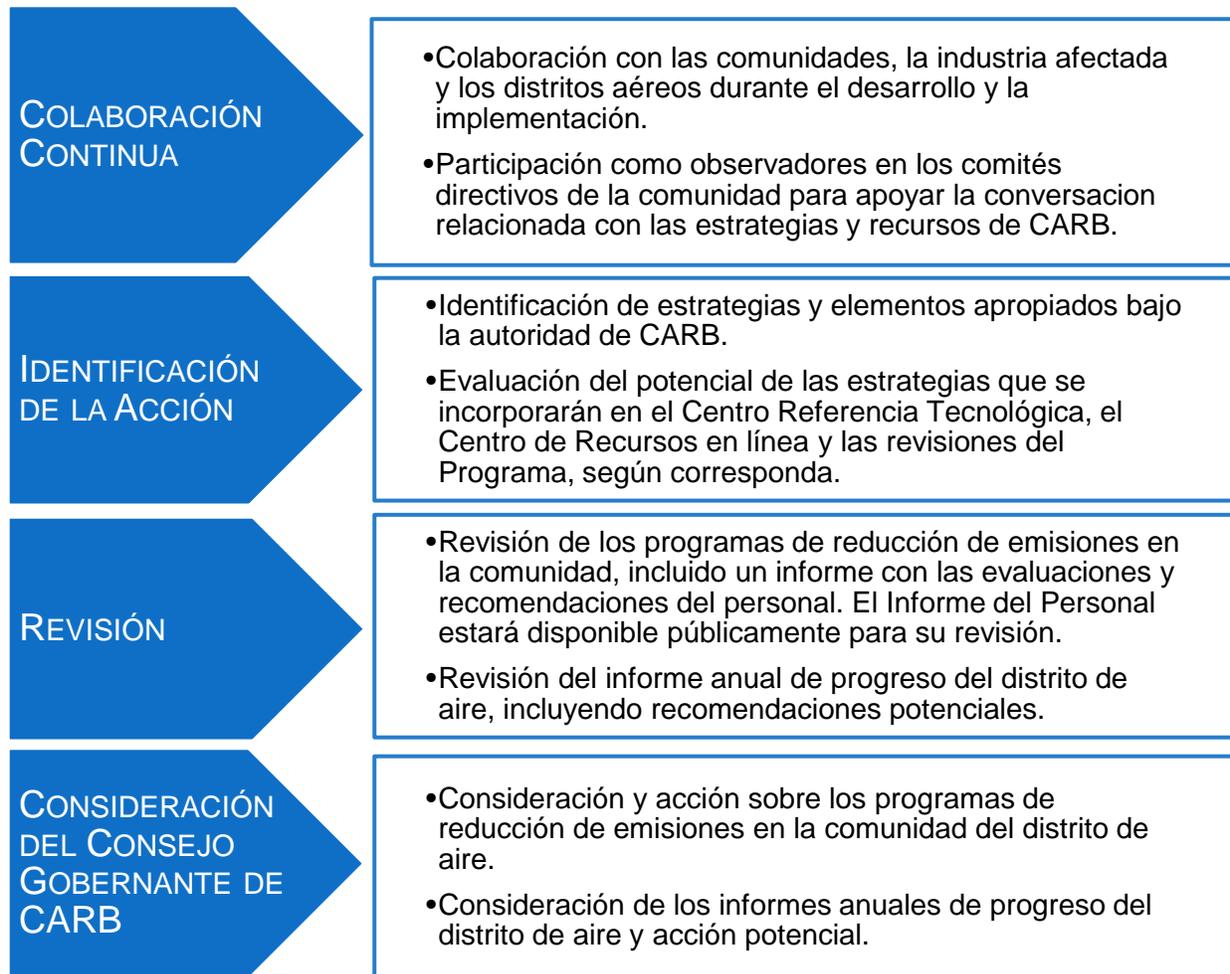
Mientras este Plan Marco establece los elementos y los requisitos del Programa, la implementación del Programa será un proceso dinámico e iterativo. CARB está comprometido con la colaboración continua con las comunidades, los distritos de aire, las industrias afectadas y otras partes interesadas para revisar y mejorar el Programa de manera constante. AB 617 exige que CARB actualice los elementos del Programa periódicamente y que obtenga la aprobación del Consejo Gobernante de CARB.<sup>11</sup> Además, el Centro de Recursos en línea permite que el Programa evolucione al agregar funciones y materiales nuevos a medida que van surgiendo. De ser necesario, el Director Ejecutivo de CARB puede aclarar los requisitos del Programa mediante la adopción de cambios a este Plan Marco, emitiendo avisos u orientación adicional para permitir la implementación efectiva del Programa, siempre que dichos cambios sean consistentes con el AB 617 y los objetivos establecidos por el Consejo Gobernante de CARB. El personal de CARB también proporcionará actualizaciones periódicas al Consejo Gobernante de CARB.

Como parte de este proceso de revisión del Programa, el personal de CARB revisará los informes de avances anuales de los distritos de aire, realizará análisis adicionales para evaluar el progreso de la implementación y buscará oportunidades para mejorar la orientación del Programa. Esto puede incluir el desarrollo de nuevos procesos de participación y coordinación o criterios actualizados. CARB también realizará actividades de extensión en las comunidades para obtener perspectivas detalladas sobre el progreso y el éxito del Programa. Esto puede incluir encuestas para solicitar las perspectivas de la comunidad para complementar los informes de los distritos de aire, reuniones de CARB en la comunidad y otras actividades. Aprendizajes durante la implementación inicial del Programa y las actividades de extensión serán modelos sólidos para las medidas y para desarrollar programas más efectivos para las futuras comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada. El personal de CARB publicará esta información en el Centro de Recursos en línea, junto con puntos de contacto de CARB y los enlaces a las páginas web de los distritos de aire y otros recursos para mejorar la implementación del Programa. La Figura A-5 resume el papel de CARB durante la implementación del Programa.

<sup>11</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(d) y § 44391.2.

## APÉNDICE A – PREFACIO DE LOS APÉNDICES

**Figura A-5 El Papel de CARB durante la Implementación del Programa**



APÉNDICE A –  
PREFACIO DE LOS APÉNDICES

*[Esta página se dejó en blanco intencionalmente]*

# APÉNDICE B. IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

## TABLA DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN.....	B-2
II.	IDENTIFICACIÓN.....	B-3
	Auto-Nominaciones de las Comunidades .....	B-4
	Recomendaciones de los Distritos de Aire.....	B-5
III.	EVALUACIÓN .....	B-6
IV.	SELECCIÓN.....	B-12

## LISTA DE FIGURAS

Figura B-1	Comunidades en Desventaja ( <i>Tramos Censales de CalEnviroScreen 3.0</i> ).....	B-8
------------	--	-----

APÉNDICE B –  
IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

## I. INTRODUCCIÓN

Un elemento importante del Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa) es seleccionar a las comunidades del estado con cargas elevadas de exposición acumulada relativas a los contaminantes del aire de criterio y los contaminantes del aire tóxicos para centrar esfuerzos adicionales en la mejora de la calidad del aire en estas comunidades además de las estrategias estatales y los elementos del Programa que proporcionarán reducciones en las comunidades impactadas en todo el estado. El Proyecto de Ley de Asamblea (AB) 617<sup>1</sup> exige que el Consejo Gobernante del Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board*, CARB) anualmente considere la selección de comunidades para el monitoreo del aire de la comunidad, para los programas de reducción de emisiones en la comunidad o para ambos. El Consejo Gobernante de CARB considerara la selección del primer grupo de comunidades antes del 1 de octubre de 2018.<sup>2</sup> Este apéndice describe el proceso anual y los criterios de identificación, evaluación y recomendación de las comunidades para que el Consejo Gobernante de CARB las tenga en cuenta y las seleccione, como se considere apropiado.

Cada año, el proceso incluirá los tres pasos siguientes:

- *Paso 1: Identificación* – El personal de CARB desarrolló, y actualizará anualmente una lista amplia de las comunidades a ser incluidas en el Programa, extrayendo de las recomendaciones de los distritos de aire, nominaciones de los miembros de la comunidad, consultaciones con la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental (*Office of Environmental Health Hazard Assessment*, OEHHA) y la propia comprensión de CARB con relación a los datos sobre la contaminación del aire. CARB publicará públicamente esta lista todos cada año en verano.
- *Paso 2: Evaluación* – El personal de CARB consultará con los interesados de la comunidad y trabajará con los distritos de aire y con OEHHA anualmente para evaluar la carga de exposición a la contaminación del aire acumulada en cada comunidad de la lista según los factores indicados en este apéndice. CARB publicará públicamente esta evaluación para todo el estado a comienzos del otoño cada año.
- *Paso 3: Selección* – El personal de CARB revisará y proporcionará recomendaciones anualmente, según sea apropiado, sobre la selección de las comunidades a ser incluidas en el Programa cada año. Cada año, el Consejo Gobernante de CARB considerará la selección de comunidades adicionales para las

---

<sup>1</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, que enmienda § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agrega § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>2</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(c) y §44391.2(c)(1).

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

medidas centradas, para los programas de reducción de emisiones en la comunidad, para el monitoreo del aire de la comunidad o para ambos, como se considere apropiado. La selección de las comunidades también incluirá una descripción de las medidas a corto plazo que se tomarán en las comunidades en todo el Estado para enfatizar los esfuerzos que se realizarán para reducir las emisiones y la exposición en todas las comunidades con cargas elevadas.

El personal de CARB está estableciendo bases científicas sólidas para identificar y priorizar a las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada. AB 617 establece que, al seleccionar las comunidades, la evaluación subyacente deberá:<sup>3</sup>

- “Priorizar a las comunidades en desventaja y los lugares de los receptores sensibles”.
- Utilizar “una o más de las siguientes opciones: mejor información de modelos disponible, información sobre el monitoreo de la calidad del aire existente, datos existentes sobre la salud pública basados en el trabajo con la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental [...] y los resultados de monitoreo obtenidos de acuerdo con la Sección 42705.5 (del Código de Salud y Seguridad de California)”.

Las siguientes secciones de este apéndice describen los criterios y los procesos específicos para identificar, evaluar y seleccionar las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada.

## II. IDENTIFICACIÓN

Para desarrollar la lista amplia de comunidades a ser incluidas en el Programa, el personal de CARB solicitará anualmente recomendaciones de las organizaciones de la comunidad, de los miembros de la comunidad y de los distritos de aire. El personal de CARB ha desarrollado criterios específicos y un proceso para recopilar postulaciones de las comunidades y recomendaciones de los distritos de aire mediante una invitación anual. En febrero de 2018, el personal de CARB publicó un documento del *borrador del Proceso y los criterios para las selecciones de las comunidades en 2018 (draft Process and Criteria for 2018 Community Selections)* para guiar el proceso de las auto-nominaciones de las comunidades y de las recomendaciones de los distritos de aire en el primer año.<sup>4</sup> Los comentarios y los análisis públicos relativos al proceso preliminar sientan las bases para el proceso que se usará en los próximos años, y se lo describe en este apéndice.

<sup>3</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2.

<sup>4</sup> Los criterios técnicos, los requisitos para el proceso público y los cronogramas para las auto-nominaciones de la comunidad y las recomendaciones de los distritos de aire en 2018 se proporcionan en el *borrador del Proceso y los Criterios para las Selecciones de las Comunidades en 2018 (draft Process and Criteria for 2018 Community Selections)* de CARB disponibles en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

Los miembros y las organizaciones de la comunidad tienen conocimientos de primera mano sobre los efectos y los problemas de la calidad del aire local. Asimismo, dado que los distritos de aire tienen la tarea de desarrollar e implementar el monitoreo del aire de la comunidad y programas de reducción de emisiones en la comunidad, es fundamental que trabajen con las comunidades locales durante el proceso de selección. En consulta con OEHHA, el personal de CARB revisará la información disponible en el nivel estatal para identificar las brechas y suplementar las listas recibidas por parte de los miembros de la comunidad y los distritos de aire para asegurar una lista estatal exhaustiva. El resultado será una lista maestra inclusiva y públicamente publicada de las comunidades para respaldar el proceso de selección de cada año. El personal de CARB publicará una lista de las auto-nominaciones de las comunidades y las presentaciones de las comunidades por parte de los distritos de aire en el sitio web del Programa: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

Cada año, CARB usará esta lista maestra y las nominaciones, los datos y los métodos nuevos para evaluar y recomendar comunidades para que el Consejo Gobernante de CARB las tenga en cuenta para los programas de reducción de emisiones en la comunidad, el monitoreo del aire en la comunidad, o ambos, como se considere apropiado. El personal de CARB realizará una evaluación y brindará recomendaciones en un informe anual que estará disponible para que el público lo revise y comente y, así, respaldar la consideración por parte del Consejo Gobernante de CARB.

### AUTO-NOMINACIONES DE LAS COMUNIDADES

Para que la comunidad pueda auto-nominarse, las organizaciones y los miembros de la comunidad deben proporcionar una redacción breve que incluya lo siguiente:

- Ubicación de la comunidad (p. ej., límites, tramo censal, marcadores que identifiquen la ciudad).
- Si la comunidad se auto-nomina para el despliegue del monitoreo del aire de la comunidad, para el desarrollo de un programa de reducción de emisiones en la comunidad o ambos.
- Una breve descripción de la comunidad, tal como las características identificadoras, los factores socioeconómicos y los datos existentes de la salud pública.
- Una breve descripción del problema de la contaminación del aire. De haberla, se debe incluir información sobre las fuentes de contaminación del aire y datos sobre los efectos de la contaminación del aire en la comunidad.

Las auto-nominaciones de las comunidades pueden presentarse tanto a CARB como al distrito de aire correspondiente. El personal de CARB enviará la auto-nominación recibida de la comunidad al distrito de aire correspondiente para que sea incluida en su

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

evaluación técnica de las comunidades. Como se indicó anteriormente, si el distrito de aire no completa una evaluación técnica para la comunidad auto-nominada, el personal de CARB asegurará que se complete durante el proceso estatal. El personal de CARB también podrá comunicarse con el miembro o grupo de la comunidad para solicitar información adicional para asegurar un proceso de evaluación exhaustivo.

### RECOMENDACIONES DE LOS DISTRITOS DE AIRE

Como parte de los requisitos de la invitación anual, el personal de CARB ha establecido un proceso de dos pasos para las presentaciones de los distritos de aire. El primer paso se describe en esta sección y el paso dos se describe en la sección “Evaluación” de este apéndice. En el primer paso, los distritos de aire presentarán a CARB una lista inicial de todas las comunidades que se tienen en cuenta en sus distritos, según los resultados de la evaluación técnica inicial. Cada año, CARB indicará la fecha límite para realizar las presentaciones. Por el ejemplo, en el primer año del Programa, la fecha límite fue el 30 de abril de 2018.

En el primer paso, los distritos de aire proporcionarán, al menos, la siguiente información en sus presentaciones de todas las comunidades iniciales.

- Una lista y una breve descripción de todas las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada recomendadas por los distritos de aire.
- Información específica adicional de la comunidad postulada para la recomendación, incluidas descripciones de las características identificadoras de la comunidad y los límites geográficos preliminares.<sup>5</sup>
- Los resultados de la evaluación mediante CalEnviroScreen 3.0 o la versión más actual de CalEnviroScreen.<sup>6</sup>
- La descripción de las herramientas o fuentes de datos adicionales (de usarse) para identificar las comunidades y los resultados.
- La descripción del proceso para refinar la lista de comunidades.
- La descripción de las relaciones de los distritos de aire con miembros de las comunidades postuladas para la recomendación o las organizaciones ubicadas en dichas comunidades.
- La descripción del enfoque y del cronograma propuestos para las actividades de extensión públicas para determinar qué comunidades se incluirán en la recomendación final.

---

<sup>5</sup> Los distritos de aire trabajarán con los comités directivos en la comunidad para finalizar los límites geográficos de la comunidad. Se proporciona más información sobre el papel del comité directivo en la comunidad en el Apéndice C.

<sup>6</sup> Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, CalEnviroScreen, 30 de junio de 2017, disponible en: <https://oehha.ca.gov/calenviroscreen>. [Consultado el 5 de abril de 2018].

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

Otra información utilizada, incluida la información presentada por los miembros de la comunidad que ayudó a identificar a la comunidad. En respuesta a la solicitud anual de CARB, los distritos de aire que previamente presentaron una lista de comunidades para consideración en un año anterior, deben proporcionar la información en los pasos anteriores para las nuevas comunidades que el distrito de aire está agregando a su lista. El distrito de aire también debe incluir cualquier información nueva o actualizada o datos que sean relevantes para la lista presentada previamente.

### III. EVALUACIÓN

Para informar el proceso anual para la revisión y consideración de comunidades específicas al Consejo Gobernante de CARB, el personal de CARB trabajará con los distritos de aire para realizar una evaluación de todas las comunidades recomendadas por los miembros de la comunidad y los distritos de aire, al igual que todas las comunidades adicionales identificadas por el personal de CARB y de acuerdo con el lenguaje del Proyecto de Ley de la Asamblea 617.<sup>7</sup> Esta evaluación también identificará a las comunidades en desventaja y los lugares con receptores sensibles.<sup>8</sup> La Agencia de Protección Ambiental de California identifica a las comunidades en desventaja de acuerdo con el Proyecto de Ley del Senado 535.<sup>9</sup> La indica las comunidades en desventaja de California.

La evaluación tendrá en cuenta factores para caracterizar los efectos de la exposición acumulada dentro de cada comunidad y ayudará a informar las recomendaciones del personal al Consejo Gobernante de CARB. Los factores incluyen, pero no están limitados a:

- *Exposición a la contaminación del aire –*
  1. Las concentraciones de ozono, materiales con partículas y contaminantes del aire tóxicos provenientes de las mediciones, los modelos de la calidad del aire u otra información de cuantificación de la carga de exposición a la contaminación del aire.
  2. La densidad de las fuentes de contaminación del aire y la magnitud de las emisiones dentro de la comunidad proveniente de fuentes de contaminación móviles y estacionarias.

---

<sup>7</sup> El Proyecto de Ley de Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, modificando § 40920.6, § 42400, y § 42402, y agregando § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>8</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(b)(1).

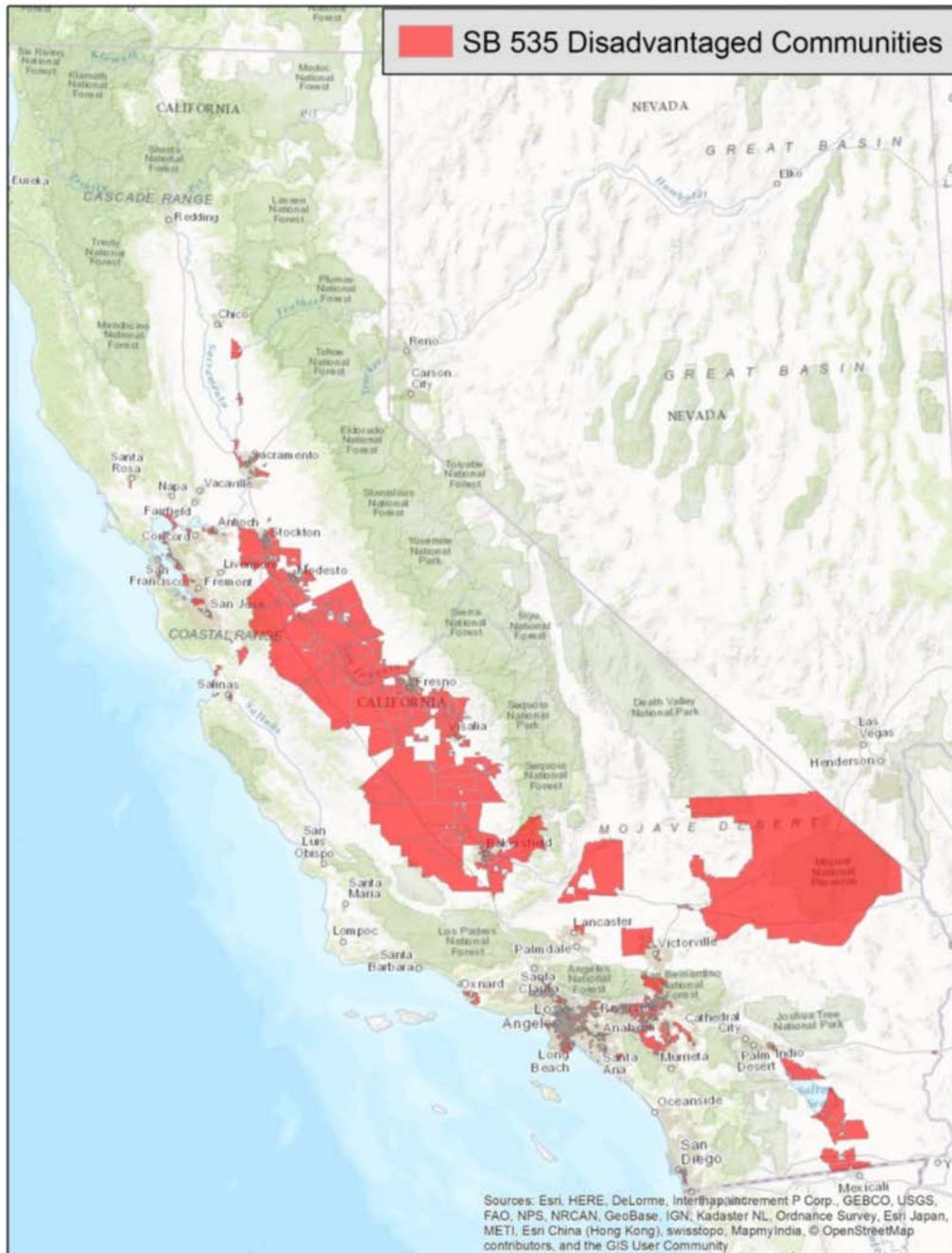
<sup>9</sup> Proyecto de Ley del Senado 535, DeLeon, Capítulo 830, legislación de 2012, Código de Salud y Seguridad de California § 39711.

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

3. Las estimaciones del riesgo de cáncer según los modelos de la calidad aire existentes o nuevos que caracterizan la carga que enfrenta la comunidad.
- *Poblaciones sensibles* –
    4. Las poblaciones sensibles, incluidos los niños, personas con condiciones de salud preexistentes y las personas de edad avanzada en las casas, las escuelas, los hospitales y las guarderías que se encuentran cerca de las fuentes de emisiones móviles y estacionarias en cuestión, incluso las carreteras.
  - *Otras mediciones de vulnerabilidad a la contaminación del aire* –
    5. Los datos de la salud pública existentes que representan la incidencia o el empeoramiento de las enfermedades relativas a la calidad del aire, tales como la prevalencia del asma, las enfermedades coronarias, los nacimientos con bajo peso y la mortalidad prematura.
    6. Los factores socioeconómicos, tales como los niveles de pobreza y las tasas de desempleo.

APÉNDICE B –  
IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

Figura B-1 Comunidades en Desventaja (*Tramos Censales de CalEnviroScreen 3.0*)



De acuerdo con el segundo paso para la presentación de recomendaciones de comunidades por parte de los distritos de aire a CARB, los distritos de aire proporcionarán una evaluación local detallada de los factores para cada comunidad en consideración de su región, que complementará la evaluación estatal de CARB.

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

Además de las capas de datos disponibles en CalEnviroScreen, la siguiente lista resalta las fuentes de datos que los distritos de aire y las comunidades pueden usar para desarrollar sus evaluaciones y recomendaciones.<sup>10</sup> Esto puede incluir datos adicionales disponibles a nivel regional, tales como el monitoreo del aire de la comunidad, los modelos y los estudios de salud locales. Estas fuentes de datos pueden cambiar a lo largo del tiempo, y el personal de CARB incluirá una lista revisada de las fuentes de datos en la solicitud de cada año. El personal de CARB también usará muchas de estas fuentes de datos al preparar la evaluación estatal anual del personal para respaldar las recomendaciones de comunidades para el Consejo Gobernante de CARB. Como parte de este proceso, el personal de CARB desarrollará y publicará una evaluación estatal para resumir los datos utilizados para respaldar la selección de las comunidades recomendadas. Esta plantilla se actualizará periódicamente a medida que evolucione el Programa.<sup>11</sup> La versión revisada se incluirá en la invitación de cada año para la presentación de recomendaciones de comunidades. Las fuentes de datos incluyen:

- *Información estatal –*
  - Capas de datos adicionales disponibles mediante el Método de Evaluación de la Justicia Ambiental (*Environmental Justice Screening Method, EJSM*) de CARB, incluidos los datos del receptor sensible y de proximidad de peligros.
  - Los resultados de CalEnviroScreen 3.0 o más nuevo, incluidas las métricas sociales y de salud, tales como el nivel de pobreza y las internaciones por asma.
  - El Inventario de Emisiones de California para las fuentes móviles, de toda el área y estacionarias.
  - El Índice de Lugares Saludables de California.<sup>12</sup>
  - El Instrumento para el Mapeo de la Contaminación de CARB.
  - Datos de monitoreo de la calidad del aire en todo el estado relativos a los contaminantes no incluidos en CalEnviroScreen 3.0.
- *Información sobre los distritos de aire –*
  - Los inventarios de emisiones en las comunidades.
  - El monitoreo de la calidad del aire de las comunidades y estudios especiales.<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Podrá encontrar más información sobre las fuentes de datos que los distritos de aire pueden usar para desarrollar sus evaluaciones y recomendaciones en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

<sup>11</sup> Se puede obtener más información y la plantilla para las evaluaciones estatales en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

<sup>12</sup> Public Health Alliance of Southern California, *El Índice de Lugares Saludables (Healthy Places Index) de California*, 2018, disponible en: <http://healthyplacesindex.org/>.

<sup>13</sup> Algunos estudios son, entre otros, los siguientes: (1) Programa de Evaluación del Riesgo del Aire en la Comunidad (*Community Air Risk Evaluation Program, CARE*) del Distrito de Gestión de Calidad del Área

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

- Los modelos locales o regionales de calidad del aire.
- Las evaluaciones del riesgo para la salud y otros estudios de salud, encuestas, evaluaciones del efecto para la salud y otros datos.
- *Recursos federales* –
  - Inventario Nacional de Emisiones.
  - El Modelo de los Indicadores Ambientales para la Evaluación del Riesgo.
  - La Evaluación de Justicia Ambiental y el Instrumento de Mapeo de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos.
  - La Evaluación Nacional de Contaminantes del Aire Tóxicos.

Para respaldar la mejora continua de las fuentes de datos y las metodologías de evaluación, CARB y el Departamento de Control de Sustancias Tóxicas (*Department of Toxic Substances Control, DTSC*) están celebrando contratos con un grupo de investigadores para brindar apoyo analítico para identificar los conjuntos de datos apropiados y desarrollar nuevos indicadores que se puedan integrar en los enfoques de evaluación de los efectos acumulados existentes, tales como CalEnviroScreen.<sup>14</sup> La legislación implementada por CARB<sup>15</sup> y el DTSC<sup>16</sup> exige desarrollo metódico para evaluar los efectos acumulados y para integrar los indicadores de vulnerabilidades de la comunidad para implementar programas regulatorios y el monitoreo en la comunidad. El contrato incluye varias oportunidades para que el público se involucre con los investigadores, incluyendo reuniones trimestrales para analizar el progreso. Al final del contrato, los investigadores presentarán sus resultados y su informe estará disponible en el Centro de Recursos en línea. Adicionalmente, los nuevos datos provenientes del monitoreo del aire de la comunidad estarán disponibles en los años subsiguientes del Programa y también podrán fortalecer el proceso de identificación y selección de las comunidades.

De acuerdo con este análisis, las presentaciones de los distritos de aire incluirán recomendaciones específicas para la selección de comunidades para monitoreo del aire y/o programas de reducción de emisiones.<sup>17</sup>

---

de la Bahía, disponible en: <http://www.baaqmd.gov/plans-and-climate/community-air-risk-evaluation-care-program> y (2) Estudio de Exposición Múltiple a los Contaminantes del Aire Tóxicos (*Multiple Air Toxics Exposure Study, MATES*) del Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur, disponible en: <http://www.aqmd.gov/home/air-quality/air-quality-studies/health-studies/mates-v>.

<sup>14</sup> Integración de un Marco de Efectos Acumulados para la Comunidad al Implementar el Proyecto de Ley de la Asamblea 617 y el Proyecto de Ley del Senado 673. (2018) Morello-Frosch, R., Pastor, M., Sadd, J., Cushing, L., London, J. y English, P. Número de contrato de CARB/DTSC a determinar.

<sup>15</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5 y § 44391.2.

<sup>16</sup> Proyecto de Ley del Senado 673, Lara, Capítulo 611, Estatutos de 2015, Código de Salud y Seguridad de California § 25200.21 y § 25200.23.

<sup>17</sup> El personal de CARB espera que, en la mayoría de los casos, las nominaciones que provengan directamente de las comunidades se incluyan como parte de la evaluación de los distritos de aire. En los casos en que no se incluyan, el personal de CARB realizará un análisis similar de los factores anteriores para asegurar la consideración equitativa en el proceso de evaluación y selección de las comunidades.

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

Al refinar sus listas de las comunidades en la recomendación de comunidades a seleccionar para adoptar medidas ese año, los distritos de aire deben realizar un proceso público de actividades de extensión en las comunidades en consideración para informar sus recomendaciones. Como parte de las actividades de extensión, cada distrito de aire participante:

- Organizará, al menos, un taller público para todas las partes interesadas.
- Organizará reuniones en la comunidad en las áreas del distrito de aire donde los miembros de cada comunidad en consideración puedan participar fácilmente:
  - Coordinar con los líderes y las organizaciones de la comunidad para determinar la hora y el lugar adecuados para las reuniones.
  - Brindar servicios de interpretación y/u otros materiales para las comunidades en los idiomas adecuados.

Los distritos de aire también deben tener en cuenta ciertos factores adicionales al recomendar determinadas comunidades para el monitoreo del aire de la comunidad y/o la preparación del programa de reducción de emisiones en la comunidad para ese año, entre otros:

- El monitoreo del aire y/o los esfuerzos de reducción de las emisiones en la comunidad vigentes.
- Los recursos administrativos y técnicos de organización de la comunidad.
- Las necesidades de recursos anticipados de la comunidad, el gobierno, las empresas y las partes interesadas para la creación de capacidad, la mitigación, el proceso público, etc.

La siguiente información incluye los requisitos mínimos para la recomendación de las comunidades. Cada año, CARB indicará la fecha límite para realizar las presentaciones. Por ejemplo, en el primer año del Programa, la fecha límite fue el 31 de julio de 2018.

- Lista de todas las comunidades recomendadas para adoptar medidas ese año, incluidas la descripción de la comunidad, las características identificadoras, los límites geográficos y los tramos censales correspondientes:<sup>18</sup>

---

Esto puede incluir la comunicación con el miembro del grupo de la comunidad que se auto-nomina para asegurarse de que el personal comprenda plenamente los problemas de la comunidad.

<sup>18</sup> El primer año, CARB solicitó que los distritos de aire también incluyeran a las comunidades recomendadas para el monitoreo del aire y/o los programas de reducción de emisiones entre el segundo y el quinto año y del sexto año en adelante. En los años subsiguientes, se anticipa que las prioridades de las comunidades se volverán a evaluar con los nuevos datos y el aporte público, y es posible que se actualicen las recomendaciones iniciales en las solicitudes anuales subsiguientes. Los distritos de aire trabajarán con los comités directivos en la comunidad para finalizar los límites geográficos de la

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

- Una descripción de las evaluaciones de los distritos de aire respecto de las comunidades identificadas para su recomendación.
- Una descripción de la capacidad de participación de cada comunidad, incluido un resumen de las relaciones del distrito de aire con los miembros de las comunidades recomendadas o las organizaciones ubicadas en las comunidades recomendadas
- La descripción del proceso usado para refinar la lista de comunidades.
- La descripción de las necesidades de monitoreo conocidas si las comunidades se recomiendan para el monitoreo del aire de la comunidad.
- Si las comunidades se recomiendan para programas de reducción de emisiones en la comunidad, se debe brindar la siguiente información:
  - La descripción de los problemas relativos a la calidad del aire que afectan a la comunidad, y las posibles fuentes.
  - La confirmación de que las fuentes de emisión están bien caracterizadas en la comunidad.
  - La confirmación de la disponibilidad de los resultados del monitoreo del aire y de que caracterizan la carga elevada de exposición a la contaminación del aire de las comunidades lo suficientemente bien como para informar el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad
  - La confirmación de la disponibilidad de datos y recursos suficientes para producir resultados relativos a la asignación de fuentes para usarlos en el desarrollo de estrategias dentro de los plazos necesarios establecidos por la legislación.<sup>19</sup>

## IV. SELECCIÓN

El personal de CARB desarrollará recomendaciones cada año sobre la selección de las comunidades a ser incluidas en el Programa. Cada año, el Consejo Gobernante de CARB tendrá en cuenta las recomendaciones del personal en una reunión pública, según sea apropiado.

La cantidad total de comunidades de California con cargas elevadas de exposición a la contaminación del aire acumulada excederá con mucho la capacidad para desarrollar e implementar con éxito, en un solo año, el monitoreo en la comunidad o los programas de reducción de emisiones en la comunidad. Por lo tanto, recomendaciones de las comunidades a ser consideradas también incluirán una descripción de las medidas a corto plazo que se adoptarán en las comunidades en todo el estado, para enfatizar los

---

comunidad. Se proporciona más información sobre el papel del comité directivo en la comunidad en el Apéndice C.

<sup>19</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(2).

## APÉNDICE B – IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

esfuerzos de reducción de las emisiones y la exposición en todas las comunidades desproporcionadamente cargadas. Ver el Apéndice D para una descripción de las acciones estatales.

Como parte de la recomendación del personal de CARB a el Consejo Gobernante de CARB, el personal evaluará consideraciones adicionales para informar las consideraciones del Consejo Gobernante sobre las comunidades, particularmente en los primeros años de la implementación del Programa. Estas consideraciones incluyen:

- *Diversidad regional* – Desarrollar capacidad y respaldar los esfuerzos y las soluciones actuales de las comunidades en varios distritos de aire.
- *Fuentes* – Seleccionar un conjunto de comunidades con diversas fuentes de contaminación del aire para respaldar el desarrollo de una serie de estrategias de reducción de emisiones que se puedan usar como modelos para otras comunidades similares. Las combinaciones de fuentes de contaminación que CARB tendrá en cuenta para respaldar estrategias que beneficien a distintos tipos de comunidades con cargas elevadas son, entre otras:
  - Fuentes de contaminación relativas al transporte de cargas.
  - Fuentes industriales específicas que son comunes en las comunidades con cargas desproporcionadas (p. ej., instalaciones de revestimientos metálicos y de reciclaje; producción y refinación de gas y petróleo).
  - Mezclas urbanas de fuentes de contaminación del aire provenientes del tráfico, los comercios y las residencias.
  - Fuentes rurales de contaminación del aire (p. ej., quemas agrícolas, polvo fugitivo).
  - Fuentes de contaminación en la frontera entre los Estados Unidos y México.

Las comunidades incluidas en la evaluación estatal, serán seleccionadas por el Consejo Gobernante de CARB para un programa de reducción de emisiones en la comunidad o para el monitoreo del aire de la comunidad, o permanecerán en la lista de candidatos para ser consideradas en los próximos años. Si el Consejo Gobernante de CARB selecciona una comunidad solo para el monitoreo del aire, será una prioridad para la selección de un programa de reducción de emisiones en los años subsiguientes. Esta consideración dependerá de una recomendación del comité directivo en la comunidad, los datos disponibles sean suficientes para respaldar un programa de reducción de emisiones y la disponibilidad de recursos adecuados. CARB y los distritos de aire también seguirán implementando programas regionales y estatales más amplios para mejorar la calidad del aire, de manera que las comunidades con cargas elevadas vean beneficios continuos antes de adoptar medidas adicionales mediante los procesos establecidos en el Proyecto de Ley de la Asamblea 617 en los próximos años. Estos esfuerzos incluyen las medidas de CARB y los distritos de aire relativas al transporte de cargas, las inversiones locales y estatales relativas al clima, y

APÉNDICE B –  
IDENTIFICACIÓN, EVALUACIÓN Y SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

la ejecución de las reglas y reglamentaciones de emisión en todo el estado, que se describen en el Apéndice F.

# APÉNDICE C.

## CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### TABLA DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN .....	C-3
II.	OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD .....	C-6
III.	REQUISITOS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD .....	C-9
	Programas de Colaboración Comunitaria y Participación Pública .....	C-9
	Comprender a la Comunidad .....	C-16
	Desarrollo de Objetivos y Estrategias .....	C-19
	Plan de Ejecución .....	C-34
	Métricas para Evaluar los Avances .....	C-39
	Ley de Calidad Ambiental de California .....	C-41
IV.	REVISIÓN DE CARB .....	C-42
V.	REQUISITOS DE LA IMPLEMENTACIÓN .....	C-43
	Programas de Colaboración Comunitaria y Participación Pública .....	C-43
	Informes de Avances Anuales.....	C-44
VI.	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD .....	C-48

### LISTA DE FIGURAS

Figura C-1	Resumen del Proceso de los Programas de Reducción de Emisiones en la Comunidad .....	C-3
Figura C-2	Elementos que Requiere un Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad .....	C-4
Figura C-3	Comité Directivo en la Comunidad .....	C-11
Figura C-4	Proceso para Establecer un Objetivo de Reducción de Emisiones .....	C-21
Figura C-5	Proceso para Establecer una Meta Basada en la Proximidad .....	C-23
Figura C-6	Informe Anual .....	C-45

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### LISTA DE TABLAS

Tabla C-1	Lista de Verificación para Evaluación del Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad .....	C-49
-----------	--	------

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### I. INTRODUCCIÓN

Los programas de reducción de emisiones en la comunidad son la piedra angular del Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa) el Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617<sup>1</sup> exige que el Consejo Gobernante del Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board, CARB*), en consultación con partes interesadas especificadas, considere en forma anual comunidades para la preparación de programas de reducción de emisiones en la comunidad, como se considere apropiado.<sup>2</sup> Una vez que CARB selecciona una comunidad, el distrito de aire aplicable debe desarrollar y adoptar el programa de reducción de emisiones en la comunidad en el término de un año a partir de la selección y brindar informes de progreso anuales.<sup>3</sup> El personal de CARB revisará también cada programa de reducción de emisiones en la comunidad, basándose en la lista de verificación de la Tabla C-1. El personal de CARB luego desarrollará una recomendación y la pondrá a disposición del público para su revisión y comentario, antes de presentar cada programa de reducción de emisiones en la comunidad al Consejo Gobernante de CARB para su consideración. El Consejo Gobernante de CARB puede tomar una de las cuatro medidas al considerar un programa de reducción de emisiones en la comunidad: aprobar, aprobar condicionalmente, aprobar parcialmente o rechazar (representados colectivamente como una acción del Consejo Gobernante de CARB). La Figura C-1 presenta un resumen del proceso del programa de reducción de emisiones en la comunidad.

**Figura C-1 Resumen del Proceso de los Programas de Reducción de Emisiones en la Comunidad**



El propósito de los programas de reducción de emisiones en la comunidad es centrarse y acelerar nuevas acciones que van más allá de los programas estatales y regionales existentes para lograr reducciones de la contaminación del aire directas de las emisiones y la exposición dentro de estas comunidades sobrecargadas. AB 617 también le indica

<sup>1</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, modificando § 40920.6, § 42400, y § 42402, y agregando § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>2</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(1).

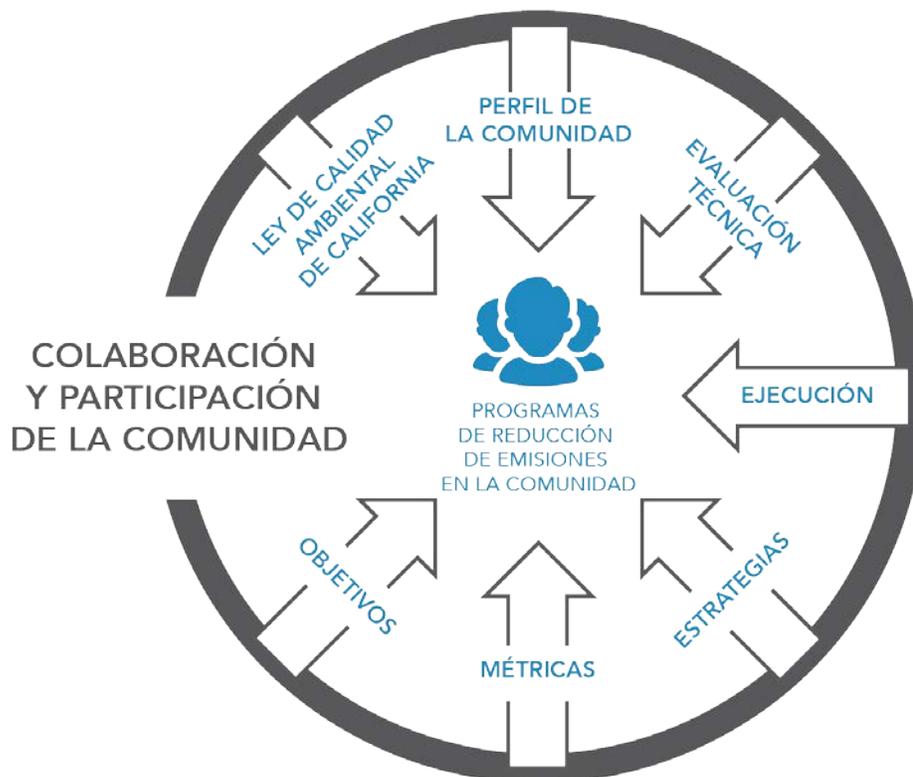
<sup>3</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(2) y § 44391.2(c)(7).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

a CARB que debe desarrollar criterios para los programas de reducción de emisiones en la comunidad e incluye un conjunto de criterios y elementos mínimos, al mismo tiempo que brinda la flexibilidad para que CARB establezca otros criterios, según sea necesario.<sup>4</sup>

CARB ha identificado requisitos mínimos específicos para cada elemento según AB 617: objetivos de reducción de emisiones, estrategias de reducción de emisiones y exposición, un cronograma de implementación, y un plan de ejecución, así como otros elementos que son necesarios para que los distritos de aire desarrollen e implementen un programa de reducción de las emisiones efectivo. La Figura C-2 presenta un resumen de los elementos que requiere un programa de reducción de emisiones en la comunidad.

**Figura C-2 Elementos que Requiere un Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad**



Los requisitos incluidos en este apéndice se aplican al distrito de aire que deba preparar un programa de reducción de emisiones en la comunidad. CARB ha

<sup>4</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(b).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

desarrollado criterios para cada elemento para asegurar una calidad y una exigencia uniformes en todas las comunidades y para dejar en claro qué es lo que CARB evaluará al considerar la aprobación de un programa de reducción de emisiones en la comunidad. Los distritos de aire deberán brindar suficiente información en la presentación y los informes anuales del programa de reducción de emisiones en la comunidad, para que CARB evalúe si cumplen con los requisitos mínimos.

Los criterios establecidos en este apéndice brindan un marco integral para el desarrollo de los programas de reducción de emisiones en la comunidad, al mismo tiempo que reconocen que cada comunidad puede tener diferentes fuentes de emisiones, receptores sensibles y problemas con la calidad del aire. Es importante comprender estos elementos para asegurar que el diseño de cada programa de reducción de emisiones en la comunidad se ajuste a las necesidades específicas de la comunidad y cada programa de reducción de emisiones en la comunidad tendrá metas, objetivos, estrategias para implementar nuevas medidas y métricas específicas de la comunidad. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán incluir programas de colaboración y participación significativos con los miembros de la comunidad para desarrollar estas soluciones específicas para la comunidad a través de un proceso de colaboración. El personal de CARB también promueve que los distritos de aire excedan estos requisitos mínimos, en colaboración con los residentes y las organizaciones de la comunidad, y respaldan las tareas impulsadas por la comunidad.

Los requisitos de los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluyen:

- Estableciendo un comité directivo en la comunidad para guiar el desarrollo de los elementos del programa, incluidos miembros de la comunidad que residen, trabajan o tienen negocios en la comunidad (p. ej., residentes de la comunidad, pequeñas empresas, gerentes / trabajadores de las instalaciones, personal de las escuelas), con la representación mayoritaria de residentes de la comunidad.
- Desarrollando una base técnica sólida para comprender las fuentes de contaminación del aire que afectan a la comunidad.
- Caracterizando los datos actuales de la salud pública en la comunidad relacionados con la contaminación del aire.
- Estableciendo objetivos de reducción de emisiones específicos y cuantificables para que se alcancen dentro de cinco años, junto con hitos anuales y compromisos de objetivos específicos de cumplimiento y metas de despliegue de tecnología y técnicas de control.
- Identificando estrategias regulatorias, de ejecución, incentivos y concesión de permisos aplicables, para implementar nuevas medidas y los enfoques más exigentes para reducir las emisiones, centrándose en las tecnologías de cero emisiones cuando sea factible.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Identificando estrategias de uso de terrenos y de transporte para implementar y definiendo acciones específicas para participar con las agencias gubernamentales locales, a fin de promover activamente estas estrategias.
- Desarrollando un plan de ejecución para asegurar la implementación efectiva y la participación con miembros de la comunidad para abordar los problemas de cumplimiento.
- Definiendo métricas específicas y cuantificables para evaluar los avances.

Por otra parte, un proceso público sólido y requisitos específicos para el informe anual, junto con la evaluación y modificaciones continuas, les brindará a las partes interesadas la oportunidad para exigir a las agencias que rindan cuentas, para brindar opiniones en forma permanente durante todo el desarrollo y la implementación de los programas de reducción de emisiones en la comunidad, y para realizar un seguimiento de los avances en el tiempo para asegurar que cada comunidad experimenta reducciones de emisiones reales y cuantificables y reducciones en la contaminación del aire.

Para asegurar una rápida implementación, el personal de CARB colaborará estrechamente con las comunidades, industrias afectadas y los distritos de aire durante todo el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad, incluida la identificación de estrategias de fuentes adecuadas y de los elementos bajo la autoridad de CARB. De ser necesario, CARB podrá emitir recomendaciones programáticas u orientación para aclarar cualquier aspecto de los requisitos de los programas de reducción de emisiones en la comunidad.

Las partes restantes de este apéndice incluyen: una discusión de los objetivos de calidad del aire basados en la salud; los requisitos para el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad; el proceso de revisión de CARB; los requisitos para la implementación continua; y una lista de verificación de revisión que resume los requisitos del programa de reducción de emisiones en la comunidad.

## II. OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD

Los efectos de la exposición a la contaminación del aire acumulada son impulsados por varios contaminantes del aire, y nuestra comprensión de las interacciones entre los contaminantes y la posibilidad de que se produzcan efectos sinérgicos en la salud entre los contaminantes del aire es aún un campo de investigación nuevo. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad se centrarán, por lo tanto, en reducir los distintos contaminantes de criterio (los contaminantes de aire sujetos a los criterios de la de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) o las emisiones de

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

contaminantes del aire tóxicos, para abordar los efectos de la exposición a varios contaminantes. Mientras cada comunidad enfrenta diferentes problemas de salud, los objetivos amplios de calidad del aire basados en la salud, brindan una base sólida para determinar los niveles adecuados de reducción de las emisiones para los programas de reducción de emisiones en la comunidad.

Los contaminantes del aire tóxicos contribuyen a la carga de exposición acumulada de una comunidad. Mientras los esfuerzos de California de largo plazo de transformación de combustibles y tecnología para reducir los contaminantes del aire tóxicos reducirán significativamente el riesgo para la salud asociado con la mala calidad del aire en todo el Estado, muchas comunidades actualmente experimentan un grado desproporcionado de exposición a los contaminantes del aire tóxicos. La exposición a los contaminantes del aire tóxicos puede aumentar el riesgo de efectos agudos y crónicos para la salud y cáncer, y muchas comunidades actualmente experimentan un grado desproporcionado de exposición a los contaminantes del aire tóxicos. La materia particulada del diésel continúa siendo preocupante en muchas comunidades; sin embargo, existen otros contaminantes del aire tóxicos que también pueden implicar riesgos para la salud localizados, incluidos los metales tales como el cromo hexavalente y el plomo, y contaminantes del aire tóxicos relacionados con la producción de combustible fósil, como el benceno<sup>5</sup> y tolueno<sup>6</sup>, y compuestos asociados con la combustión, incluidos los hidrocarburos aromáticos policíclicos y las dioxinas.

La Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental de California (*Office of Environmental Health Hazard Assessment*, OEHHA) establece concentraciones umbral para los contaminantes del aire tóxicos por debajo de los cuales la exposición no desencadena efectos para la salud no relacionados con el cáncer, denominados niveles de exposición de referencia. A pesar de que los niveles de exposición de referencia representan niveles de exposición seguros para efectos para la salud no relacionados con el cáncer, no existen umbrales de exposición seguros para los carcinógenos. Por lo tanto, las iniciativas para reducir significativamente la exposición a contaminantes del aire tóxicos dependen de identificar tecnologías y prácticas que ofrezcan lograr el nivel máximo de reducción de emisiones posible.

Para los contaminantes de aire de criterio la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y el Estado de California han establecido estándares de calidad del

---

<sup>5</sup> Las fuentes de benceno incluyen: refinерías de petróleo, instalaciones de almacenamiento de petróleo, fuentes móviles / combustibles, solventes / revestimientos, plantas de cemento, etc. La Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental de California, *Niveles de Exposición de Referencia de Benceno, Informe final*, junio de 2014, disponible en: <https://oehha.ca.gov/media/downloads/cnr/benzenerelsjune2014.pdf>.

<sup>6</sup> Las fuentes de tolueno incluyen: refinерías de petróleo, hornos de coque, fuentes móviles / combustibles, solventes / revestimientos, etc. La Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental de California, *Niveles de Exposición de Referencia de Tolueno, Borrador de Revisión Pública*, diciembre de 2017, disponible en: <https://oehha.ca.gov/media/downloads/cnr/publicreviewdrafttoluene120117.pdf>.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

aire ambientales, que establecen niveles de protección de la salud para los siguientes contaminantes: ozono, materia particulada de 10 micrones o menos de diámetro (*particulate matter 10*, PM10), materia particulada de 2.5 micrones o menos de diámetro (*particulate matter 2.5*, PM2.5), monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, dióxido de sulfuro y plomo. California también ha establecido otros estándares de calidad del aire para sulfatos, cloruro de vinilo, partículas que reducen la visibilidad y sulfuro de hidrógeno. California ha logrado cumplir con muchos de estos estándares, incluidos el monóxido de carbono, el dióxido de azufre, los sulfatos, el cloruro de vinilo y las partículas que reducen la visibilidad, y algunas áreas que han localizado problemas en los que no se lograron los objetivos relacionados con el plomo, el sulfuro de hidrógeno y el dióxido de nitrógeno. Sin embargo, los desafíos continúan para alcanzar los estándares de PM2.5 y ozono en varias regiones del Estado.<sup>7</sup> Cumplir con los estándares estatales y federales de PM2.5 y ozono es, por lo tanto, el foco actual de los programas de contaminantes criterio de aire de California, y las tareas de planificación regional en curso continuarán impulsando otras reducciones de emisiones en las comunidades afectadas.

El ozono es un contaminante del aire regional que se forma a través de reacciones químicas complejas en la atmósfera. Mientras aún debe realizarse un trabajo importante para cumplir con los estándares de ozono en muchas áreas del Estado, la contaminación por ozono está impulsada por factores de fuentes regionales en lugar de localizados, y se aborda más adecuadamente a través de iniciativas de mejora de la calidad del aire regionales, como el Plan de Implementación Estatal. Por otra parte, las concentraciones de PM2.5 son el resultado de factores regionales y locales, y controlar las concentraciones de PM2.5 a nivel local puede reducir disparidades en la exposición experimentada en comunidades con cargas de exposición acumulada elevadas. La exposición a PM2.5 también es la causa principal de los efectos en la salud de los contaminantes del aire criterio, tales como la exacerbación de enfermedad respiratoria y cardiovascular, y la mortalidad prematura.

Para abordar los efectos desproporcionados y localizados de la calidad del aire y la consideración especial de los receptores sensibles, los programas de reducción de emisiones en la comunidad se centrarán en dos objetivos:

- Maximizar el progreso de la reducción de la exposición a los contaminantes del aire tóxicos que contribuyen con la carga de exposición acumulada.
- Reducir la exposición causada por las fuentes locales de PM2.5 para alcanzar niveles saludables de PM2.5 dentro de la comunidad.

---

<sup>7</sup> Las designaciones de PM2.5 y ozono más recientes para los estándares estatales y federales están disponibles en: <https://www.arb.ca.gov/desig/adm/adm.htm>.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

También puede haber otros problemas en los que no se logran los objetivos dentro de la comunidad para contaminantes del aire de criterios localizados que deben abordarse (p. ej., plomo, PM10). Además, las continuas reducciones en las concentraciones de PM2.5 pueden brindar beneficios adicionales para la salud. Al desarrollar estrategias para incluir en los programas de reducción de emisiones en la comunidad, los distritos de aire pueden considerar oportunidades para lograr reducciones adicionales en PM2.5 para ayudar a reducir la carga de exposición acumulativa dentro de la comunidad.

Además de reducir las emisiones de contaminantes del aire tóxicos y las emisiones de PM2.5, muchas de las estrategias incluidas en los programas de reducción de emisiones en la comunidad pueden producir reducciones de otros contaminantes del aire, incluidos gases de efecto invernadero y precursores de ozono. Estos beneficios colaterales pueden contribuir a iniciativas de reducción de emisiones en todo el estado y regionales, lo que genera otros beneficios para la salud local.

### III. REQUISITOS PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Esta sección contiene los requisitos mínimos para desarrollar un programa de reducción de emisiones en la comunidad, que incluye: alianzas comunitarias y participación pública; comprensión de la comunidad (p. ej., factores socioeconómicos, cargas de salud; el desarrollo de objetivos de reducción de emisiones y estrategias para alcanzar esos objetivos; un plan de ejecución; y métricas para evaluar el progreso hacia el logro de reducciones de emisiones reales y cuantificables.<sup>8</sup> Además, se incluye un breve resumen de los requisitos de la Ley de Calidad Ambiental de California (*California Environmental Quality Act*, CEQA).

#### PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Cada comunidad tiene sus propios desafíos relacionados con la calidad del aire, y los miembros de la comunidad local tienen conocimientos directos de la información necesaria, incluidas las fuentes de emisiones, las ubicaciones de los receptores sensibles y el contexto cultural. La participación y el compromiso de la comunidad son fundamentales para desarrollar e implementar programas de reducción de emisiones

---

<sup>8</sup> CARB reconoce que puede haber casos en los que un programa de reducción de emisiones en la comunidad no logre cumplir con ciertos requisitos de procedimiento, pero que se desarrolle de todos modos con el espíritu de estos requisitos. El personal de CARB evaluará caso por caso hasta qué grado son aceptables las desviaciones respecto de estos requisitos y comunicará las conclusiones por escrito.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

en la comunidad exitosos, y los distritos de aire deben promover esta colaboración activa de la comunidad.

### COMITÉ DIRECTIVO EN LA COMUNIDAD

Brindar un lugar inclusivo para el debate y la participación significativa de los miembros de la comunidad es fundamental para asegurar un proceso de colaboración en el desarrollo y la implementación de programas de reducción de emisiones en la comunidad y el análisis de los problemas y las oportunidades específicos de la comunidad.

Comprender los problemas relacionados con la calidad del aire de una comunidad y desarrollar soluciones efectivas requiere conocimientos técnicos y la participación de diversas partes. Los residentes de la comunidad, los propietarios de negocios y las personas que trabajan dentro de una comunidad tienen, en todos los casos, conocimientos directos de los efectos de la contaminación del aire dentro de su comunidad y las posibles soluciones. Las agencias gubernamentales, incluidos los distritos de aire, CARB, los departamentos de salud locales y otros departamentos de salud, las escuelas, las agencias del uso de terrenos y de transporte, también tienen conocimientos técnicos valiosos y participarán en la implementación de diversos aspectos del programa de reducción de emisiones en la comunidad.

Desarrollar un programa de reducción de emisiones en la comunidad efectivo requerirá la participación constante y frecuente de los miembros de la comunidad y otras partes interesadas en todas las etapas del proceso de desarrollo. Para facilitar la participación y la orientación de la comunidad en el desarrollo y la implementación de programas de reducción de emisiones en la comunidad, el distrito de aire deberá establecer un comité directivo en la comunidad inclusivo, con varias partes interesadas. Para asegurar que los miembros del comité puedan informar las primeras etapas del desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad, el distrito de aire debería mantener un proceso de nominación abierto y transparente que debería incluir una reunión pública para debatir el proceso para convocar un comité directivo una vez que la comunidad haya sido seleccionada por el Consejo Gobernante de CARB.

Actividades de extensión para la reunión debe incluir los vecindarios que rodean el límite preliminar de la comunidad para que los residentes y las partes interesadas puedan ayudar a informar el alcance de la comunidad contenido dentro del límite geográfico final. El reclutamiento, la nominación y la selección de los miembros del comité directivo deben incorporar el acceso idiomático para asegurar que las diferencias de idioma no supongan un obstáculo para la inclusión. Después del reclutamiento y la nominación, el distrito de aire debería publicar en su página web pública una lista de todas las partes que indicaron interés en ser un miembro del comité directivo en la comunidad. El distrito de aire debería entonces realizar la primera reunión del comité directivo en la comunidad dentro de 60 días de la selección de la

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

comunidad. La Figura C-3 destaca algunos componentes clave de un comité directivo en la comunidad.

**Figura C-3** Comité Directivo en la Comunidad



### PROPÓSITO

El propósito del comité directivo en la comunidad es apoyar la participación y la colaboración activas de la comunidad en el proceso del programa de reducción de emisiones en la comunidad, proporcionando un foro para identificar problemas de la comunidad y posibles soluciones con todas las partes relevantes. Los miembros del comité tendrán la responsabilidad de debatir diversos temas, que incluyen: determinar los límites geográficos finales de la comunidad; problemas de la comunidad y fuentes que contribuyen a la contaminación para desarrollar una comprensión compartida del problema de contaminación del aire de la comunidad; quién tiene la responsabilidad y la autoridad para abordar estos problemas; las estrategias propuestas para los programas de reducción de emisiones en la comunidad; mecanismos para colaborar con otras agencias; enfoques para actividades de extensión comunitaria adicionales; y

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

otros temas de interés para el comité. El comité analizará los elementos principales del programa de reducción de emisiones en la comunidad a medida que se desarrollen, incluso: la participación de la comunidad; el perfil de la comunidad y la evaluación técnica, los objetivos y las estrategias, el plan de ejecución, y métricas para evaluar los avances.

### PARTICIPACIÓN

El comité directivo en la comunidad incluirá miembros de la comunidad que residen, trabajan o tienen negocios dentro de la comunidad (p. ej., residentes de la comunidad, pequeños negocios, gerentes de instalaciones / trabajadores de instalaciones, personal de la escuela). Esto puede incluir a los propietarios de pequeñas empresas que son importantes voces de la comunidad, asociaciones de empresas locales, así como fuentes industriales más grandes, pero la membresía del comité debe provenir de los trabajadores o gerentes de las instalaciones para mantener el enfoque en la comunidad. Para promover aún más un debate integral de los problemas que afectan la comunidad y las soluciones necesarias, miembros adicionales deberían incluir: participantes de las organizaciones de justicia ambiental y organizaciones de salud pública locales que trabajan en la comunidad seleccionada; escuelas; oficiales de la ciudad / del condado; agencias del uso de terrenos; agencias de transporte; departamentos de salud locales (p. ej., hospitales, clínicas, centros de rehabilitación física, servicios de asesoramiento de salud pública); investigadores académicos; y organizaciones laborales, según corresponda. La membresía final del comité directivo en la comunidad debe reflejar la composición diversa de la comunidad seleccionada. Para asegurar que el comité directivo en la comunidad se centre en las necesidades de los residentes, la mayoría de los miembros deben ser residentes de la comunidad.

El distrito de aire es responsable de convocar al comité mediante un proceso de nominación abierto y transparente y debe asociarse con organizaciones comunitarias locales para promover amplia participación e involucramiento de la comunidad. Esto podría incluir el establecimiento de acuerdos de liderazgo conjunto entre el distrito del aire y una organización local basada en la comunidad. Ejemplos de estructuras de comités centrados en la comunidad (p. ej., el Programa Transformador de las Comunidades sobre el Clima<sup>9</sup> [Transformative Climate Community Program], el Comité Cívico del Valle<sup>10</sup>, el Plan de Acción Comunitario de AB 617 de West Oakland<sup>11</sup> [AB 617 West Oakland Community Action Plan]) están disponibles en el Centro de Recursos en línea. El personal de CARB participará como observador para apoyar el

---

<sup>9</sup> Más información sobre el Programa Transformador de las Comunidades sobre el Clima del Consejo de Crecimiento Estratégico en: <http://www.sgc.ca.gov/programs/tcc/>.

<sup>10</sup> Más información sobre Alliance Healthcare Foundation, Comité Cívico del Valle está disponible en: <https://alliancehealthcarefoundation.org/comite-civico-del-valle/>.

<sup>11</sup> Más información sobre el Plan de Acción Comunitario de AB 617 de West Oakland en: <http://www.baaqmd.gov/community-health/community-health-protection-program/west-oakland-community-action-plan>.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

debate relacionado con las estrategias y recursos de CARB y proporcionará apoyo técnico y otros aportes, junto con el personal de la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, según corresponda.

### OPERACIÓN

La primera reunión del comité directivo en la comunidad debe incluir un debate sobre los problemas relacionados con la calidad del aire dentro de la comunidad y las iniciativas de reducción de las emisiones existentes que resulten relevantes para brindar un punto de partida común para todos los miembros del comité.

Las reuniones del comité directivo en la comunidad deben estar abiertas al público e incluirán agendas públicas publicadas en la página web del distrito del aire (al menos una semana antes de la reunión programada) y puestas a disposición de la comunidad a través de otros mecanismos, según se apropiado. La página web del distrito de aire también debería identificar a los miembros del comité directivo de la comunidad e incluir materiales relacionados con las reuniones pasadas y futuras. Al convocar y coordinar el comité directivo en la comunidad, el distrito del aire debería trabajar con el comité directivo para establecer un estatuto que declara claramente el proceso y la estructura del comité. También se recomienda que se utilice un facilitador para dirigir las reuniones del comité directivo de la comunidad. Los elementos del estatuto a tener en cuenta incluyen los siguientes temas:

- Objetivos del comité.
- Funciones y responsabilidades.
- Frecuencia de las reuniones.
- Fechas, horarios y lugares de las reuniones, para asegurar la accesibilidad.
- Uso de servicios de mediación.
- Uso de servicios de interpretación en reuniones del comité directivo en la comunidad y actividades de extensión públicas más amplias.

### PROCESO PÚBLICO

Además de la colaboración activa con el comité directivo en la comunidad, los distritos de aire deben participar en un proceso público sólido, para brindar la oportunidad de una participación amplia, tanto durante el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad como durante toda la implementación. Esta actividad de extensión debe incluir varios formatos de reunión, y debe diseñarse para una máxima accesibilidad por parte de diversas partes interesadas.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Al desarrollar los programas de reducción de emisiones en la comunidad, los distritos de aire deben realizar reuniones en cada uno de los siguientes formatos con los requisitos asociados:

- *Talleres* – Los distritos de aire deben organizar, al menos, dos talleres durante el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad. Los talleres deben presentar los elementos propuestos del programa de reducción de emisiones en la comunidad a medida que se desarrollan y solicitar comentarios del público sobre el diseño programático, las prioridades, y otros problemas que el comité directivo o los distritos de aire deseen debatir. Los talleres deben brindar la oportunidad para que un representante de la comunidad del comité directivo presente las perspectivas de la comunidad.
- *Reuniones en la comunidad* – Las reuniones en la comunidad proporcionan una oportunidad informal para que los residentes participen junto con los miembros del comité directivo y el distrito de aire para exponer las necesidades de los residentes y abordar los elementos del programa de reducción de emisiones en la comunidad a medida que se desarrollan.
- *Audiencias del consejo del distrito de aire* – Las audiencias públicas de los consejos de los distritos de aire brindan una oportunidad formal para que los consejos de los distritos de aires aporten comentarios y recomendaciones, y los miembros de la comunidad y otras partes interesadas brinden testimonio escrito y oral. El personal del distrito de aire deberá presentar el programa de reducción de emisiones en la comunidad al consejo local para su adopción en el término de un año a partir de la selección por parte del Consejo Gobernante de CARB y debe proporcionar la oportunidad para que un representante del comité directivo en la comunidad presente las perspectivas de la comunidad. La presentación del distrito de aire debe debatir cómo las discusiones del comité directivo en la comunidad informaron cada elemento del programa de reducción de emisiones de la comunidad.

Los elementos de las actividades de extensión requeridos incluyen:

- *Materiales y servicios de interpretación para los idiomas correspondientes* – La accesibilidad se refiere no solo al horario y los lugares de las reuniones, sino también a la posibilidad para que las personas que no hablen inglés participen plenamente en los debates que se desarrollen. Los idiomas específicos requeridos dependerán de la comunidad en particular, y el distrito de aire se encargará de determinarlos a partir de las observaciones del comité directivo de la comunidad. Los distritos de aire deben asegurar que se proporcionen los materiales en los idiomas adecuados y que haya servicios de interpretación disponibles en todos los talleres y las audiencias públicas del consejo del distrito de aire, según corresponda.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Una *persona de contacto designada en el distrito de aire para cada programa de reducción de emisiones en la comunidad* – Cada distrito de aire debe identificar una persona de contacto para dirigir las preguntas generales relativas a los programas de reducción de emisiones en la comunidad y la implementación del Programa de protección del aire de la comunidad para cada comunidad seleccionada.
- Una *página web específica para cada comunidad seleccionada para la preparación del programa de reducción de emisiones en la comunidad* – El distrito de aire deben desarrollar una página web específica para cada programa de reducción de emisiones en la comunidad que esté disponible para el público. La página web principal del distrito de aire debe incluir un enlace prominente a la página web específica de la comunidad, que debe incluir, como mínimo:
  - El número de teléfono y la dirección de correo electrónico de una persona de contacto específica.
  - Un calendario actualizado de las actividades de extensión y notificaciones para los talleres y las reuniones del comité directivo en la comunidad.
  - Cualquier material preliminar que se compartirá en los talleres y las audiencias públicas del consejo del distrito de aire.
  - Enlaces a cualquier dato de calidad del aire relevante para la comunidad.
  - Un enlace a la página web del Programa de Protección del Aire en la Comunidad de CARB.

Esta información debe estar disponible en los idiomas adecuados, con los idiomas específicos además de inglés dependiendo de la comunidad y servicios de interpretación proporcionados en cada reunión. La información también debe distribuirse ampliamente a una variedad de grupos (p. ej., grupos de justicia ambiental, organizaciones basadas en la fe, escuelas) y a través de diversas vías como internet, correos en papel, prensa local, radio y televisión, según corresponda y en al menos cinco días antes de cada reunión.

### RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN

Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben incluir un resumen del primer año de actividades de extensión públicas y un resumen del enfoque previsto para la participación pública a largo plazo. Las futuras actualizaciones de la participación pública deben incluirse en los informes de avances. El resumen analizará las conclusiones clave de la participación pública, incluido del comité directivo y las perspectivas presentadas durante el proceso público más amplio para asegurar que el personal de CARB y el Consejo Gobernante de CARB comprendan claramente qué aporte se analizó y cómo se lo evaluó.

El resumen de las actividades de extensión también debe incluir:

- El estatuto del comité directivo en la comunidad.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Las fechas, los horarios, los lugares, las listas de asistencia, los temarios y los próximos pasos para todas las reuniones del comité directivo en la comunidad.
- Las fechas, los horarios, los lugares y la cantidad de participantes en todos los talleres.
- El nombre del intérprete usado en cualquier reunión del comité directivo o taller, si corresponde.
- Enlaces a los materiales de la presentación y a las actas/notas de todos los talleres y las audiencias públicas del consejo del distrito de aire.
- Cualquier invitación del comité directivo en la comunidad enviada u otra correspondencia relevante.

### COMPRENDER A LA COMUNIDAD

#### PERFIL DE LA COMUNIDAD

Al desarrollar los programas de reducción de emisiones en la comunidad, los distritos de aire prepararán un perfil de la comunidad, el cual brindará mayor contexto para comprender los atributos de la comunidad y los problemas de contaminación y salud pública. El perfil de la comunidad proporcionará un resumen general de la comunidad e incluirá un análisis de los problemas de la comunidad, incluidos los tipos de contaminación que afectan a la comunidad, una caracterización de los datos actuales de la salud pública para establecer una línea de referencia actual y los factores socioeconómicos. Parte de esta información de nivel de la comunidad puede haberse identificado a través del proceso de evaluación y selección de la comunidad.

#### FUNDACIÓN TÉCNICA

Realizar una evaluación técnica es un paso necesario en el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad. La evaluación técnica, informada por los aportes de la comunidad, cumple varios propósitos dentro del contexto del desarrollo y la implementación del programa de reducción de emisiones en la comunidad: establecer una comprensión inicial de referencia de los problemas de contaminación del aire en la comunidad, identificar los contaminantes de aire clave y las fuentes para el enfoque programático, apoyar el desarrollo de objetivos y estrategias, y brindar un mecanismo para evaluar los avances. Esta evaluación proporcionará la línea de referencia a partir de la cual se pueden medir las reducciones de emisiones.

#### TAREAS ANALÍTICAS REQUERIDAS

Existen varias fuentes de datos para apoyar la evaluación técnica y, por lo general, se necesitarán varios conjuntos de datos y enfoques analíticos para informar la evaluación y las posibles soluciones en una comunidad. La evaluación técnica se basará en los

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

resultados de diversos análisis para caracterizar las emisiones en la comunidad e informar el desarrollo y la implementación del programa de reducción de emisiones en la comunidad. En muchos casos, pueden resultar útiles los ejercicios de verificación en el terreno para validar y mejorar los análisis de emisiones y exposición.

Las evaluaciones técnicas incluyen:

- Una evaluación y una descripción de la carga elevada existente de exposición a la calidad del aire acumulada dentro de la comunidad. Esta evaluación incluye que identifica:
  - Una lista de los contaminantes clave que impulsan la carga de exposición en la comunidad y niveles actuales de calidad del aire.
  - Una lista de las fuentes y categorías de fuentes clave tanto dentro como directamente alrededor de la comunidad.
- Una evaluación de la ubicación de los receptores sensibles dentro de la comunidad y de cómo el uso de terrenos afecta la exposición.
- Un inventario de emisiones de la comunidad que calcule las emisiones de contaminantes del aire de las fuentes móviles (p. ej., automóviles, camiones pesados, locomotoras), de toda el área (p. ej., chimeneas, parrillas, polvo fugitivo) y estacionarias (p. ej., refinerías de petróleo, talleres mecánicos, fábricas) que contribuyen a la carga elevada de exposición a la calidad del aire acumulada dentro de la comunidad. CARB proporcionará orientación para el desarrollo de los inventarios de emisiones, basados en los mejores datos disponibles en el Centro de Recursos en línea.<sup>12</sup> Desarrollar inventarios de emisiones a escala de la comunidad más específicos es fundamental para comprender las emisiones de base existentes y evaluar las futuras reducciones de las emisiones dentro de una comunidad.
- Una evaluación de los beneficios de las políticas y programas de calidad del aire existentes para reducir las emisiones dentro de la comunidad.
- Una evaluación del cumplimiento de las reglas y regulaciones sobre la calidad del aire para las fuentes que afectan la comunidad, que sea coherente con el plan de ejecución.

Las tareas de atribución de las fuentes descritas a continuación, junto con los enfoques técnicos de atribución de las fuentes recomendados por CARB en el Centro de Recursos en línea, proporcionan una metodología para evaluar, identificar y estimar la contribución relativa de fuentes o categorías de fuentes, incluidos, entre otros, fuentes móviles y estacionarias, y fuentes de áreas extendidas, a la exposición elevada a la contaminación del aire en las comunidades impactadas.<sup>13</sup> Los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluirán un análisis de atribución de las fuentes que:

---

<sup>12</sup> El Apéndice F proporciona más detalles sobre el Centro de Recursos en línea de CARB.

<sup>13</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(b)(2).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Evalúa la proporción de emisiones de fuentes estacionarias móviles, de área extendida y estacionarias que contribuyen a la alta carga de exposición acumulada en las comunidades seleccionadas para la implementación de programas de reducción de emisiones en la comunidad y ayuda en el desarrollo de estrategias y objetivos de reducción de emisiones aplicables.
- Ayuda a diferenciar entre la proporción de contaminación contribuida por las fuentes dentro de la comunidad o directamente alrededor de la comunidad frente a la parte de la contaminación regional o de fondo fuera de la comunidad.
- Se basa en enfoques apropiados y representativos y datos de entrada para caracterizar la contribución relativa de las fuentes de emisiones a la alta carga de exposición acumulativa de una comunidad. Los datos de entrada representativos pueden ser de estudios recientes o históricos de la comunidad. Como resultado, los distritos de aire deben describir la idoneidad y la representatividad de los enfoques propuestos, así como la fuente de datos, la época y la representatividad de los datos de entrada utilizados en la implementación de cada enfoque elegido en sus resultados de atribución de origen. Los esfuerzos de recopilación de datos para la calidad del aire, el inventario de emisiones u otros tipos de datos necesarios para la atribución de las fuentes pueden continuar a lo largo de la implementación de los programas de reducción de emisiones en la comunidad.
- Utiliza al menos uno de los enfoques de atribución de fuente recomendados por CARB, que se proporcionan en el Centro de Recursos en línea junto con los requisitos para el desarrollo o la aplicación de enfoques nuevos o equivalentes que pueden desarrollarse a lo largo del tiempo.

Los distritos de aire y las comunidades que implementan el monitoreo del aire de la comunidad deben tener en cuenta los esfuerzos de recopilación de datos asociados con los posibles enfoques de atribución de las fuentes en mente a medida que se consideran los programas de reducción de emisiones en la comunidad y/o el monitoreo del aire de la comunidad.

Como parte de su presentación del programa de reducción de emisiones en la comunidad a CARB, los distritos de aire deben incluir documentación de las fuentes de datos y los métodos, y un análisis de cualquier falta de datos, las implicancias de estas faltas de datos y las posibles oportunidades para mejorar el análisis técnico en el futuro.

### REQUISITOS DE DATOS MÍNIMOS

Varios distritos de aire ya han realizado un trabajo analítico detallado a nivel de la comunidad y cuentan con datos sólidos específicos sobre las emisiones y la exposición a nivel de la comunidad. Estos conjuntos de datos de alta resolución pueden respaldar un análisis detallado de la atribución de fuentes para desarrollar la estrategia en

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

comunidades con mezclas más complejas de fuentes contribuyentes. En otros casos, los datos de alta resolución pueden no estar disponibles a nivel de la comunidad, y las estrategias del programa de reducción de emisiones en la comunidad se centrarán en categorías de fuentes más amplias y es posible que no siempre sea necesaria una resolución de fuentes más detallada, especialmente, en comunidades que quizás solo tengan una pequeña cantidad de tipos de fuentes que contribuyan a la carga de exposición.

Al desarrollar los programas de reducción de emisiones en la comunidad, los distritos de aire se basarán en los mejores datos y metodologías disponibles que sean representativos para la comunidad. Nuestra comprensión de las fuentes, los contaminantes, los receptores y los efectos en la salud en las comunidades continuarán mejorando en los próximos años a través de un monitoreo de las comunidades mejorado, nuevos requisitos de informe de emisiones y un énfasis permanente en todo el Estado e iniciativas en los distritos de aire para centrarse en la evaluación a nivel de la comunidad. Esta especificidad cada vez mayor de los datos respaldará mejores enfoques y herramientas analíticas y estratégicas para abordar y monitorear los problemas de contaminación del aire específicos de la comunidad a largo plazo. Los datos recibidos del nuevo sistema de los informes de emisiones anual se usarán para informar: la evaluación estatal completada por el personal de CARB durante el proceso de selección de la comunidad, la atribución de fuentes desarrollada como parte de un programa comunitario de reducción de emisiones y ayudar a rastrear el progreso programas.

### DESARROLLO DE OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS

#### OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

AB 617 exige que los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluyan objetivos de reducción de emisiones.<sup>14</sup> Establecer objetivos específicos, cuantificables y mensurables es fundamental para orientar el desarrollo de estrategias y dar seguimiento al progreso en el tiempo. Al reconocer los efectos significativos en la salud asociados con la exposición elevada en comunidades identificadas, estos objetivos de reducción de emisiones específicos y cuantificables deben ser alcanzados dentro de cinco años.

---

<sup>14</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(3).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Para abordar las disparidades que existen en términos de contaminación del aire en las comunidades gravemente afectadas, con una consideración especial de los receptores sensibles, y lograr los objetivos de calidad del aire basados en la salud descritos anteriormente, los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán:

- Centrarse y acelerar las medidas para lograr reducciones de emisiones directas dentro de la comunidad para aumentar al máximo las reducciones en la exposición a los contaminantes del aire tóxicos aplicables.
- Centrarse y acelerar las medidas para lograr reducciones de emisiones directas dentro de la comunidad para alcanzar niveles saludables de PM2.5, y otros contaminantes de aire con problemas de no-obtención localizados, si corresponde

CARB ha establecido un proceso para que los distritos de aire desarrollen objetivos cuantificables adecuados para cada programa de reducción de emisiones en la comunidad que tenga en cuenta los objetivos que inciden en la calidad del aire basados en la salud analizados previamente e informado por los elementos de evaluación técnica descritos en la sección anterior. Los objetivos de reducción de emisiones deberían calcularse para lograr reducciones de emisiones en relación con el año en que se seleccionó la comunidad. Los objetivos también deben comprometerse con los beneficios de la calidad del aire más allá de las reducciones existentes que se espera que ocurran a partir de las reglas y regulaciones planificadas. Los objetivos deben desarrollarse junto con el comité directivo en la comunidad y coincidir con el proceso establecido en este documento.

En consulta con el comité directivo de la comunidad, los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán identificar e incluir objetivos de reducción de emisiones específicas y cuantificables para los contaminantes aplicables que contribuyan a la carga de exposición acumulada, incluido los contaminantes del aire tóxicos aplicables directamente emitidos, PM2.5, y cualquier otro contaminante identificado (p. ej., plomo, PM10) según se define en la evaluación técnica.

### DESARROLLO DE OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

Para establecer los objetivos de reducción de emisiones, los programas de reducción de emisiones en la comunidad, en primer lugar, establecerán metas específicas y numéricas para el cumplimiento y el despliegue o la implementación de tecnología y técnicas de control que puedan lograr reducciones de emisiones. Estas reducciones se enfocarán en los contaminantes identificados y los precursores asociados que contribuyen a la carga de exposición acumulada. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad entonces calcularán las reducciones de las emisiones asociadas con estas metas para establecer objetivos de reducción de emisiones que garanticen un avance estable hacia el cumplimiento de los objetivos de calidad del aire. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben incluir objetivos de

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

reducción de emisiones específicos y cuantificables basados en el potencial de reducción de emisiones asociado con el logro de los objetivos. La Figura C-4 proporciona una descripción general del proceso para establecer un objetivo de reducción de emisiones.

**Figura C-4 Proceso para Establecer un Objetivo de Reducción de Emisiones**



El propósito de las metas de cumplimiento, despliegue de tecnología e técnicas de control tiene dos partes: primero, determinar la magnitud de los objetivos de reducción de emisiones; y, segundo, proporcionar medidas numéricas y visibles que los miembros de la comunidad y otras partes interesadas puedan evaluar a medida que se implemente el programa de reducción de emisiones en la comunidad.

La evaluación técnica habrá identificado las fuentes móviles, estacionarias y de toda el área que generen efectos localizados dentro de la comunidad. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluirán:

- Compromisos para alcanzar las metas numéricas para el cumplimiento para las fuentes móviles, estacionarias y de áreas extendidas identificadas.
- Compromisos para alcanzar las metas numéricas para desplegar o implementar tecnologías disponibles o técnicas de control que brinden el mayor potencial de reducción de emisiones para las fuentes móviles, estacionarias y de toda el área identificadas.

El personal de CARB trabajará con el distrito de aire con respecto a las metas relativas a las fuentes móviles bajo la autoridad de CARB.

Para desarrollar las metas de cumplimiento, el programa de reducción de emisiones en la comunidad evaluará el cumplimiento de las reglas y regulaciones relativas a la calidad del aire para las fuentes móviles, estacionarias y de toda el área de los contaminantes identificados y los precursores aplicables, conforme al plan de ejecución, y luego establecerán las metas de cumplimiento específicas que deben ser alcanzadas dentro de cinco años. Las metas de cumplimiento podrían incluir metas

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

para aumentar el cumplimiento de los niveles específicos para las distintas reglas o regulaciones o alcanzar mejoras graduales de los niveles de cumplimiento con el tiempo, con mecanismos específicos para mejorar el cumplimiento definidos en el plan de ejecución.

Para desarrollar las metas de tecnología y técnica de control, el programa de reducción de emisiones en la comunidad identificará tecnologías específicas para las fuentes y técnicas de control que puedan reducir emisiones de los contaminantes identificados y los precursores aplicables, centradas en las tecnologías de cero emisiones, siempre que sea factible. Las metas específicas y numéricas se establecerán para que el despliegue o la implementación de estas tecnologías y técnicas de control se alcancen dentro de cinco años. Por ejemplo, las metas podrían incluir: reducir polvo de un número específico de millas de caminos no pavimentados, el despliegue de una determinada cantidad de autobuses con tecnología de cero emisiones, el reemplazo de una cantidad específica de estufas a leña residenciales más antiguas con modelos más limpios, y la instalación de una cantidad específica de dispositivos de control en instalaciones industriales, como refinerías. El programa de reducción de emisiones en la comunidad debe considerar las tecnologías identificadas en el Centro de Referencia Tecnológica, aunque también podrá usar otras fuentes. El personal de CARB trabajará con el distrito de aire sobre las metas de cumplimiento y despliegue e implementación relacionadas con las fuentes móviles en virtud de la autoridad de CARB.

Los mismos tipos de fuentes dentro de una comunidad pueden emitir contaminantes del aire tóxicos, PM2.5, precursores de PM2.5 y las mismas tecnologías pueden usarse para satisfacer las metas de cumplimiento, de tecnología, y de técnicas de control y los objetivos de reducción de emisiones.

### **METAS BASADAS EN LA PROXIMIDAD**

En algunos casos, incluso con las tecnologías menos contaminantes desplegadas, la proximidad a las fuentes de emisiones puede continuar implicando riesgos para la salud, en especial para las personas que son particularmente vulnerables a los efectos de la contaminación del aire, como los niños, las personas de edad avanzada y las personas con determinadas condiciones médicas. Abordar la carga de exposición acumulada en las comunidades puede requerir medidas adicionales basadas en el lugar que vayan más allá de las estrategias específicas para reducir emisiones, tales como cambios en el diseño de las instalaciones para reducir la exposición, nuevas rutas para camiones, para evitar las áreas pobladas, instalación de sistemas de filtración del aire en los hogares o las escuelas, áreas de retiro o barreras de vegetación para reducir la dispersión de la contaminación de las fuentes de emisiones.

CARB reconoce que, en muchos casos, la autoridad para implementar estas metas residirá en las agencias gubernamentales locales. Los distritos de aire (y CARB,

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

cuando corresponda) identificarán las estrategias y los enfoques apropiados para interactuar con estas agencias en un esfuerzo por lograr estas metas cuando la autoridad reguladora del distrito de aire sea limitada. La definición de metas específicas basadas en la proximidad y estrategias de reducción de la exposición brinda una base más efectiva y transparente para este proceso de vinculación con las agencias gubernamentales locales.

Para determinar las metas basadas en la proximidad, el programa de reducción de emisiones en la comunidad hará lo siguiente:

- Identificar las ubicaciones de los receptores sensibles que están expuestos a niveles elevados de contaminación del aire debido a su proximidad a las fuentes de emisiones.
- Para las ubicaciones de los receptores sensibles identificados, establecer metas mensurables para el despliegue o la implementación de medidas de reducción de la exposición.

Estas metas mensurables podrían variar desde la instalación de una cantidad determinada de sistemas de filtración del aire a metas para requisitos específicos de retiro mínimo de las fuentes significativas, a metas para una reducción en el número de camiones a lo largo de una ruta, o una reducción en las concentraciones perimetral. La Figura C-5 presenta un resumen del proceso para establecer un objetivo basado en la proximidad.

**Figura C-5 Proceso para Establecer una Meta Basada en la Proximidad**



## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES Y EXPOSICIÓN

Después de definir los objetivos de reducción de emisiones, junto con las metas asociadas, los distritos de aire, trabajando junto con el comité directivo de la comunidad, deben identificar las estrategias necesarias para cumplir con estas metas y objetivos. Además de las estrategias que producirán las reducciones necesarias que deben ser alcanzadas dentro del plazo de cinco años, los distritos de aire también deben identificar hitos anuales que puedan generar reducciones más inmediatas. Estas estrategias también deberán establecer un camino hacia reducciones continuas a largo plazo de PM2.5 y los contaminantes del aire tóxicos dentro de la comunidad.

La evaluación técnica y los tipos de fuentes que contribuyen a niveles elevados de contaminación y las características de las metas y los objetivos, junto con los beneficios relativos y la viabilidad de diferentes estrategias informarán el alcance de las estrategias incluidas en cada programa de reducción de emisiones en la comunidad. De acuerdo con los requisitos de AB 617, los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben identificar medidas efectivas en términos de costos para alcanzar los objetivos.<sup>15</sup> CARB ha identificado enfoques para la reducción de emisiones y exposición que todos los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben tener en cuenta para asegurar una evaluación integral y minuciosa de las posibles estrategias de reducción.

El desarrollo sistemático de objetivos y estrategias no deberá postergar las medidas que puedan permitir rápidamente reducciones de emisiones y exposición. CARB alienta la implementación inmediata de cualquier actividad viable identificada en paralelo con el desarrollo del programa. De manera similar, las actividades identificadas como exitosas en una comunidad deberían, implementarse posteriormente en otras comunidades para que los beneficios puedan realizarse en todo el estado.

<sup>15</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(2).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Cada estrategia de control de las emisiones y la exposición en la comunidad debe incorporar una combinación de mecanismos para reducir las emisiones y la exposición de manera adecuada, y CARB y los distritos de aire deben encargarse de las estrategias según su autoridad respectiva. CARB ha establecido requisitos que incluyen una evaluación de las estrategias que producen reducciones dentro de la comunidad en seis categorías:

- Regulaciones.
- Auditorías de reducción de riesgos.
- Concesión de permisos.
- Ejecución.
- Programas de incentivos.
- Uso de terrenos, de transporte y estrategias de mitigación.

Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben incluir nuevas estrategias para abordar la contaminación del aire de fuentes estacionarias, móviles y de áreas extendidas que contribuyen a las emisiones acumuladas y la carga de exposición.

Cada programa de reducción de emisiones en la comunidad tendrá en cuenta la amplitud de fuentes impactando la comunidad y los específicos tipos de estrategias dentro de cada categoría descrito a continuación, como mínimo, evaluará la aplicabilidad y desarrollará estrategias específicas para la comunidad para incluirlas en el programa de reducción de emisiones en la comunidad.

En algunos casos, las iniciativas de planificación existentes, como los Planes de Implementación Estatales (*State Implementation Plans*) y las Estrategias para Comunidades Sostenibles (*Sustainable Communities Strategies*) regionales, pueden proporcionar un punto de partida para la identificación de estrategias para la implementación centrada dentro de la comunidad. Sin embargo, los distritos de aire también deben evaluar estrategias adicionales necesarias para cumplir con los objetivos de reducción de emisiones y las metas basadas en la proximidad de la comunidad, y podrán buscar otros tipos de estrategias no incluidas en esta lista según sea necesario para alcanzar los objetivos.

El distrito de aire desarrollará la lista de estrategias que se incluirá en el programa de reducción de emisiones en la comunidad en colaboración con el comité directivo en la comunidad. Esto incluye un análisis de todas las posibles oportunidades identificadas y la razón por la que no se incluyeron posibles nuevas estrategias aplicables a los problemas de calidad del aire de la comunidad incluidas las identificadas por el comité directivo en la comunidad. El resultado debe incluir nuevas estrategias para abordar la contaminación del aire de fuentes estacionarias, móviles y de áreas extendidas que contribuyen a las emisiones acumuladas y la carga de exposición.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### ESTRATEGIAS REGULATORIAS

- *Incluir el cronograma acelerado de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (best available retrofit control technology, BARCT) – AB 617 exige que cualquier distrito de aire que tenga un área sin obtención para uno o más contaminantes del aire de criterio adopte un cronograma acelerado de BARCT para “cada fuente industrial” sujeto al programa Cap-and-Trade del Estado a partir del 1 de enero de 2017; el cronograma debe considerar la salud pública de la comunidad y los beneficios del aire limpio, la rentabilidad, y la calidad del aire y los beneficios de obtención.<sup>16</sup> Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán identificar las categorías de las fuentes impactando la comunidad que estarán sujetas a estos requisitos y asegurar revisión e implementación de medidas de BARCT según sea aplicable.*
- *Identificar nuevas reglas y regulaciones del distrito de aire – El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá evaluar, identificar e incluir reglas propuestas nuevas o enmendadas del distrito de aire, si corresponde, para lograr más reducciones de las fuentes dentro o directamente alrededor de la comunidad seleccionada que están impactando a la comunidad. El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá evaluar los límites de control más exigentes y las disposiciones relativas a la exención y aplicabilidad para desarrollar reglas nuevas o enmendadas, al mismo tiempo que analiza la manera en que la iniciativa general del Estado para reducir los gases de efecto invernadero y los contaminantes del aire criterio puede afectar las instalaciones dentro de la comunidad, según corresponda. Esta evaluación también debe tener en cuenta otros enfoques tales como:*
  - Límites de actividad y otros requisitos operativos.
  - Reglas para fuentes indirectas y otros enfoques basados en las instalaciones.
  - Acuerdos aplicables.
  - Medidas de control del transporte.

El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá, como mínimo, consultar el Centro de Referencia Tecnológica para identificar las reglas, las regulaciones, las tecnologías o las prácticas disponibles que podrían ofrecer oportunidades de reducción de emisiones o exposición dentro de la comunidad seleccionada.

---

<sup>16</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 40920.6(c). Una vez que se adoptan los cronogramas acelerados para la implementación de BARCT, cada distrito de aire llevará a cabo procedimientos de reglamentación siguiendo los requisitos del Código de Salud y Seguridad de California. Esto incluirá la consideración de la disponibilidad, la viabilidad y la rentabilidad incremental de las opciones de control de contaminación candidatas y el tiempo de espera requerido para CEQA, las modificaciones de permisos, la información recibida durante el proceso público para cada reglamentación y otros factores relevantes relacionados con la instalación de control de contaminación.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- *Coordinar con CARB para identificar medidas de CARB según corresponda* – CARB ha incluido varias medidas regulatorias a nivel estatal en el Apéndice F y las implementará en los próximos años. En los casos en los que las fuentes cubiertas por estas nuevas medidas contribuyan a la carga de exposición en una comunidad seleccionada, los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben incorporar estas medidas.

CARB trabajará con los distritos de aire para identificar otras estrategias de CARB que puedan resultar apropiadas en la comunidad seleccionada, y el Consejo Gobernante de CARB será responsable en última instancia de determinar las medidas que implementará CARB.

CARB y los distritos de aire continuarán desarrollando acciones reglamentarias y de incentivos a través de procesos públicos separados. La implementación subsiguiente estará condicionada a la finalización exitosa de los procesos públicos aplicables, las aprobaciones de financiamiento necesarias, los análisis de viabilidad técnica, la competitividad económica, la seguridad y las revisiones ambientales.

### AUDITORÍAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS EN INSTALACIONES

- *Revisar auditorías de reducción de riesgos en instalaciones para las instalaciones seleccionadas e identificar y enumerar las instalaciones que deberán actualizar sus planes de reducción de emisiones* – AB 617 exige una evaluación de qué auditorías de reducción de riesgos y planes de reducción de emisiones de las instalaciones deberá revisar y actualizar, y autoriza al distrito de aire para reabrir<sup>17</sup> los planes existentes para mejorarlos según corresponda.<sup>18</sup> En la evaluación técnica, los distritos de aire habrán identificado las principales fuentes que contribuyen a producir riesgos para la salud en la comunidad.

El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá enumerar las instalaciones dentro y directamente alrededor de la comunidad seleccionada que deben informar emisiones de contaminantes del aire tóxicos e identificar si el distrito de aire ha determinado el riesgo de la instalación como alto, intermedio o bajo de conformidad con AB 2588.<sup>19</sup> El distrito de aire debe identificar cuál de estas

---

<sup>17</sup> Los distritos de aire también pueden requerir actualizaciones y reenvíos de planes de reducción de emisiones por razones fuera de AB 617, de conformidad con las autoridades existentes (p. ej., Código de Salud y Seguridad de California § 44391 (i)).

<sup>18</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(b)(3). Una evaluación de si un distrito de aire debería actualizar e implementar la auditoría de reducción de riesgo y el plan de reducción de emisiones desarrollado de conformidad con el Código de Salud y Seguridad § 44391 para que cualquier instalación logre reducciones de emisiones proporcionales a su contribución relativa, si las emisiones de la instalación causan o contribuyen significativamente a un impacto material en una ubicación de receptor sensible o una comunidad en desventaja, basado en cualquier información disponible para evaluación de conformidad con el párrafo (1) de la subdivisión (b) o cualquier otra información relevante.

<sup>19</sup> Proyecto de Ley de la Asamblea 2588, Ley de Información y Evaluación de los "Puntos Calientes" de Contaminantes Tóxicos del Aire, Connelly, Estatutos de 1987, Código de Salud y Seguridad de California

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

instalaciones tiene auditorías de reducción de riesgo y planes de reducción de emisiones vigentes y debe seleccionar las instalaciones para la revisión del plan. El programa de reducción de emisiones en la comunidad debe explicar cómo se seleccionaron las instalaciones para la revisión.

### CONCESIÓN DE PERMISOS RELATIVOS A LA CALIDAD DEL AIRE

- *Requisitos de concesión de permisos* – El Centro de Referencia Tecnológica incluye determinaciones de la mejor tecnología disponible para el control de emisiones (*best available control technology*, BACT) y la mejor tecnología de control disponible para contaminantes tóxicos del aire (*best available control technology for toxic air contaminants*, T-BACT) para los distritos de aire de todo el Estado. El distrito de aire usará el Centro de Referencia Tecnológica a modo de referencia en el desarrollo de determinaciones de BACT y T-BACT para cualquier nuevo o modificado proceso de concesión de permisos de fuentes dentro o directamente alrededor de la comunidad seleccionada.

### ESTRATEGIAS DE EJECUCIÓN

- *Identificar e incluir estrategias de ejecución a corto plazo para mejorar el cumplimiento de las reglas existentes* – Identificar los problemas de incumplimiento dentro o directamente alrededor de la comunidad e incluir estrategias de ejecución a corto plazo. La ejecución de las reglas y las regulaciones la es la responsabilidad de CARB y el personal del distrito de aire y es fundamental para asegurar que las políticas de CARB y de los distritos de aire logren los beneficios previstos. La ejecución dirigida de las reglas y regulaciones existentes puede implementarse dentro de las comunidades sin requerir nuevos procesos regulatorios, presentando una oportunidad para abordar rápidamente las preocupaciones de la comunidad y lograr rápidamente la reducción de emisiones. Las estrategias de ejecución deben estar enlazadas a los resultados de una evaluación de cumplimiento y un historial de ejecución de tres años, como se describe en la sección "Plan de Ejecución" de este apéndice.

### ESTRATEGIAS DE PROGRAMAS DE INCENTIVOS

La provisión de fondos de incentivos de los distritos de aire y CARB tiene por objeto apoyar la introducción y el despliegue expeditivo de tecnologías menos contaminantes que lo que exigen las regulaciones. En muchos casos, el despliegue de estas tecnologías menos contaminantes puede contribuir a alcanzar las metas de calidad del aire regionales y, al mismo, tiempo brindar beneficios localizados. Los programas de incentivos han cumplido una función clave al promover la adopción de tecnologías de última generación y acelerar su despliegue para alcanzar reducciones inmediatas.

---

§ 44300; más específicamente, los requisitos de informes se muestran en Código de Salud y Seguridad de California § 44360(a).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- *Identificar estrategias basadas en incentivos* – Identificar y analizar los programas de fondos existentes que se aplican a fuentes en la comunidad, de haberlos, y cómo se usarán para apoyar el logro de los objetivos y las metas. Asimismo, identificar y abordar las posibles oportunidades de financiación que se puedan usar para alcanzar mayores reducciones e identificar medidas específicas que el distrito de aire y CARB adoptarán para asegurar fondos adicionales, según sea necesario, (p. ej., aprovechar otros programas de incentivos, tales como las Inversiones en Transporte Bajo en Carbono (*Low Carbon Transportation Incentives*), el Fideicomiso de Mitigación Ambiental de Volkswagen (*Volkswagen Environmental Mitigation Trust*) o los programas de financiación de los distritos de aire).

CARB recomienda que los distritos de aire consulten el Centro de Referencia Tecnológica para identificar tecnologías promisorias para incorporar en los programas de incentivos. CARB colaborará con los distritos de aire en la implementación de programas de incentivos y posibles nuevas oportunidades de fondos para las fuentes móviles.

- *Incluir estrategias de extensión para promover oportunidades de fondos identificadas* – Un componente clave de los programas de incentivos es asegurar que el público conozca las oportunidades de obtención de fondos. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben analizar cómo brindarán información sobre programas de incentivo a los miembros de la comunidad y a los propietarios de negocios en la comunidad.

### ESTRATEGIAS DEL USO DE TERRENOS, DE TRANSPORTE Y DE MITIGACIÓN

En muchas comunidades, la proximidad de las fuentes de emisiones a los receptores sensibles cercanos, como escuelas, hogares, centros de cuidado de día y hospitales agrava aún más la carga de exposición acumulada. Los procesos de planificación del uso de terrenos y el transporte también pueden ayudar a abordar estos problemas de proximidad, así como las medidas y prácticas de mitigación que protegen la salud, como la filtración de aire de interior y el enverdecimiento urbano para ayudar a reducir la exposición. Las decisiones sobre el uso de terrenos corresponden, en primera instancia, a los organizadores y funcionarios del gobierno local. Las *Guías de Planes Generales del Estado de California: Actualización de 2017*<sup>20</sup> lo deja claro que estos organizadores tienen la obligación de tener en cuenta la calidad de aire y la justicia ambiental en las decisiones relativas al uso de terrenos. Si bien CARB y los distritos de aire no tienen autoridad directa sobre la distribución territorial y la concesión de permisos o el desarrollo de planes de transporte, las consideraciones sobre el uso de terrenos también pueden incluirse en la planificación de la calidad del aire, por lo que los funcionarios encargados de la calidad de aire cumplen una función importante al

---

<sup>20</sup> Departamento de Planificación e Investigación del Gobernador, *Guías de Planes Generales del Estado de California: Actualización de 2017*, 31 de julio de 2017, disponible en: <http://www.opr.ca.gov/planning/general-plan/>.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

trabajar con los gobiernos municipales y de los condados. Pueden participar activamente en estos procesos para promover mejoras en la toma de decisiones y los resultados. El programa de reducción de emisiones en la comunidad hará lo siguiente:

- *Identificar e incluir estrategias de uso de terrenos específicas para la comunidad que se deban promover a través de la participación con las agencias gubernamentales locales* – Existe una serie de estrategias que pueden implementar las ciudades y los condados para reducir emisiones y exposición. El programa de reducción de emisiones en la comunidad debe, según corresponda, tener en cuenta cada uno de estos tipos de estrategias, identificar cuál sería adecuado en el contexto específico de la comunidad, identificar el organismo de implementación aplicable y trabajar con ellos para promover estrategias específicas, tales como:
  - Condiciones de concesión de permisos de planificación para que se requieran mayores áreas de retiro para tipos de fuentes específicos, como instalaciones de fabricación u operaciones de petróleo y gas para que reduzcan la proximidad a los receptores sensibles.
  - Condiciones de concesión de permisos de planificación para que se exijan zonas de barrera para tipos de fuentes específicos.
  - Políticas de “zona verde” para establecer requisitos de desarrollo que reduzcan la exposición para determinadas áreas.
  - Enmiendas a los códigos de distribución de zonas para prevenir o reducir nuevas concesiones de permisos de uso de terrenos incompatible.
  - Procesos para cancelar el uso de terrenos incompatible existente dentro de las comunidades seleccionadas.
  - Actualizaciones de planes generales centradas en la justicia ambiental y la calidad del aire, a través del proceso del Proyecto de Ley del Senado 1000<sup>21</sup> u otras actualizaciones de planes generales.
  - Estrategias para promover enverdecimiento urbano.
  - Medidas en la Estrategia de Comunidades Sostenibles del Proyecto de Ley del Senado 375<sup>22</sup> de la Organización de Planificación Metropolitano que pueda implementarse dentro de la comunidad.
  - Componentes relacionados con la justicia ambiental de planes regionales o locales que puedan implementarse dentro de la comunidad.

CARB recomienda que los distritos de aire consulten el Centro de Recursos en línea para identificar e incluir cualquier otra estrategia de uso de terrenos adecuada que pueda ser aplicable a la comunidad.

---

<sup>21</sup> Proyecto de Ley del Senado 1000, Leyva, Capítulo 587, Estatutos de 2016, Código de Gobierno de California § 65302(h).

<sup>22</sup> Proyecto de Ley del Senado 375, Steinberg, Capítulo 728, Estatutos de 2008, Código de Gobierno § 65080(b)(2).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- *Identificar e incluir estrategias de transporte específicas para la comunidad que se deban promover a través de la participación con el Estado y las agencias gubernamentales locales* – Varios tipos de estrategias de transporte pueden lograr reducciones de las emisiones y la exposición en las comunidades. El programa de reducción de emisiones en la comunidad debe, según corresponda, tener en cuenta cada uno de estos tipos de estrategias, identificar cuál sería adecuado en el contexto específico de la comunidad, identificar el organismo de implementación aplicable y desarrollar estrategias específicas para promover:
  - Rutas alternativas para los camiones.
  - Cercado geográfico dentro de áreas designadas.
  - Estrategias para los kilómetros recorridos en vehículos y promover un transporte activo.
  - Políticas de “zona verde” para implementar estrategias de transporte dentro de determinadas áreas.
  - Acceso preferencial de las instalaciones a las tecnologías menos contaminantes.
  - Incorporación de vehículos y equipos con cero emisiones al desarrollo, construcción y operación de proyectos.
  - Medidas en la Estrategia de comunidades sustentables del Proyecto de Ley del Senado 375<sup>23</sup> de la Organización de Planificación Metropolitano que pueda implementarse dentro de la comunidad.
  - Componentes relacionados con la justicia ambiental de planes regionales o locales que puedan implementarse dentro de la comunidad.

CARB recomienda que los distritos de aire consulten el Centro de Recursos en línea para identificar e incluir cualquier otra estrategia de transporte adecuadas que pueda ser aplicable a la comunidad.

- *Identificar estrategias de mitigación específicas que puedan reducir aún más la exposición dentro de la comunidad* – Incluso con regulaciones sólidas y despliegue de tecnologías avanzadas, puede haber casos en los que continúe la exposición a las fuentes de emisiones. El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá incorporar estrategias específicas para reducir aún más los efectos de las emisiones continuas. El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá, según corresponda, tener en cuenta cada uno de los siguientes tipos de estrategias de mitigación, identificar cuál sería adecuado en el contexto específico de la comunidad, identificar el organismo de implementación aplicable y seleccionar estrategias específicas para desplegar dentro de la comunidad:
  - Instalación de filtración de aire donde se ubican receptores sensibles.

---

<sup>23</sup> Proyecto de Ley del Senado 375, Steinberg, Capítulo 728, Estatutos de 2008, Código de Gobierno § 65080(b)(2).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Instalación de barreras sólidas o barreras de vegetación entre las fuentes de emisiones y los receptores sensibles.
- Implementación de bandera en las escuelas y otros programas de notificación para comunicar información sobre la calidad del aire a la comunidad.
- Proyectos de enverdecimiento urbano.

CARB recomienda que los distritos de aire consulten el Centro de Recursos en línea para identificar e incluir cualquier otra estrategia de mitigación adecuadas que pueda ser aplicable a la comunidad.

- *Identificar e incluir estrategias de participación y mecanismos de implementación para promover las estrategias de uso de terrenos, de transporte y de mitigación* – Los distritos de aire pueden participar en los procesos de planificación del uso de terrenos y de transporte de varias maneras, y muchas de las estrategias de uso de terrenos o transporte pueden estar interrelacionadas. El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá identificar oportunidades y enfoques específicos para coordinar con las agencias adecuadas para promover las estrategias de uso de terrenos, de transporte, y de mitigaciones identificadas. El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá, según corresponda, tener en cuenta:
  - La redacción de cartas de comentarios de la Ley de Calidad Ambiental de California (*California Environmental Quality Act, CEQA*) sobre los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad, tal como un aumento de la carga de contaminación debido a fuentes indirectas (p. ej., tráfico de camiones aumentado).
  - Utilizar los indicadores CalEnviroScreen y otros conjuntos de datos existentes para proporcionar un análisis de las cargas ambientales existentes con el fin de establecer las condiciones de referencia y las métricas para mejorar la calidad del aire y reducir las cargas acumulativas de exposición.
  - Reuniones directas con personal o funcionarios elegidos.
  - Reuniones directas con propietarios de instalaciones u operadores de equipos.
  - Formación de un proceso cooperativo de intercambio de información con agencias de concesión de permisos relativos al uso de terrenos para revisar los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad.
  - Participación en reuniones públicas sobre los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad.
  - El desarrollo de memorandos de entendimiento con ciudades, condados, agencias de transporte, otras agencias públicas, o propietarios de instalaciones u operadores de equipos.
  - Implementación directa en el distrito de aire de estrategias dentro de la jurisdicción del distrito de aire.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Para proyectos mayores que impactarían a las comunidades, CARB y los distritos aéreos deberían coordinar, siempre que sea posible, el seguimiento de las cartas de comentarios y el proceso de revisión ambiental. CARB recomienda que los distritos de aire consulten el Centro de Recursos en línea para identificar e incluir cualquier otro mecanismo de participación adecuado que pueda usarse para apoyar las estrategias identificadas. CARB también colaborará con las agencias gubernamentales estatales y locales para respaldar las estrategias relativas al uso de terrenos, de transporte y de mitigación que se hayan identificado, según corresponda.

### CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN

Los distritos de aire necesitan desarrollar el cronograma de implementación de las estrategias identificadas en cada programa de reducción de emisiones en la comunidad. Los cronogramas incluirán acciones de corto plazo y anuales, así como acciones para alcanzar objetivos específicos y cuantificables de reducción de emisiones en el plazo de implementación de cinco años. Para demostrar el progreso continuo más allá del plazo de implementación de cinco años, los distritos de aire también estimarán y describirán los beneficios continuos de la comunidad que estas estrategias brindarán para otros cinco años.

Proporcione la siguiente información para cada estrategia seleccionada, según corresponda:

- Una descripción de la estrategia.
- Las reducciones previstas de las emisiones o la exposición por contaminante de cada estrategia propuesta.
- La efectividad en términos de costos, calculada con las metodologías para medir la efectividad de costos usadas en el distrito de aire, junto con la documentación apropiada.
- Funciones y responsabilidades de implementación, incluida la autoridad.
- Un plazo para la consideración por parte del consejo del distrito de aire o el Consejo Gobernante de CARB.
- Un plazo para cualquier coordinación necesaria con otras agencias.
- Un plazo para la implementación.
- Una descripción de cómo la evaluación técnica informó el desarrollo de estrategias, incluido un análisis de los contaminantes y las fuentes de prioridad.
- Las perspectivas del comité directivo de la comunidad y otras recomendaciones del público.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### PLAN DE EJECUCIÓN

Ejecución de las regulaciones por CARB y el personal de los distritos de aire es fundamental para alcanzar metas de calidad del aire regionales y locales. AB 617 exige que los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluyan un plan de ejecución.<sup>24</sup> Un plan de ejecución sólido y efectivo puede asegurar que las medidas regulatorias existentes y futuras reduzcan las emisiones exitosamente y mejoren la calidad del aire y la salud pública.

El plan de ejecución debe diseñarse para abordar problemas específicos de la comunidad y basarse en una comprensión inicial de las medidas de ejecución actuales en cada fuente en la comunidad, así como las inquietudes de los miembros de la comunidad local. Muchas de las disposiciones de ejecución también pueden integrarse con otros elementos del programa de reducción de emisiones en la comunidad, incluida la evaluación técnica, los objetivos y las metas, y las estrategias de reducción.

Las responsabilidades de ejecución se comparten entre CARB y los distritos de aire, donde CARB es principalmente responsable de la ejecución relativa a las fuentes móviles y los distritos de aire de la ejecución en toda el área y en las fuentes estacionarias. También hay casos donde CARB ha establecido memorandos de entendimiento con los distritos de aire para delegar la autoridad de ejecución. Al desarrollar el plan de ejecución, CARB y el personal de los distritos de aire se asociarán para aprovechar de los esfuerzos de ejecución existentes e identificar el mejor camino para aplicar las reglas y regulaciones de calidad del aire dentro y directamente alrededor de la comunidad. Esta sección analiza el propósito de los planes de ejecución; brinda un resumen del proceso y las técnicas de ejecución típicos; y presenta los requisitos para que CARB y los distritos de aire desarrollen planes de ejecución específicos para la comunidad.

### PROPÓSITO

La principal función de las actividades de ejecución es disuadir el incumplimiento y mejorar los índices de cumplimiento de las reglas y regulaciones relativas a la calidad del aire. Las medidas de ejecución también pueden ser una herramienta útil para fomentar la participación de los miembros de la comunidad y promover nuevas soluciones a los problemas de la calidad del aire en las comunidades.

Los planes de ejecución de los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben diseñarse para alcanzar cinco objetivos clave, según corresponda:

- Aumento de la ejecución de las regulaciones existentes.

---

<sup>24</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(3).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Identificación de mecanismos de ejecución sólidos para las nuevas regulaciones.
- Desarrollo e implementación de soluciones para resolver violaciones, incluida la coordinación con otras agencias, según corresponda.
- Desarrollo de nuevas estrategias de reducción de emisiones y exposición basadas en las actividades de ejecución y los resultados.
- Aumento de la participación de la comunidad en para apoyar los esfuerzos de ejecución de CARB y los distritos de aire.

### PROCESO Y TÉCNICAS DE EJECUCIÓN

Tanto CARB como los distritos de aire cuentan con procesos de ejecución existentes, y el plan de ejecución desarrollado conforme al programa de reducción de emisiones en la comunidad mejorará estas iniciativas existentes para contribuir a alcanzar reducciones de las emisiones locales. Las iniciativas de ejecución requieren coordinación entre los miembros de la comunidad, CARB, los distritos de aire y los propietarios de instalaciones o equipos.

Los miembros de la comunidad pueden desempeñar una función activa para apoyar las actividades de ejecución realizado por CARB y el personal de los distritos de aire. Los residentes de comunidades con cargas importantes, a menudo, tienen una clara comprensión de los efectos de la contaminación del aire y, a veces, de las violaciones a las regulaciones sobre contaminación del aire de su comunidad. Tanto CARB como los distritos de aire cuentan con sistemas para informar posibles violaciones, denominados “quejas”. La implementación del plan de ejecución contribuirá al desarrollo de mejores métodos para resolver las quejas y reducir los efectos de la contaminación del aire en la comunidad, lo que puede promover actividades de extensión comunitaria y comunicación activas.

La tecnología también es cada vez más importante para la ejecución. La ejecución tradicional se basa en inspecciones: el personal inspecciona una fuente de contaminación del aire y evalúa el cumplimiento frente a los requisitos regulatorios o la concesión de permisos. Investigar e incorporar nuevas tecnologías, donde sea factible, pueden ayudar y mejorar el trabajo de ejecución en las comunidades. Las técnicas de vigilancia pueden aportar pruebas de violaciones durante los momentos en los que los inspectores no se encuentran en la fuente de contaminación. Los planes de ejecución pueden usar la tecnología para mejorar e informar las técnicas de ejecución y brindar información para ayudar a informar y, posiblemente, resolver los problemas de la comunidad.

A través del proceso de ejecución, se les exigirá a aquellos que estén en infracción que se ajusten a las regulaciones y que además paguen una multa. En algunos casos, CARB o los distritos de aire podrán permitir a los responsables que satisfagan parte de

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

la multa monetaria compensando voluntariamente parte de su multa civil a través de la realización o financiación de uno o más proyectos ambientales complementarios. Se trata de proyectos no obligatorios por ley que benefician la calidad del aire reduciendo las emisiones, reduciendo la exposición a la contaminación del aire o previniendo futuras violaciones a la calidad del aire. CARB dirige un programa activo en el que se combinan los proyectos propuestos por los grupos de la comunidad en desventaja con los infractores que se ofrecen a financiar dichos proyectos a través de un Proyecto Ambiental Suplementario. A través del programa de reducción de emisiones en la comunidad, los miembros de la comunidad pueden identificar proyectos que podrían beneficiar a su comunidad. Si el proyecto cumple con los requisitos, podrá financiarse a través del programa del Proyecto Ambiental Suplementario.

### REQUISITOS DEL PLAN DE EJECUCIÓN

CARB y el distrito de aire trabajarán en conjunto para desarrollar e implementar planes de ejecución como un componente del programa de reducción de emisiones en la comunidad. CARB ha asumido el compromiso de aportar diversas actividades de ejecución mejoradas en cada comunidad seleccionada en relación con nuestras responsabilidades de ejecución, y CARB trabajará estrechamente con el distrito de aire durante todo el desarrollo del plan de ejecución para identificar las necesidades específicas de ejecución de la comunidad.

El plan de ejecución debe tener en cuenta los siguientes elementos:

- *Historial de ejecución de tres años que cubra los problemas de ejecución y cumplimiento en la comunidad* – Para informar el desarrollo de objetivos, estrategias y el plan de ejecución propiamente dicho, los distritos de aire deberán construir y analizar un historial de ejecución que cubra al menos tres años previos a la selección de la comunidad. Este historial incluye:
  - Un resumen de quejas recibidas y su resolución.
  - Una lista de todas las instalaciones autorizadas, incluido el tipo de instalación.
  - La cantidad de inspecciones realizadas, incluidos el tipo, la fecha y la ubicación.
  - Notificaciones de violaciones y notificaciones para cumplimiento emitidas, incluidas la fecha, la ubicación, la reglamentación citada y la descripción del problema.
  - Una evaluación del cumplimiento de las reglas y las regulaciones existentes de CARB y el distrito de aire dentro y directamente alrededor de la comunidad.
  - Un análisis de las oportunidades para mejorar las actividades de ejecución, incluidas las actividades de extensión comunitaria y comunicación, basado en los datos históricos.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

CARB proporcionará esta misma información para los programas móviles de CARB en la comunidad, y trabajará estrechamente con el personal del distrito de aire para analizar y extraer conclusiones de los datos históricos.

- *Una meta de cumplimiento para apoyar el logro de los objetivos de reducción de emisiones dentro de la comunidad* – Para informar los objetivos de reducción de emisiones y apoyar la reducción de emisiones, el plan de ejecución incluirá metas de cumplimiento para los tipos de fuentes móviles, estacionarios y de toda el área que incidan en la carga de exposición acumulada dentro de la comunidad. CARB colaborará con el distrito de aire en las metas de cumplimiento relacionadas con las fuentes móviles sujetas a las reglas y regulaciones de CARB.
- *Enfoques específicos para mejorar el informe de quejas, el cumplimiento de la industria y las actividades de extensión comunitaria relacionadas con la ejecución dentro de la comunidad* – El distrito de aire y CARB trabajarán juntos para identificar enfoques para mejorar el informe de quejas, las actividades de extensión y la ejecución dentro de la comunidad. La evaluación de la ejecución histórica señalará oportunidades para mejorar las iniciativas de ejecución dentro de la comunidad. El plan de ejecución identificará enfoques específicos para abordar estas oportunidades.

CARB trabajará con el distrito de aire para mejorar el proceso de informe de quejas, además de mejorar los métodos de informe y los procedimientos para acelerar la respuesta. El plan de ejecución establecerá un proceso transparente para el seguimiento de quejas, de manera tal que los miembros de la comunidad comprendan cómo se tratarán sus quejas.

- *Formación de un equipo especial para realizar actividades de extensión comunitaria* – Realizar actividades de extensión comunitaria es fundamental para comprender los problemas de la comunidad, incluida la identificación de posibles violaciones o fuentes no autorizadas. El distrito de aire y CARB convocará un equipo para que trabaje en conjunto y participe activamente con el comité directivo en la comunidad y se centre en responder a los problemas de la comunidad.
- *Un proceso para realizar un seguimiento de las actividades de ejecución e identificar posibles soluciones basadas en los resultados de la ejecución* – El plan de ejecución describirá cómo el distrito de aire realizará un seguimiento y evaluará las actividades de ejecución en la comunidad. CARB aportará datos sobre las actividades de este programa en la comunidad para un seguimiento. El seguimiento y la evaluación de las actividades de ejecución puede brindar una comprensión valiosa de los problemas de calidad del aire y regulatorios actuales. Estas lecciones pueden informar análisis técnicos para caracterizar los problemas relacionados con la calidad del aire a nivel de la comunidad y destacar oportunidades para mejorar la implementación. Además de hacer un seguimiento de las actividades de ejecución, CARB y los distritos de aire identificarán soluciones según los resultados de ejecución.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- *Un análisis de los posibles mecanismos de ejecución para cada estrategia regulatoria nueva incluida en el programa de reducción de emisiones en la comunidad* – A medida que los distritos desarrollan nuevas estrategias de reducción de emisiones, incluirán un análisis de cómo planean aplicar los nuevos requisitos. En algunos casos, esto puede incluirse en los programas de ejecución existentes, aunque estos mecanismos también incorporarán cualquier dato nuevo que pueda contribuir a la identificación de problemas, incluido el monitoreo, además de técnicas de ejecución innovadoras.

A medida que CARB y los distritos de aire identifican y desarrollan nuevas estrategias de reducción de emisiones de fuentes móviles, CARB colaborará estrechamente con los distritos para identificar mejores mecanismos de ejecución. Esta colaboración podría incluir memorandos de entendimiento con los distritos de aire para delegar la autoridad de ejecución, de manera tal que tanto CARB como el personal del distrito de aire puedan aplicar los requisitos de la comunidad, según corresponda.

Asimismo, CARB colaborará con los distritos de aire para desarrollar, incluir e implementar disposiciones específicas de la comunidad, según corresponda para cada una de las siguientes medidas generales:

- *Programa de ejecución de la comunidad* – CARB preparará e implementará un nuevo programa que se ofrecerá a las comunidades de todo el Estado, analizado en el Apéndice F. El programa incluirá temas tales como los conceptos básicos de la ejecución, de qué forma funcionan los procesos de ejecución, las instrucciones para presentar quejas completas y qué esperar del proceso de ejecución después de presentar una queja. Mediante este programa, los miembros de la comunidad podrán apoyar mejor los procesos de ejecución de CARB o los distritos de aire.

Al crear capacidad dentro de la comunidad para apoyar las tareas de ejecución estatales y locales, los miembros de la comunidad podrán contribuir a crear soluciones para los problemas de la comunidad.

- *Intensificación de la ejecución del programa de CARB* – CARB llevará a cabo actividades para intensificar la ejecución en áreas afectadas por fuentes móviles. La ejecución puede centrarse en tipos de vehículos a motor específicos que operan en la comunidad y la necesidad identificada por la evaluación de cumplimiento histórico. Asimismo, CARB puede aumentar la ejecución en las fuentes estacionarias en los programas que implementa, tales como requisitos para rellenos sanitarios, instalaciones de petróleo y gas, o sistemas de gestión de refrigerantes y puede aumentar la ejecución de las regulaciones de los productos para el consumidor en caso de ser necesario.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### MÉTRICAS PARA EVALUAR LOS AVANCES

Identificar las métricas para evaluar los avances es fundamental para comprender si los programas de reducción de emisiones en la comunidad están alcanzando sus objetivos. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán incluir métricas específicas y fuentes de datos asociados que puedan usarse para evaluar los avances en cada comunidad seleccionada. No existe ninguna métrica que por sí sola pueda captar los avances; sin embargo, la combinación de esta serie de métricas brindará información valiosa y la responsabilidad necesaria a nivel de la comunidad.

### MÉTRICAS REQUERIDAS

AB 617 exige que los programas de reducción de emisiones en la comunidad generen reducciones de las emisiones, lo cual puede demostrarse con el monitoreo u otros datos.<sup>25</sup> Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deben identificar y describir como se dará seguimiento al progreso en el logro de la reducción de emisiones para categorías específicas de fuentes de forma anual y cómo se dará seguimiento a las emisiones de los contaminantes para los cuales haya un objetivo de reducción de emisiones identificado. CARB colaborará con el distrito de aire para apoyar el seguimiento de las emisiones de fuentes móviles a nivel de la comunidad, según corresponda.

### MÉTRICAS DE IMPLEMENTACIÓN ANUAL

El programa de reducción de emisiones en la comunidad deberá incluir métricas específicas y cuantificables para evaluar los avances anualmente de:

- Las reducciones de las emisiones alcanzadas y los avances para cumplir los objetivos de reducción de emisiones individuales para cada contaminante.
- El cumplimiento, el despliegue de tecnología y las metas de implementación para fuentes de contaminantes identificadas.
- Las metas basadas en la proximidad.
- El estado de las reglas y las regulaciones adoptadas u otras estrategias implementadas.
- El monto en dólares invertido y la cantidad de proyectos implementados en la comunidad o que beneficia a la comunidad si las estrategias de incentivos forman parte del programa de reducción de emisiones en la comunidad.
- Otras actividades de ejecución, tales como:
  - Inspecciones realizadas, incluidos el tipo, la fecha y la ubicación.
  - Notificaciones de violaciones emitidas, que incluyan la fecha, el destinatario y la reglamentación citada.

---

<sup>25</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(5).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Cantidad de quejas recibidas por tipo y su resolución.
- Porcentaje de notificaciones de infracciones / avisos de cumplimiento que se han resuelto.
- Cualquier métrica de cumplimiento adicional relevante para los problemas de ejecución en la comunidad.

### MÉTRICAS DE CALIDAD DEL AIRE Y EXPOSICIÓN

Las estrategias implementadas a través de los programas de reducción de emisiones en la comunidad están diseñadas para mejorar la calidad del aire en las comunidades seleccionadas. Para evaluar si estas iniciativas han sido efectivas, los distritos de aire identificarán mecanismos y métricas específicos que se usarán para realizar un seguimiento de los avances en el tiempo en términos de calidad del aire y exposición. Estos podrían incluir una cantidad cualquiera de enfoques, tales como: datos de monitoreo, si hay disponibles en la comunidad; modelo de estimación de la calidad del aire para predecir las concentraciones en la comunidad; o modelo de estimación del riesgo de padecer cáncer o de ausencia de dicho riesgo. Sin embargo, cabe destacar que, a medida que se desarrollan y despliegan nuevas estrategias, podría llevar varios años para ver reducciones significativas en la exposición que puedan medirse a escala de la comunidad. Asimismo, es posible que lleve tiempo desplegar los nuevos sistemas de monitoreo necesarios para medir estos cambios y desarrollar y ejecutar modelos de calidad del aire específicos para la comunidad. Por lo tanto, estas métricas de calidad del aire y exposición son más adecuadas para la evaluación final en el punto de referencia de los cinco años, aunque las evaluaciones y el monitoreo intermedios informarán a CARB, al distrito de aire y a la comunidad el entendimiento de la implementación y la efectividad de un programa de reducción de emisiones en la comunidad a medida que entre en vigencia.

### OTRAS MÉTRICAS RECOMENDADAS

CARB recomienda que los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluyan otras métricas para evaluar los avances en las siguientes áreas, según corresponda.

### MÉTRICAS DE IMPLEMENTACIÓN

Los distritos de aire pueden considerar la posibilidad de incluir otras métricas para evaluar los avances de la implementación, que incluyan:

- La cantidad de reuniones públicas celebradas en la comunidad y la cantidad de personas que asistieron.
- La cantidad de interacciones con los gobiernos de la ciudad y el condado para abordar la exposición local a la contaminación del aire.

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

### MÉTRICAS SOBRE OTROS BENEFICIOS COLATERALES

Además de las medidas vinculadas explícitamente con la contaminación del aire y la implementación, pueden obtenerse otros beneficios colaterales asociados con los programas de reducción de emisiones en la comunidad. CARB recomienda que los programas de reducción de emisiones en la comunidad incluyan métricas para evaluar los beneficios colaterales adicionales, tales como capacitaciones, actividades de extensión, desarrollo de la fuerza de trabajo o creación de capacidad técnica.

### LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA

CARB y los distritos de aire están obligados a cumplir con CEQA en la medida en que las actividades que exige la legislación sean proyectos sujetos a la CEQA.<sup>26</sup> En el desarrollo y la aprobación de un programa de reducción de emisiones en la comunidad, los distritos del aire (como agencias principales de la CEQA) deberán determinar si CEQA es provocado y de ser así, los análisis exigidos por la CEQA y consultar con CARB. Para cada proyecto que no está exento, la CEQA exige que se realice el nivel adecuado de revisión ambiental antes de que se pueda tener en cuenta el proyecto para su aprobación.<sup>27</sup> Con respecto a las actividades que exige AB 617, esta revisión se realizará generalmente durante el proceso de desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad de un distrito de aire, aunque es posible que sea necesario realizar otras revisiones durante el proceso de revisión de CARB.

CARB, al considerar los programas de reducción de emisiones en la comunidad del distrito de aire, generalmente se basará en el análisis de la CEQA que hayan completado los distritos de aire. En algunas situaciones (p. ej., cuando CARB debe hacer agregados al programa de reducción de emisiones en la comunidad del distrito de aire para que pueda aprobarse), CARB podrá realizar otro análisis de la CEQA de conformidad con su programa regulatorio certificado. Será fundamental una coordinación estrecha y temprana entre el personal de CARB y los distritos de aire para la identificación de las respectivas obligaciones de la CEQA de las agencias.

---

<sup>26</sup> Ley de Calidad Ambiental de California, Código de Recursos Públicos § 21000 et seq.; Guías de la CEQA, Título 14, Código de Reglamentaciones de California, § 15000 et seq. Un proyecto se define en la CEQA para que signifique en parte una “actividad que pueda causar ya sea un cambio físico directo en el ambiente o un cambio físico indirecto razonablemente previsible en el ambiente” y lo lleva a cabo un organismo público. Código de Recursos Públicos de California § 21065.

<sup>27</sup> Para los proyectos de programas de reducción de emisiones en la comunidad no exentos, se debe realizar, como mínimo, una revisión inicial del proyecto y sus efectos ambientales. Según los posibles efectos del programa de reducción de emisiones en la comunidad, es posible que se requiera otra revisión más detallada en forma de un informe de impacto ambiental o un documento equivalente, o una declaración negativa o declaración negativa mitigada, o un documento equivalente.

## IV. REVISIÓN DE CARB

Los distritos de aire tienen un año para desarrollar y adoptar programas de reducción de emisiones en la comunidad, que se enviarán entonces a CARB para su consideración y aprobación, si se cumplen todos los criterios. Cada programa de reducción de emisiones en la comunidad será revisado por el personal de CARB, basado en la lista de verificación de la Tabla C-1. El personal de CARB luego desarrollará un informe del personal en escrito con la evaluación y recomendación del personal, incluidos los próximos pasos asociados con la recomendación. El personal de CARB pondrá el informe escrito a disposición del público para su revisión y comentarios antes de presentar cada programa de reducción de emisiones de la comunidad al Consejo Gobernante de CARB para acción. El Consejo Gobernante de CARB puede tomar una de cuatro acciones al considerar un programa de reducción de emisiones en la comunidad: aprobar, aprobar en forma condicionada, aprobar parcialmente o rechazar (colectivamente representado como una acción del Consejo Gobernante de CARB).

Como revisor y aprobador de los programas de reducción de emisiones en la comunidad, la responsabilidad de CARB es asegurar que los programas de reducción de emisiones en la comunidad se diseñen con suficiente rigor y base técnica para lograr los beneficios necesarios para la comunidad. Al revisar las presentaciones de los distritos de aire, CARB evaluará los programas de reducción de emisiones en la comunidad para determinar si están completos y son adecuados. Para determinar si están completos, se deben revisar los planes de los programas de reducción de emisiones en la comunidad para asegurar que incluyan todos los elementos requeridos. Para determinar si son adecuados, se debe evaluar la medida en que cada uno de los elementos requeridos cumple con los criterios incluidos en este apéndice y es adecuado para las necesidades específicas de la comunidad, y reducirá la exposición de la comunidad a la contaminación del aire.

El personal de CARB recomendará la aprobación de los programas de emisiones de la comunidad que incluyan todos los elementos requeridos y cuenten con un conjunto sólido y específico de metas, objetivos, estrategias y enfoques de ejecución. El Consejo Gobernante de CARB revisará los objetivos propuestos por el distrito durante la revisión del programa de reducción de emisiones en la comunidad y podrá no aprobar un programa de reducción de emisiones en la comunidad si los objetivos no son coherentes con este documento o la ley aplicable, o si no están respaldados por suficiente evidencia en el registro elaborado por el distrito de aire. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad que puedan requerir documentación adicional o la consideración de determinados elementos se recomendarán para la aprobación parcial o condicional, según la contundencia de los elementos restantes. El personal de CARB recomendará el rechazo de los programas de reducción de emisiones en la comunidad que hayan omitido elementos importantes o que sean inadecuados en

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

términos de sus probabilidades de lograr las reducciones de emisiones dentro de la comunidad.

Al considerar la aprobación de los programas de reducción de emisiones en la comunidad, el Consejo Gobernante de CARB podrá establecer requisitos para las actualizaciones de los programas de reducción de emisiones en la comunidad al consejo directivo o identificar puntos de referencia intermedios de la implementación para medir los avances o ajustar adecuadamente el programa de reducción de emisiones en la comunidad.

AB 617 exige que CARB actúe en cuanto a los programas de reducción de emisiones en la comunidad dentro de los 60 días de su recepción.<sup>28</sup> Es un plazo ajustado para que el personal de CARB revise las presentaciones y desarrolle recomendaciones para el Consejo Gobernante de CARB. CARB ha asumido el compromiso de trabajar estrechamente con los distritos de aire y los comités de coordinación de la comunidad durante todo el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad para acelerar este proceso.

## V. REQUISITOS DE LA IMPLEMENTACIÓN

Después de que el Consejo Gobernante de CARB haya aprobado un programa de reducción de emisiones en la comunidad, se aplican otros requisitos a la implementación, incluido un proceso público continuo y presentación de informes.

### PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA

Al igual que con el desarrollo de los programas de reducción de emisiones en la comunidad, la participación y el compromiso de la comunidad son una pieza clave para asegurar una implementación exitosa. Al implementar los programas de reducción de emisiones en la comunidad, el distrito de aire hará lo siguiente:

- *Continuar sosteniendo los requisitos de amplia accesibilidad identificados en la sección “Requisitos para El Desarrollo del Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad” de este apéndice – Esto incluye:*
  - Identificar una persona de contacto para dirigir las preguntas generales relativas a los programas de reducción de emisiones en la comunidad y la implementación del Programas de Protección del Aire en la Comunidad para cada comunidad seleccionada.

---

<sup>28</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(4).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- Proporcionar materiales y servicios de interpretación en los idiomas adecuados en todos los talleres y las audiencias públicas del consejo del distrito de aire.
- *Mantener el comité directivo en la comunidad* – Los distritos de aire deberán mantener el comité directivo en la comunidad para que apoye la implementación en el curso del programa de reducción de emisiones en la comunidad. El comité directivo debe reunirse, al menos, trimestralmente y brindar orientación sobre la implementación, incluido el seguimiento de las métricas en el tiempo y la elaboración de informes de avances.
- *Mantener la página web específica para cada comunidad seleccionada para la preparación del programa de reducción de emisiones en la comunidad* – Los distritos de aire deben mantener la página web específica para el desarrollo del programa de reducción de emisiones en la comunidad con todos los elementos requeridos previamente e incluir los siguientes elementos adicionales:
  - Una plataforma visual para los avances de todas las metas y los objetivos de los programas de reducción de emisiones en la comunidad.
  - Informes de avances preliminares y finales anuales a medida que se los publica.
- *Realizar audiencias del consejo del distrito de aire* – Durante la implementación, el personal del distrito de aire debe presentar una actualización del programa de reducción de emisiones en la comunidad, al menos, una vez por año a su consejo previamente a la publicación del informe anual.

### INFORMES DE AVANCES ANUALES

AB 617 exige que los distritos de aire elaboren informes anuales de avances sobre el estado de implementación de sus programas de reducción de emisiones en la comunidad.<sup>29</sup> Esta sección trata sobre el contenido, los avisos públicos y los plazos exigidos para estos informes.

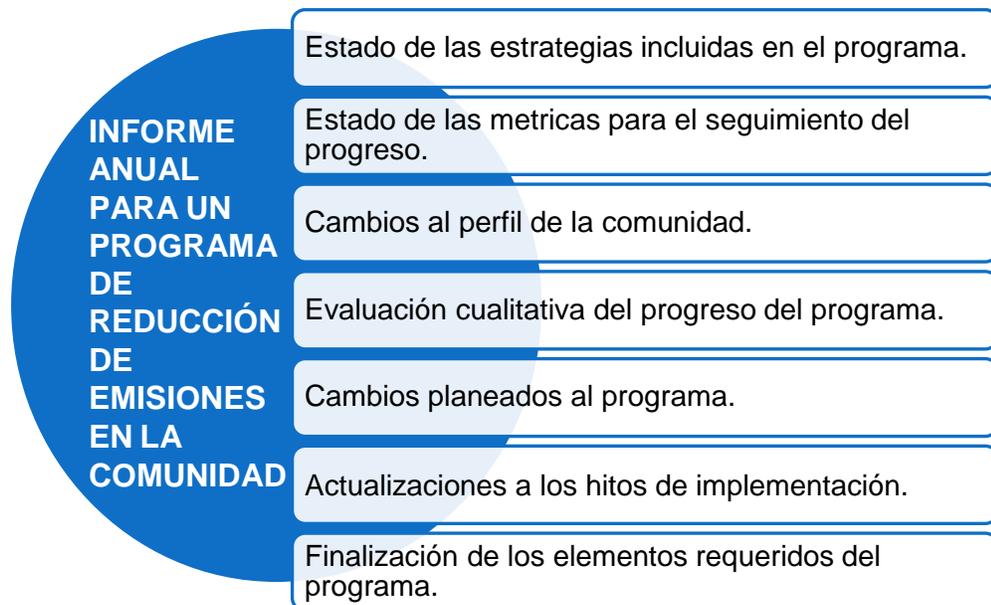
A medida que se implementan los programas de reducción de emisiones en la comunidad con el tiempo, CARB y los distritos de aire tendrán la oportunidad de identificar nuevas estrategias promisorias, ya sea para la implementación dirigida o en todo el Estado. CARB revisará los informes de avances anuales y evaluará las posibles estrategias para que se incorporen en el Centro de Referencia Tecnológica, el Centro de Recursos en línea o las revisiones del Programa, según corresponda.

La Figura C-6 proporciona una visión general de qué tipos de información se debe incluir en el informe anual de un distrito aéreo para un programa de reducción de emisiones de la comunidad.

<sup>29</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(c)(7).

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

Figura C-6 Informe Anual



### REQUISITOS MÍNIMOS

Los informes de avances anuales son el principal mecanismo para monitorear los programas de reducción de emisiones en la comunidad. Los informes de avances anuales incluirán los siguientes elementos:

- *Una actualización del estado de todas las estrategias incluidas en el programa de reducción de emisiones en la comunidad* – La actualización del estado incluye:
  - Si el elemento se ha dirigido al consejo del distrito de aire o el Consejo Gobernante de CARB, si corresponde.
  - Si la estrategia ya se está implementando los pasos que se han tomado hasta la fecha.
  - Si la estrategia no se ha implementado, cualquier actualización, incluidas las iniciativas de extensión públicas que apoyan el desarrollo de la estrategia.
  - Si una estrategia ha pasado su fecha prevista de implementación, pero aún no se la ha implementado, una explicación de la razón, un plazo nuevo propuesto o una estrategia sustituta, y un análisis de cómo los objetivos de

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

- reducción de emisiones generales se alcanzarán de todos modos dentro del plazo de cinco años.
- Caracterización de los beneficios relacionados a la salud de reducción de emisiones y exposición de cualquier estrategia en vías de desarrollo o implementada.
  - Caracterización de problemas del uso de terrenos o de permisos relevantes.
  - Cualquier elemento adicional que pueda ser relevante.
- *Actualizaciones de las métricas para evaluar los avances identificados en el programa de reducción de emisiones en la comunidad* – El programa de reducción de emisiones en la comunidad habrá identificado una serie de métricas para evaluar los avances y una frecuencia para evaluar estas métricas, incluidos los avances hacia el logro de los objetivos de reducción de emisiones. Los informes de avances incluyen información relacionada con los cambios en la comunidad, tal como se reflejan en las métricas identificadas, un resumen de las fuentes de datos y un análisis de los cambios en el tiempo.
  - *Actualizaciones en el perfil de la comunidad* – El programa de reducción de emisiones en la comunidad tendrá incluido un perfil de la comunidad. Los informes de avances anuales incluirán actualizaciones sobre los cambios en los atributos de la comunidad que se hayan incluido en el perfil de la comunidad, e incorporarán nuevos atributos, según corresponda.
  - *Una evaluación de avances cualitativos* – Además de las actualizaciones de las métricas específicas, los informes de avances anuales incluirán una evaluación de los avances cualitativos. Esto incluye una descripción de la participación de la comunidad, el análisis de los datos, el desarrollo de la estrategia y la ejecución. Cuando corresponda, los distritos de aire deberán resaltar aprendizajes que puedan usarse para apoyar las comunidades con problemas de fuentes y calidad del aire similares.
  - *Cambios previstos basados en los avances hasta la fecha* – Al elaborar el informe de avances anual, los distritos de aire identificarán cualquier cambio programático basado en los avances hasta la fecha. Esto podría incluir cualquier cantidad de modificaciones, tales como actualizar el cronograma de implementación basado en un análisis de datos nuevos, revisar las actividades de extensión o proseguir nuevas actividades de ejecución. El informe de avances anual identificará si se requiere una actualización para responder a cualquier problema adicional que surja con la implementación. Esto incluye la identificación de cómo cualquier actualización asegurará igualmente que se alcanzarán los objetivos de reducción de emisiones.
  - *Actualizaciones sobre cualquier punto de referencia intermedio de la implementación identificado por el Consejo Gobernante de CARB en su análisis inicial del programa de reducción de emisiones en la comunidad para la aprobación o según se analice en cualquier reunión subsiguiente del Consejo Gobernante de CARB* – En su función de supervisión, el Consejo Gobernante de CARB podrá

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

identificar puntos de referencia intermedios de la implementación. El informe de avances anual analizará los avances hacia estos puntos de referencia de la implementación.

- *Finalización de los elementos necesarios* – Si los elementos necesarios se han completado, de acuerdo con un programa de reducción de emisiones de en comunidad aprobado, una descripción de la finalización de los elementos necesarios.

CARB proporcionará la información relevante sobre las estrategias para las fuentes móviles y los avances en la reducción de emisiones para los informes anuales.

### CRONOGRAMAS Y NOTIFICACIONES

Los informes anuales deberán ponerse a disposición del público el 1 de octubre de cada año a más tardar después de que la implementación del programa de reducción de emisiones en la comunidad comience a apoyar la implementación del distrito de aire y la dirección del Consejo Gobernante de CARB sobre las mejoras continuas o modificaciones al programa. Los distritos de aire deberán publicar los informes de avances en la página web dedicada al programa de reducción de emisiones en la comunidad, entonces emitir una notificación pública que indique que se ha publicado el informe y por último presentar el informe de avances a su consejo en una audiencia pública para analizar los contenidos.

### REVISIÓN DE CARB

El personal de CARB revisará los informes de avances anuales para evaluar los avances del programa de reducción de emisiones en la comunidad. El personal de CARB informará al Consejo Gobernante de CARB sobre los puntos de referencia clave del programa de reducción de emisiones en la comunidad, incluidas las reducciones de emisiones y las medidas regulatorias. Como parte de esta revisión y discusión con el Consejo Gobernante de CARB, el personal de CARB proporcionará recomendaciones para cualquier cambio necesario a los programas específicos de reducción de emisiones en la comunidad, según corresponda. El personal de CARB también determinará si existe una necesidad de modificaciones a los requisitos de informes generales anuales del Programa, basado en los aprendizajes o en el cumplimiento de los objetivos establecidos en cada programa de reducción de emisiones en la comunidad.

## **VI. LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

CARB ha elaborado una lista de verificación para usar en la evaluación de los programas de reducción de emisiones en la comunidad (Tabla C-1). Esta lista incluye un resumen de alto nivel de los elementos de los programas de reducción de emisiones en la comunidad y está diseñada para guiar a los distritos de aire en el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad y promover la transparencia en la consideración de CARB y las recomendaciones del personal al Consejo Gobernante de CARB para acción en los programas de reducción de emisiones en la comunidad presentados.

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE  
REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

**Tabla C-1 Lista de Verificación para Evaluación del Programa de Reducción de Emisiones en la Comunidad**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD</b>	
<b>CRITERIOS</b>	✓
<b>TEMA: OBJETIVOS DE CALIDAD DEL AIRE BASADOS EN LA SALUD</b>	
Proporcione una descripción de los objetivos basados en la salud, que incluyen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maximizar el progreso en la reducción de la exposición a contaminantes tóxicos del aire que contribuyen a la carga de exposición acumulada.</li> <li>• Reducir la exposición causada por fuentes locales para alcanzar niveles saludables de PM2.5 dentro de la comunidad..</li> </ul>	□

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA</b>	
<b>CRITERIOS</b>	✓
<b>TEMA: COMITÉ DIRECTIVO EN LA COMUNIDAD</b>	
Proporcionar documentación sobre el comité directivo en la comunidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha, materiales y asistencia para una reunión pública que discutió el proceso de convocar para el comité directivo.</li> <li>• Membresía, incluida la representación de la comunidad central.</li> <li>• Estatuto que cubre los siguientes temas:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Objetivos del comité.</li> <li>○ Funciones y responsabilidades.</li> <li>○ Frecuencia de las reuniones.</li> <li>○ Fechas, horarios y lugares de las reuniones, para asegurar la accesibilidad.</li> <li>○ Uso de servicios de mediación.</li> <li>○ El uso de servicios de interpretación en reuniones del comité directivo y otros eventos de extensión.</li> </ul> </li> </ul>	□

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA Y PARTICIPACIÓN PÚBLICA (CONTINUACIÓN)</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
<b>TEMA: PROCESO PUBLICO</b>	
Proporcionar documentación de que el consejo del distrito del aire realizó una audiencia del consejo pública al presentar el programa final para la consideración del consejo del distrito.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar documentación de que el distrito de aire proporcionó materiales en los idiomas apropiados y los servicios de interpretación estuvieron disponibles en talleres y audiencias públicas del consejo de acuerdo con el estatuto del comité de dirección.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar documentación de una página web pública dedicada para cada programa de reducción de emisiones en la comunidad que contenga: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Número de teléfono y dirección de correo electrónico para una persona de contacto dedicada.</li> <li>• Un calendario de actividades de extensión actualizado y avisos para talleres y reuniones del comité directivo en la comunidad.</li> <li>• Cualquier borrador de materiales que se compartirán en los talleres del distrito de aire y las audiencias públicas del consejo.</li> <li>• Enlaces a cualquier información de calidad del aire relevante para la comunidad.</li> <li>• Un enlace a la página web principal del Programa de Protección del Aire en la Comunidad de CARB.</li> <li>• Acceso en múltiples idiomas, según corresponda.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Proporcione documentación de que los materiales de divulgación se distribuyeron ampliamente a una variedad de grupos a través de diversas vías, como Internet, correos en papel y medios locales de impresión, radio y televisión, según corresponda, al menos cinco días antes de cada reunión.	<input type="checkbox"/>
<b>TEMA: RESUMEN DE LAS ACTIVIDADES DE EXTENSIÓN</b>	
Proporcionar un resumen de los resultados del primer año de actividades de extensión públicas y un resumen del enfoque previsto para la participación pública a largo plazo, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las fechas, los horarios, los lugares, los mecanismos de extensión, las listas de asistencia, los temarios y los próximos pasos para todas las reuniones del comité directivo en la comunidad.</li> <li>• Las fechas, los horarios, los lugares y la cantidad de participantes en todos los talleres.</li> <li>• Enlaces a los materiales de la presentación y a las actas/notas de todos los talleres y las audiencias públicas del consejo del distrito de aire.</li> <li>• Resumen de las perspectivas del comité directivo y otras observaciones del público y documentación que el comité directivo tuvo la oportunidad de presentar en todas las reuniones.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: COMPRENDER A LA COMUNIDAD</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
<b>TEMA: PERFIL DE LA COMUNIDAD</b>	
Proporcionar una descripción general de la comunidad e incluir una descripción de los problemas de la comunidad, incluidos los límites geográficos finales, tipos de contaminación que afectan a la comunidad, una caracterización de los datos actuales de la salud pública, y factores socioeconómicos.	<input type="checkbox"/>
<b>TEMA: FUNDACIÓN TÉCNICA</b>	
Proporcionar una evaluación y una descripción de la carga elevada existente de exposición a la calidad del aire acumulada dentro de la comunidad que identifica: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una lista de los contaminantes clave que impulsan la carga de exposición en la comunidad.</li> <li>• Una lista de las fuentes y tipos de fuentes claves dentro y directamente alrededor de la comunidad.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Proporcionar una evaluación de la ubicación de los receptores sensibles dentro de la comunidad y de cómo el uso de terrenos afecta la exposición.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar un inventario a nivel de la comunidad basados en los mejores datos disponibles y desarrollado de acuerdo con las guías para inventarios de la comunidad de CARB.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar una evaluación del cumplimiento de las reglas y regulaciones sobre la calidad del aire para las fuentes dentro de la comunidad, que sea coherente con el plan de ejecución.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar el análisis de atribución de fuente que evalúe la proporción de emisiones de fuentes móviles, estacionarias y de áreas extendidas que contribuyen a la carga de calidad del aire en la comunidad, basado en al menos uno de los enfoques de atribución de fuente discutidos en el Centro de Recursos en línea.	<input type="checkbox"/>
Proporcionar documentación respaldatoria sobre las metodologías y las fuentes de datos usados en la evaluación técnica.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
<b>TEMA: OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES</b>	
Especificar los objetivos de reducción de emisiones que deberán alcanzarse en el término de cinco años para los contaminantes directamente emitidos que son los contaminantes del aire tóxicos aplicables, PM2.5, y cualquier otro contaminante identificado (p. ej., plomo, PM10) según se define en la evaluación técnica, diseñados para maximizar las reducciones de emisiones de contaminantes del aire tóxicos y alcanzar niveles saludables de PM2.5.	<input type="checkbox"/>
Para las fuentes móviles, estacionarias y de toda el área de contaminantes criterio y contaminantes del aire tóxicos que afectan la comunidad, especificar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Compromisos para alcanzar metas numéricas de cumplimiento de las reglas y las regulaciones relativas a la calidad del aire.</li> <li>• Compromisos para alcanzar metas numéricas para desplegar o implementar las tecnologías o técnicas de control disponibles, centradas en las tecnologías de cero emisiones, donde sea factible.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	✓
<b>TEMA: METAS BASADAS EN LA PROXIMIDAD</b>	
<p>Especificar metas basadas en la proximidad para reducir la exposición en los receptores sensibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar las ubicaciones de los receptores sensibles que están expuestos a niveles elevados de contaminación del aire debido a su proximidad a las fuentes de emisiones.</li> <li>• Especificar metas mensurables para desplegar o implementar medidas de reducción de la exposición en los lugares de los receptores sensibles.</li> </ul>	□
<b>TEMA: ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN</b>	
<p>Estrategias regulatorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incluir el cronograma expeditivo de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (BARCT) consistente con la dirección legal para cubrir “cada fuente industrial” sujeta al programa de Cap-and-Trade del Estado a partir de 1 de enero de 2017. Identificar las fuentes en la comunidad que estarán sujetas al cronograma de implementación de BARCT expeditivo.</li> <li>• Identificar propuestas de reglas nuevas o enmendadas para las fuentes en la comunidad bajo la autoridad regulatoria del distrito, según corresponda. <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Documentar el proceso de evaluación asumido en la identificación de estas medidas, que incluye: Evaluación de los límites de control más exigentes, y disposiciones de exención y aplicabilidad usados en las reglas incluidas en el Centro de Referencia Tecnológica.</li> <li>○ Consideración de otros enfoques tales como:</li> <li>○ Límites de actividad y otros requisitos operativos.</li> <li>○ Reglas para fuentes indirectas y otros enfoques basados en las instalaciones.</li> <li>○ Acuerdos aplicables:</li> <li>○ Medidas de control del transporte.</li> </ul> </li> </ul> <p>Identificar medidas para las fuentes móviles que proporcionará CARB.</p>	□
<p>Auditorías de Reducción de Riesgos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enumerar las instalaciones dentro de la comunidad que deben informar emisiones de contaminantes del aire tóxicos en virtud de la legislación existente e identificar si el distrito de aire ha determinado el riesgo de la instalación como alto, intermedio o bajo.</li> <li>• Identificar cuáles de estas instalaciones tienen auditorías de reducción de riesgos y planes de reducción de emisiones existentes.</li> <li>• Documentar el proceso de revisión y especificar las instalaciones que requerirán actualizaciones del plan de revisión y el plazo requerido.</li> </ul>	□

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS (CONTINUACIÓN)</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
<p>Concesión de permisos relativos a la calidad del aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultar cómo se usará el Centro de Referencia Tecnológica en el desarrollo de determinaciones de BACT y T-BACT para el proceso de concesión de permisos del distrito de aire para cualquier fuente nueva o modificada dentro de la comunidad.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Estrategias de ejecución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar estrategias de ejecución de corto plazo incluidas en el plan de ejecución.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Estrategias basadas en incentivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar los programas de fondos existentes y los tipos de proyectos específicos que serán el centro de los programas de incentivos para acelerar el despliegue de las tecnologías menos contaminantes dentro de la comunidad.</li> <li>• Identificar las medidas específicas que el distrito de aire y CARB tomarán para asegurar fondos adicionales, según sea necesario.</li> <li>• Incluir estrategias de extensión para promover oportunidades de financiamiento identificadas.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Estrategias de uso de terrenos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar estrategias de uso de terrenos específicas para la comunidad en las que el distrito de aire participará activamente y el organismo de implementación aplicable. Documentar el proceso de revisión asumido en la identificación de estas estrategias, que incluye la consideración de los siguientes enfoques, cuando corresponda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Las condiciones de concesión de permisos de planificación para que se exijan zonas de retiro o barrera para tipos de fuentes específicos.</li> <li>○ Políticas de “zona verde” para establecer requisitos de desarrollo que reduzcan la exposición para determinadas áreas.</li> <li>○ Enmiendas a los códigos de distribución de zonas para prevenir o reducir nuevas concesiones de permisos de uso de terrenos incompatible.</li> <li>○ Procesos para cancelar el uso de terrenos incompatible existente dentro de las comunidades seleccionadas.</li> <li>○ Actualizaciones de planes generales centradas en la justicia ambiental y la calidad del aire, a través del proceso del Proyecto de Ley del Senado 1000 u otras actualizaciones de planes generales.</li> <li>○ Estrategias para promover enverdecimiento urbano.</li> <li>○ Medidas en la Estrategia de Comunidades Sostenibles del Proyecto de Ley del Senado 375 de la Organización de Planificación Metropolitano que puedan implementarse dentro de la comunidad. Componentes relacionados con la justicia ambiental de planes regionales o locales que puedan desplegarse dentro de la comunidad.</li> </ul> </li> </ul>	

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS (CONTINUACIÓN)</b>	
<b>CRITERIOS</b>	✓
<p>Estrategias de transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar estrategias de transporte específicas para la comunidad en las que el distrito de aire participará activamente y el organismo de implementación aplicable. Documentar el proceso de revisión asumido en la identificación de estas estrategias, que incluye la consideración de los siguientes enfoques, cuando corresponda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Rutas alternativas para los camiones.</li> <li>○ Cercado geográfico dentro de áreas designadas.</li> <li>○ Estrategias para los kilómetros recorridos en vehículos y promover un transporte activo.</li> <li>○ Políticas de “zona verde” para implementar estrategias de transporte dentro de determinadas áreas.</li> <li>○ Acceso preferencial de las instalaciones a las tecnologías menos contaminantes.</li> <li>○ Incorporación de vehículos y equipos con cero emisiones al desarrollo, construcción y operación de proyectos.</li> <li>○ Medidas en la Estrategia de Comunidades Sostenibles del Proyecto de Ley del Senado 375 de la Organización de Planificación Metropolitano que puedan implementarse dentro de la comunidad.</li> <li>○ Componentes relacionados con la justicia ambiental de planes regionales o locales que puedan desplegarse dentro de la comunidad.</li> </ul> </li> </ul>	□
<p>Estrategias de mitigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar estrategias específicas para reducir la exposición. Documentar el proceso de revisión asumido en la identificación de estas estrategias, que incluye la consideración de los siguientes enfoques, cuando corresponda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Instalación de filtración de aire donde se ubican receptores sensibles.</li> <li>○ Instalación de barreras sólidas o de vegetación entre las fuentes de emisiones y los receptores sensibles.</li> <li>○ Implementación de banderas en las escuelas y otros programas de notificación para comunicar información sobre la calidad del aire a la comunidad.</li> </ul> </li> </ul>	□

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE  
REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS (CONTINUACIÓN)</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
<p>Enfoques de vinculación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indicar enfoques específicos para la estrategia para la coordinación entre CARB y el distrito del aire con las agencias adecuados para implementar las estrategias de uso de terrenos, de transporte y de mitigación identificados. Documentar el proceso de revisión asumido en la identificación de estas estrategias, que incluye la consideración de los siguientes enfoques, cuando corresponda:               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ La redacción de cartas de comentarios de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA) sobre los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad.</li> <li>○ Usando indicadores de CalEnviroScreen para proporcionar un análisis de las cargas ambientales existentes a fin de establecer las condiciones de referencia y las métricas para mejorar la calidad del aire y reducir la carga de exposición acumulada.</li> <li>○ Reuniones directas con personal o funcionarios elegidos.</li> <li>○ Reuniones directas con propietarios de instalaciones u operadores de equipos.</li> <li>○ Formación de un proceso cooperativo de intercambio de información por agencias de concesión de permisos relativos al uso de terrenos para revisar los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad.</li> <li>○ Participación en reuniones públicas sobre los proyectos propuestos que podrían afectar a la comunidad.</li> <li>○ El desarrollo de memorandos de entendimiento con ciudades, condados, agencias de transporte, otras agencias públicas and propietarios de instalaciones u operadores de equipos.</li> <li>○ Implementación directa de estrategias dentro de CARB o la jurisdicción.</li> </ul> </li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Analizar cualquier posible nueva estrategia aplicable a los problemas de calidad del aire de la comunidad y que no fue seleccionada, incluida cualquiera identificada por el comité directivo en la comunidad.</p>	<input type="checkbox"/>

**APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD**

<b>ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: OBJETIVOS Y ESTRATEGIAS (CONTINUACIÓN)</b>	
<b>CRITERIOS</b>	✓
<b>TEMA: CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN</b>	
<p>Especificar para cada estrategia nueva, según corresponda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una descripción de la estrategia.</li> <li>• Las reducciones de emisiones y exposición previstas por contaminante en cada estrategia propuesta.</li> <li>• La efectividad en términos de costos, calculada con las metodologías para medir la efectividad de costos usadas en el distrito de aire junto con documentación apropiada.</li> <li>• Funciones y responsabilidades de implementación, incluida la autoridad.</li> <li>• Un plazo para la consideración por parte del consejo del distrito de aire o el Consejo Gobernante de CARB.</li> <li>• Un plazo para cualquier coordinación necesaria con otras agencias.</li> <li>• Un plazo para la implementación, incluidos acciones inmediatas, anuales, y a lo largo del plazo de cinco años.</li> <li>• Una descripción de como la evaluación técnica informó el desarrollo de la estrategia, incluida una discusión de los contaminantes y las fuentes de prioridad.</li> <li>• Los beneficios previstos en otros cinco años, más allá del plazo de implementación de cinco años, para demostrar los avances continuos.</li> <li>• Las perspectivas del comité directivo de la comunidad y otras recomendaciones del público.</li> </ul>	□

## APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: PLAN DE EJECUCIÓN	
CRITERIOS	✓
<b>TEMA: REQUISITOS DEL PLAN DE EJECUCIÓN</b>	
<p>Documentar un historial de tres años de ejecución que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Un resumen de quejas recibidas y su resolución.</li> <li>• Una lista de todas las instalaciones autorizadas, incluido el tipo de instalación.</li> <li>• La cantidad de inspecciones realizadas, incluidos el tipo, la fecha y la ubicación.</li> <li>• Notificaciones de violaciones y notificaciones para cumplimiento emitidas, incluidas la fecha, la ubicación, la reglamentación citada y la descripción del problema.</li> <li>• Una evaluación del cumplimiento de las reglas y las regulaciones existentes de CARB y el distrito de aire dentro y directamente alrededor de la comunidad.</li> <li>• Un análisis de las oportunidades para mejorar las actividades de ejecución, incluidas las actividades de extensión comunitaria y comunicación, basado en los datos históricos.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Especificar mecanismos de cumplimiento que se implementarán, incluidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metas de cumplimiento para apoyar el logro de los objetivos de reducción de emisiones.</li> <li>• Enfoques específicos para mejorar el informe de quejas, el cumplimiento de la industria y las actividades de extensión comunitaria relacionadas con la ejecución.</li> <li>• Formación de un equipo especial para llevar a cabo actividades de extensión comunitaria.</li> <li>• Un proceso para evaluar el avance de las actividades de ejecución de CARB y del distrito de aire e identificar posibles soluciones basadas en los resultados de la ejecución.</li> <li>• Un análisis de los posibles mecanismos de ejecución para cada nueva estrategia regulatoria.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: MÉTRICAS PARA EVALUAR LOS AVANCES	
CRITERIOS	✓
<b>TEMA: MÉTRICAS REQUERIDAS</b>	
<p>Especificar las métricas anuales requeridas para evaluar los avances de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las reducciones de las emisiones alcanzadas y los avances para cumplir los objetivos de reducción de emisiones individuales para cada contaminante.</li> <li>• El cumplimiento, el despliegue y las metas de implementación para fuentes de contaminantes identificadas.</li> <li>• Las metas basadas en la proximidad.</li> <li>• El estado de las reglas y las regulaciones adoptadas u otras estrategias implementadas.</li> <li>• El monto en dólares invertido y la cantidad de proyectos implementados en la comunidad o que beneficia a la comunidad si las estrategias de incentivos forman parte del programa de reducción de emisiones.</li> <li>• Actividades de cumplimiento adicionales.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
<p>Especificar enfoques para evaluar la calidad del aire y exposición en el punto de referencia de cinco años.</p>	<input type="checkbox"/>
<b>TEMA: OTRAS MÉTRICAS RECOMENDADAS</b>	
<p>Identificar cualquier métrica adicional para evaluar los avances de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La implementación.</li> <li>• Beneficios colaterales adicionales.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>

APÉNDICE C – CRITERIOS PARA PROGRAMAS DE REDUCCIÓN  
DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD

ELEMENTO DEL PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES EN LA COMUNIDAD: ANÁLISIS DE LA CEQA	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incluir cualquier análisis de CEQA aplicable.	<input type="checkbox"/>

# APÉNDICE D. MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

## TABLA DE CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN .....	D-2
II.	ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES A NIVEL ESTATAL.....	D-4
	Estrategias Fundacionales en los Planes de Calidad del Aire y Clima de CARB	D-4
	Nuevas Estrategias de CARB para Reducir Emisiones en las Comunidades Afectadas .....	D-13
	Estrategias de los Distritos de Aire .....	D-17
III.	NUEVAS HERRAMIENTAS Y RECURSOS .....	D-18

## LISTA DE FIGURAS

Figura D-1	Nuevas Estrategias para la Reducción de Emisiones en las .....	D-14
	Comunidades.....	
Figura D-2	Nuevas Herramientas y Recursos para Apoyar la Participación .....	D-20
	de la Comunidad y las Reducciones de las Emisiones.....	

## LISTA DE TABLAS

Tabla D-1	Estrategia Estatal para las Medidas y el Cronograma del Plan de Implementación Estatal ( <i>Aprobado en 2017</i> ).....	D-7
Tabla D-2	Resumen de las Medidas de Actualización del Plan de Determinación del Alcance del Cambio Climático de 2017 de California ( <i>Aprobado en 2017</i> ).....	D-9
Tabla D-3	Resumen de Medidas Nuevas Propuestas de Reducción de Contaminantes Climáticos de Corta Duración y Reducciones de Emisiones Estimadas ( <i>Aprobadas en 2017</i> ).....	D-12

## I. INTRODUCCIÓN

La exposición a la contaminación del aire a escala de la comunidad es producto de varios factores, que incluyen los efectos acumulados de diversas fuentes de contaminación y decisiones de uso de terrenos y de transporte que han colocado a las comunidades y las fuentes a una distancia demasiado cercana. Identificar las soluciones efectivas requerirá varias estrategias, tanto a nivel estatal como local, para obtener nuevas reducciones de emisiones directamente dentro de estas comunidades.

El Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa) incluye un conjunto de medidas de varios aspectos que están en camino para reducir la carga de contaminación del aire en comunidades gravemente afectadas de todo el Estado. Estas medidas incluyen:

- Nuevas reglamentaciones para establecer requisitos de tecnologías limpias para los tipos de fuentes que están impactando las comunidades seleccionadas, junto con herramientas de aplicación mejoradas.
- Nuevos incentivos dirigidos específicamente a ayudar a comprar vehículos y equipos menos contaminantes en las comunidades afectadas.
- Nuevos recursos para la reducción de exposición y herramientas para reducir la exposición de los residentes de la comunidad a la contaminación del aire a través de coordinación con las agencias de uso de terrenos y de transporte.

Este apéndice identifica la amplia serie de medidas que el Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board*, CARB) y los distritos de aire están adoptando actualmente para reducir los contaminantes del aire de criterio (esos contaminantes sujetos a los criterios de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos) y los contaminantes del aire tóxicos en las comunidades desproporcionadamente afectadas de todo el Estado. Esto incluye: nuevas medidas regulatorias centradas en tecnologías de cero emisiones cuando sea factible; aplicación centrada en la comunidad; requisitos de que los distritos de aire desarrollen un cronograma acelerado para la implementación de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (*best available retrofit control technology*, BARCT); Centro de Referencia Tecnológica de CARB; documentos de orientación y provisión de fondos de incentivo para apoyar el despliegue de tecnologías más limpias en las comunidades incluidas en el Programa. El personal de CARB también desarrollará medidas adicionales para mejorar la eficiencia de la energía, exigir combustibles menos contaminantes y reducir los súper contaminantes climáticos, que también pueden contribuir a reducir la contaminación del aire en las comunidades afectadas. Los programas de reducción de emisiones en la comunidad construirán a partir de estas medidas, e identificarán otras estrategias dirigidas a los distintos problemas de contaminación dentro de cada comunidad.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

Abordar la carga de exposición acumulativa en las comunidades requiere reducciones directas en las emisiones y la implementación de otras estrategias para reducir aún más la exposición. En algunos casos, los problemas de exposición existentes y futuros son el resultado de las decisiones de planificación del uso de terrenos y del transporte. Las políticas de uso de terrenos y de transporte están principalmente bajo la jurisdicción de las agencias de gobierno locales y regionales, no los distritos de aire locales, lo que hace que las soluciones sean más difíciles. Sin embargo, este Plan Marco apoya la identificación, el diseño y la implementación de estrategias de reducción de emisiones y exposición relacionadas con estas políticas, lo que incluye:

- Compromisos para desarrollar recursos y herramientas sobre las mejores prácticas para las estrategias de uso de terrenos y de transporte, incluido el uso del Manual de Uso de Terrenos (*Land Use Handbook*)<sup>1</sup> y el desarrollo de un Manual de Transporte de Cargas (*Freight Handbook*).<sup>2</sup>
- Compromisos para desarrollar recursos sobre datos de salud en el Centro de Recursos para aumentar la consideración de la salud pública en el proceso local de toma de decisiones.
- Inclusión de agencias gubernamentales locales en los comités de coordinación de la comunidad, identifiquen estrategias de uso de terrenos y de transporte que puedan reducir la exposición dentro de la comunidad, e incluyan mecanismos de participación específicos para apoyar estas estrategias.

Como parte de un proceso continuo para abordar los problemas de exposición a nivel de la comunidad en todo el estado, CARB además se encargará de:

- Trabajar con otras agencias gubernamentales para identificar futuras medidas (p. ej., recopilación de datos a escala de la comunidad, análisis y consideración para proyectos de uso de terrenos y de transporte) que estén fuera de la autoridad de CARB.<sup>3</sup> Por ejemplo, reuniones conjuntas entre CARB y la Comisión de Transporte de California para coordinar programas y políticas. Esto ayudará a mejorar la recopilación de datos a escala de la comunidad y la capacidad para comprender las

---

<sup>1</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Manual de Calidad del Aire y del Uso de Terrenos: Perspectiva de la Salud de la Comunidad*, abril de 2005, disponible en: <https://www.arb.ca.gov/ch/landuse.htm>.

<sup>2</sup> Puede encontrar más información sobre el desarrollo de un Manual de Transporte de Cargas en: [http://dot.ca.gov/hq/tpp/offices/ogm/cs\\_freight\\_action\\_plan/main.html](http://dot.ca.gov/hq/tpp/offices/ogm/cs_freight_action_plan/main.html).

<sup>3</sup> Para obtener más información sobre las reuniones conjuntas entre CARB y la Comisión de Transporte de California, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/ab-179-california-air-resources-board-and-california-transportation-commission-joint-meetings>.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

relaciones entre calidad del aire/salud pública a nivel de la comunidad y promover una mayor consideración de la calidad del aire en los proyectos de transporte.

- Considerar cómo los patrones de uso de terrenos y la proximidad de los receptores sensibles puede afectar las estrategias regulatorias del Estado y de los distritos de aire.
- Evaluar cómo los enfoques geográficos podrían incorporarse en las reglamentaciones de contaminantes tóxicos del aire y fuentes móviles de CARB, para reducir las exposiciones en las comunidades afectadas.

## II. ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES A NIVEL ESTATAL

La identificación de estrategias específicas para reducir contaminantes del aire de criterio, esos que son sujetos a los criterios de la EPA y contaminantes del aire tóxicos en comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada es fundamental para implementar medidas contundentes a nivel estatal, para asegurar nuevas reducciones de las emisiones. Las estrategias descritas en esta sección reflejan las medidas que CARB y los distritos de aire ya están tomando para lograr nuevas reducciones en las comunidades. Esto incluye nuevas estrategias a partir de planes de calidad del aire existentes y planes climáticos, provisión de fondos de incentivo para medidas tempranas apropiadas por la legislatura, y otras medidas centradas en la comunidad (p. ej., nuevas medidas regulatorias, actividades de aplicación dirigida, otras herramientas y recursos nuevos).

### ESTRATEGIAS FUNDACIONALES EN LOS PLANES DE CALIDAD DEL AIRE Y CLIMA DE CARB

El Consejo Gobernante de CARB ha adoptado varios planes integrales de calidad del aire y clima en los últimos años, incluida la *Estrategia Estatal para el Plan de Implementación Estatal*,<sup>4</sup> el *Plan de Acción para el Transporte de Cargas Sostenible de California*,<sup>5</sup> *Plan de Determinación del Alcance del Cambio Climático de 2017 de*

---

<sup>4</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Propuesta de Estrategia Estatal 2016 para el Plan de Implementación del Estado (State Strategy for the State Implementation Plan)*, 17 de mayo de 2016, disponible en: <https://www.arb.ca.gov/planning/sip/2016sip/2016statesip.pdf>.

<sup>5</sup> Departamento de Transporte de California, *Plan de Acción para el Transporte de Cargas Sostenible de California (California Sustainable Freight Action Plan)*, julio de 2016, está disponible en: [http://www.dot.ca.gov/hq/tpp/offices/ogm/cs\\_freight\\_action\\_plan/theplan.html](http://www.dot.ca.gov/hq/tpp/offices/ogm/cs_freight_action_plan/theplan.html).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

California,<sup>6</sup> y la *Estrategia de Reducción de Contaminantes Climáticos de Vida Corta*.<sup>7</sup> Cada uno de estos planes incluye una serie de estrategias de reducción de emisiones que abordará muchas de las fuentes que se concentran dentro de las comunidades gravemente afectadas, como automóviles, camiones, fuentes de transporte de cargas y otros equipos. En conjunto, brindan una base para otras reducciones de emisiones necesarias para lograr un aire saludable en las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada.

Tabla D-1, la Tabla D-2, y la Tabla D-3 presentan listas de nuevas estrategias de CARB asociadas con estos planes.<sup>8</sup> El personal de CARB ya comenzó a desarrollar reglamentaciones, políticas y programas de incentivos para implementar estas estrategias. Es un proceso continuo que comenzará a alcanzar la reducción de las emisiones a corto plazo y a proporcionar beneficios que apoyen las medidas de la comunidad, centrándose en las tecnologías de cero emisiones siempre que estén disponibles. Las nuevas reglamentaciones cubren las siguientes fuentes:

- *Para las comunidades gravemente afectadas por las fuentes de transporte de cargas –*
  - Estándares ampliados para el funcionamiento no contaminante de los buques mientras estén en el puerto.
  - Nuevos límites de tiempo de funcionamiento estacionario y transición hacia el funcionamiento con cero emisiones de ciertas poblaciones de las unidades de refrigeración del transporte en los depósitos.
  - Requisitos de cero emisiones para montacargas.
  - Solicitud a la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (*United States Environmental Protection Agency, U.S. EPA*) de estándares de locomotoras no contaminantes.
- *Para las comunidades gravemente afectadas por el tráfico –*
  - Nuevos estándares de automóviles no contaminantes y requisitos de ventas para automóviles de cero emisiones.
  - Nuevos estándares para camiones no contaminantes; nuevos requisitos de prueba y garantía para asegurarse de que los camiones no sean contaminantes durante la vida útil.
  - Requisitos de cero emisiones para camiones de reparto, autobuses y vehículos de traslados de aeropuertos.

---

<sup>6</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Plan de Determinación del Alcance del Cambio Climático 2017 de California (California's 2017 Climate Change Scoping Plan)*, noviembre de 2017, disponible en: [www.arb.ca.gov/cc/scopingplan/scopingplan.htm](http://www.arb.ca.gov/cc/scopingplan/scopingplan.htm).

<sup>7</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Estrategia de Reducción de Contaminantes Climáticos de Vida Corta (Short-Lived Climate Pollutants Reduction Strategy)*, marzo de 2017, disponible en: [www.arb.ca.gov/cc/shortlived/shortlived.htm](http://www.arb.ca.gov/cc/shortlived/shortlived.htm).

<sup>8</sup> La información proporcionada en estas tablas refleja los planes publicados; es posible que se haya revisado o actualizado parte de la información desde la publicación.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

- *Para las comunidades gravemente afectadas por otros equipos –*
  - Requisitos de cero emisiones para equipos de aeropuerto.
  - Requisitos de cero emisiones para equipos de césped y jardín.
  - Evaluación de oportunidades de aplicar requisitos de cero emisiones para otros equipos todo terreno.

Algunas de las estrategias centradas en reducir los contaminantes climáticos también brindarán oportunidades para reducir los contaminantes de aire sujetos a los criterios de la EPA y contaminantes del aire tóxicos. CARB continuará desarrollando estrategias coordinadas que aprovechan los recursos, aceleran la acción a nivel de la comunidad y apoyan comunidades más saludables y sustentables. CARB también anticipa reducciones de emisiones en las comunidades como resultado de una disposición de cumplimiento ampliada en el Proyecto de Ley del Senado (SB) 1,<sup>9</sup> que impide al Departamento de Vehículos a Motor de California emitir registros a los camiones pesados que no cumplan con las reglamentaciones de CARB aplicables. El Consejo Gobernante de CARB ya adoptó varias de las estrategias presentadas en la Tabla D-1, la Tabla D-2, y la Tabla D-3 y las está implementando, en tanto que el desarrollo de varias de las estrategias restantes está en proceso.

---

<sup>9</sup> Proyecto de Ley del Senado 1, Beall, Capítulo 5, Estatutos de 2017, Código de Vehículos de California § 4000.15(a).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

**Tabla D-1 Estrategia Estatal para las Medidas y el Cronograma del Plan de Implementación Estatal (Aprobado en 2017)<sup>10</sup>**

MEDIDA PROPUESTA	AGENCIA	ACCIÓN	INICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN
<b>VEHÍCULOS LIVIANOS DE CARRETERA</b>			
Automóviles no Contaminantes de Tecnología Avanzada 2	CARB	2020-2021	2026
Evaluación de Desempeño de Emisiones de Vehículos en Uso Más Bajas	CARB / BAR	n/d	En curso
Mayor Despliegue de Tecnologías Menos Contaminantes*	CARB / SCAQMD / U.S. EPA	en curso	2016
<b>VEHÍCULOS PESADOS DE CARRETERA</b>			
Nivel de Desempeño de Emisiones de Vehículos en Uso Más Bajas	CARB	2017-2020	2018 +
Norma de Motores con Niveles Bajos de Emisiones de Óxido de Nitrógeno (NOx) – Acción de California	CARB	2019	2023
Norma de Motores con Niveles Bajos de Emisiones de Óxido de Nitrógeno (NOx) – Acción Federal*	U.S. EPA	2019	2024
Fase 2 de Gases de Efecto Invernadero (GHG) para Vehículos Medianos y Pesados	CARB / U.S. EPA	2017-2019	2018 +
Tránsito no Contaminante Innovador	CARB	2017	2018
Entrega en el Último Tramo**	CARB	2018	2020
Flexibilidad de Certificación para Tecnología Innovadora	CARB	2016	2017
Autobuses de Traslado en Aeropuertos con Cero Emisiones	CARB	2018	2023
Fondos de Incentivo para Alcanzar Mayores Reducciones de Emisiones de Vehículos Pesados de Carretera	CARB / SCAQMD	en curso	2016
Mayor Despliegue de Tecnologías Menos Contaminantes*	CARB / SCAQMD / U.S. EPA	en curso	2016

*(continúa en la siguiente página)*

<sup>10</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Revisión de Estrategia Estatal Propuesta en 2016 para el Plan de Implementación Estatal*, 7 de marzo de 2017, Tabla 2, disponible en: [www.arb.ca.gov/planning/sip/sip.htm](http://www.arb.ca.gov/planning/sip/sip.htm).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

MEDIDA PROPUESTA	AGENCIA	ACCIÓN	INICIO DE LA IMPLEMENTACIÓN
<b>FUENTES FEDERALES E INTERNACIONALES DE VEHÍCULOS TODO TERRENO</b>			
Estándares de Emisiones para Locomotoras Nacionales Más Exigentes*	U.S. EPA	2017	2023
Estándares de Nivel 4 para Buques*	CARB / IMO	2016 - 2018	2025
Incentivar Visitas de Buques Eficientes de Niveles Bajos de Emisiones	CARB	2018 - 2020	2018 +
Enmiendas de las Reglamentaciones para Buques Amarrados	CARB	2017 - 2018	2023
Mayor Despliegue de Tecnologías Menos Contaminantes*	CARB / SCAQMD / U.S. EPA	en curso	2016
<b>EQUIPOS TODO TERRENO</b>			
Fase 1 de la Reglamentación de Montacargas Todo Terreno Cero Emisiones	CARB	2020	2023
Evaluación de Reducción de Emisiones de Vehículos Todo Terreno Cero Emisiones	CARB	2025 +	--
Evaluación de Reducción de Emisiones en el Área de Trabajo de Vehículos Todo Terreno Cero Emisiones	CARB	pendiente	--
Equipos de Apoyo en Tierra en Aeropuertos Cero Emisiones	CARB	2018	2023
Motores Todo Terreno Pequeños	CARB	2018 - 2020	2022
Unidades de Refrigeración de Transporte Usadas para Almacenamiento en Frío	CARB	2018 - 2019	2020 +
Requisito de Motores Diésel de Bajos Niveles de Emisiones	CARB	antes de 2020	2023
Mayor Despliegue de Tecnologías Menos Contaminantes*	CARB / SCAQMD / U.S. EPA	en curso	2016
<b>PRODUCTOS DE CONSUMO</b>			
Programa de Productos de Consumo	CARB	2019 - 2021	2020 +

\* Solicitar a la U.S. EPA aprobación en virtud de las disposiciones de la sección 182(e)(5) de la Ley de Aire Limpio que permite basarse en el desarrollo anticipado de nuevas técnicas de control o la mejora de las tecnologías de control existentes. También incluye la identificación de los fondos necesarios, el desarrollo de infraestructura y acciones/recursos necesarios de otras agencias.

\*\* Esta medida se está desarrollando como la *Reglamentación de Camiones Locales No Contaminantes de Tecnología Avanzada (Advanced Clean Local Trucks Regulation)*.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

**Tabla D- 2 Resumen de las Medidas de Actualización del Plan de Determinación del Alcance del Cambio Climático de 2017 de California (Aprobado en 2017)<sup>11</sup>**

POLÍTICA	OBJETIVO PRINCIPAL	PUNTOS DESTACADOS	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
SB 350 <sup>*A</sup>	Reducir emisiones de gases de efecto invernadero (GHG) en el sector de electricidad a través de la implementación del 50 por ciento del estándar de cartera renovable (RPS), para duplicar el ahorro de energía además de otras medidas según corresponda para alcanzar las metas planificadas de reducciones de las emisiones de GHG en el proceso del Plan de Recursos Integrados (IRP).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las entidades proveedoras de carga presentan planes para alcanzar las metas planificadas de reducciones de las emisiones de GHG, mientras aseguran la confiabilidad y cumplen con otras metas de política del Estado a un costo mínimo.</li> <li>• 50 por ciento de RPS.</li> <li>• Ahorros de eficiencia de energía duplicados en uso final de gas natural y electricidad en todo el estado.</li> </ul>	2030
Norma de Combustibles Bajos en Carbono (LCFS) <sup>*</sup>	Transición a combustibles no contaminantes/menos contaminantes que tienen una huella de carbono más baja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al menos, el 18 por ciento de reducción en la intensidad del carbono, como se incluye en la Estrategia de fuentes móviles.</li> </ul>	2030
Estrategia de Fuentes Móviles (Escenario de Tecnología y Combustibles Menos Contaminantes [CTF]) <sup>*</sup>	Reducir los GHG y otros contaminantes del sector de transporte a través de la transición a vehículos de cero emisiones y bajas emisiones, sistemas de tránsitos menos contaminantes y reducción de kilómetros recorridos en vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.5 millones de vehículos de cero emisiones (ZEV), incluidos vehículos eléctricos híbridos enchufables, de batería eléctrica y celdas de combustible de hidrógeno antes de 2025 y 4.2 millones de ZEV antes de 2030.</li> <li>• Continuar el aumento de la exigencia de la reglamentación de los GHG para todos los vehículos livianos luego de 2025.</li> <li>• Reducciones de GHG de vehículos medianos y pesados a través de la Fase 2 de la norma sobre GHG para vehículos medianos y pesados.</li> <li>• Tránsito no contaminante innovador: Transición a una serie de opciones de tránsito no contaminante innovador. Asume que el 20 por ciento de autobuses urbanos nuevos adquiridos al inicio de 2018 serán autobuses con cero emisiones con la introducción de la</li> </ul>	Varios

<sup>11</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Plan de Determinación del Alcance del Cambio Climático de 2017 de California*, noviembre de 2017, Tabla 1, disponible en: [www.arb.ca.gov/cc/scopingplan/scopingplan.htm](http://www.arb.ca.gov/cc/scopingplan/scopingplan.htm).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

POLÍTICA	OBJETIVO PRINCIPAL	PUNTOS DESTACADOS	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
Estrategia de Fuentes Móviles (Escenario de Tecnología y Combustibles Menos Contaminantes [CTF])* (continuación)		<p>tecnología cero emisiones expandida al 100 por ciento de las nuevas ventas de autobuses en 2030. Asimismo, los nuevos autobuses a gas natural, a partir de 2018, y los autobuses a diésel, a partir de 2020, cumplen con la norma opcional de bajas emisiones de NOx para vehículos pesados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entrega en el último tramo: Nueva reglamentación que dará como resultado el uso de motores con bajas emisiones de NOx o menos contaminantes, y el despliegue de una cantidad cada vez mayor de camiones con cero emisiones principalmente para camiones de entrega en el último tramo clase 3 a 7 en California. Esta medida asume que los ZEV forman el 2.5 por ciento de las nuevas ventas de camiones de clase 3 a 7 en las flotas locales, a partir de 2020, con una expansión del 10 en 2025</li> <li>• Reducción de kilómetros recorridos en vehículos (<i>vehicle miles traveled</i>, VMT), para alcanzar en parte mediante la implementación continua de SB 375 y Estrategias Sustentables de la Comunidad regionales; próxima implementación en todo el estado de SB 743; y posibles estrategias adicionales de reducción de VMT no especificadas en la Estrategia de Fuentes Móviles, pero incluidas en el documento “Posibles estrategias de reducción de VMT para análisis” en el Apéndice C del Plan de determinación del alcance. B</li> </ul>	Varios

*(continúa en la siguiente página)*

POLÍTICA	OBJETIVO PRINCIPAL	PUNTOS DESTACADOS	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
SB 1383*	Aprobar e implementar la estrategia de reducción de contaminantes climáticos de corta duración para reducir los GHG muy potentes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reducción del 40 por ciento en las emisiones de metano e hidrofluorocarbonos (HFC) por debajo de los niveles de 2013 antes de 2030.</li> <li>• Reducción del 50 por ciento en las emisiones de carbono negro antropogénico por debajo de los niveles de 2013 antes de 2030.</li> </ul>	2030
Plan de Medidas Sustentables para Transporte	Mejorar la eficiencia, transición a tecnologías de cero emisiones y aumento de competitividad del	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar la eficiencia del transporte de cargas un 25 por ciento antes de 2030.</li> <li>• Desplegar más de 100,000</li> </ul>	2030

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

POLÍTICA	OBJETIVO PRINCIPAL	PUNTOS DESTACADOS	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN
de Cargas de California*	sistema de transporte de cargas de California.	vehículos de transporte de cargas y equipos capaces de operar con cero emisiones y maximizar tanto los vehículos de transporte de cargas de cero emisiones y casi cero emisiones, y equipos alimentados con energía renovable antes de 2030.	
Programa Cap-and-Trade (Tope y Trueque) post-2020	Reducir emisiones de GHG de las principales fuentes de emisiones de GHG	• Continuar el programa Cap-and-Trade existente con topes más bajos para garantizar que se alcance el objetivo del Estado para 2030.	2030

\* Estas medidas y políticas se conocen como “compromisos conocidos”.

<sup>A</sup> Proyecto de Ley del Senado (SB) 350 Ley de Energía no Contaminante y Reducción de la Contaminación de 2015 (De León, Capítulo 547, Estatutos de 2015). Esta política también incluye una mayor respuesta a la demanda y PV.

<sup>B</sup> Posibles Estrategias a Nivel Estatal para Promover Comunidades Sustentables y Equitativas, y Reducir los Kilómetros Recorridos en Vehículos (*Vehicle Miles Traveled*, VMT): para Debate.

<http://www.arb.ca.gov/cc/scopingplan/meetings/091316/Potential%20VMT%20Measures%20For%20Discussion%209.13.16.pdf>.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

**Tabla D-3 Resumen de Medidas Nuevas Propuestas de Reducción de Contaminantes Climáticos de Corta Duración y Reducciones de Emisiones Estimadas<sup>A</sup> (Aprobadas en 2017)<sup>12</sup>**

NOMBRE DE LA MEDIDA	REDUCCIONES DE EMISIONES ANUALES EN 2030	EMISIONES ANUALES EN 2030
<u>CARBONO NEGRO</u>		
2030 BAU <sup>B</sup>		26
Conversión de Chimeneas y Estufas a Leña Residencial <sup>I</sup>	3	
Metas de Energía no Contaminantes <sup>C</sup>	4	
2030 BAU con Nuevas Medidas		19
<u>METANO</u>		
2030 BAU <sup>B</sup>		117
Ganado Lechero y de Otro Tipo (Fermentación de Estiércol y Entérica)	26	
Relleno Sanitario	4	
Aguas Residuales, Fuentes Industriales y Diversas Fuentes de Otro Tipo	7	
Sector de Petróleo y Gas	8	
2030 BAU con Nuevas Medidas		71 <sup>D</sup>
<u>HIDROFLUOROCARBONOS</u>		
2030 BAU <sup>B</sup>		65
Incentivo Financiero por Adopción Temprana de Refrigeración con Bajo Índice GWP	2	
Reducción de Suministro de HFC (Previsto a Través de la Reducción Global de HFC) <sup>E</sup>	19	
Prohibición en Ventas de Refrigerantes con Índice GWP Muy Elevado	5	
Prohibición de Nuevos Equipos con Refrigerantes con Índice GWP Elevado	15	
2030 BAU con Nuevas Medidas		24

<sup>A</sup> Uso de GWP de 20 años del informe de la Cuarta evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (*Intergovernmental Panel on Climate Change*, IPCC) para metano e HFC, y el informe de la Quinta evaluación de carbono negro (el primer informe que definió un índice GWP para el carbono negro).

<sup>B</sup> El inventario de previsión de Comercio Habitual (BAU) incluye reducciones a partir de la implementación de las reglamentaciones actuales.

<sup>C</sup> Se prevé que las futuras medidas de reducción de emisiones que se desarrollarán para ayudar al Estado a cumplir con sus metas de calidad del aire y cambio climático también ayuden al Estado a cumplir con su objetivo de carbono negro antes de 2030.

<sup>D</sup> Los valores de reducción anual específicos que se muestran arriba no suman exactamente el resultado total indicado debido al redondeo.

<sup>E</sup> Se acordó una reducción global de la producción y consumo de HFC el 15 de octubre de 2016, en Kigali, Ruanda. Actualmente, la ARB está evaluando el efecto en las reducciones de las emisiones de HFC en California y prevé utilizar estos resultados para informar futuras actualizaciones a las proyecciones BAU para emisiones de HFC.

<sup>12</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Estrategia de Reducción de Contaminantes Climáticos de Corta Duración*, marzo de 2017, Tabla 2, disponible en: [www.arb.ca.gov/cc/shortlived/shortlived.htm](http://www.arb.ca.gov/cc/shortlived/shortlived.htm).

## **NUEVAS ESTRATEGIAS DE CARB PARA REDUCIR EMISIONES EN LAS COMUNIDADES AFECTADAS**

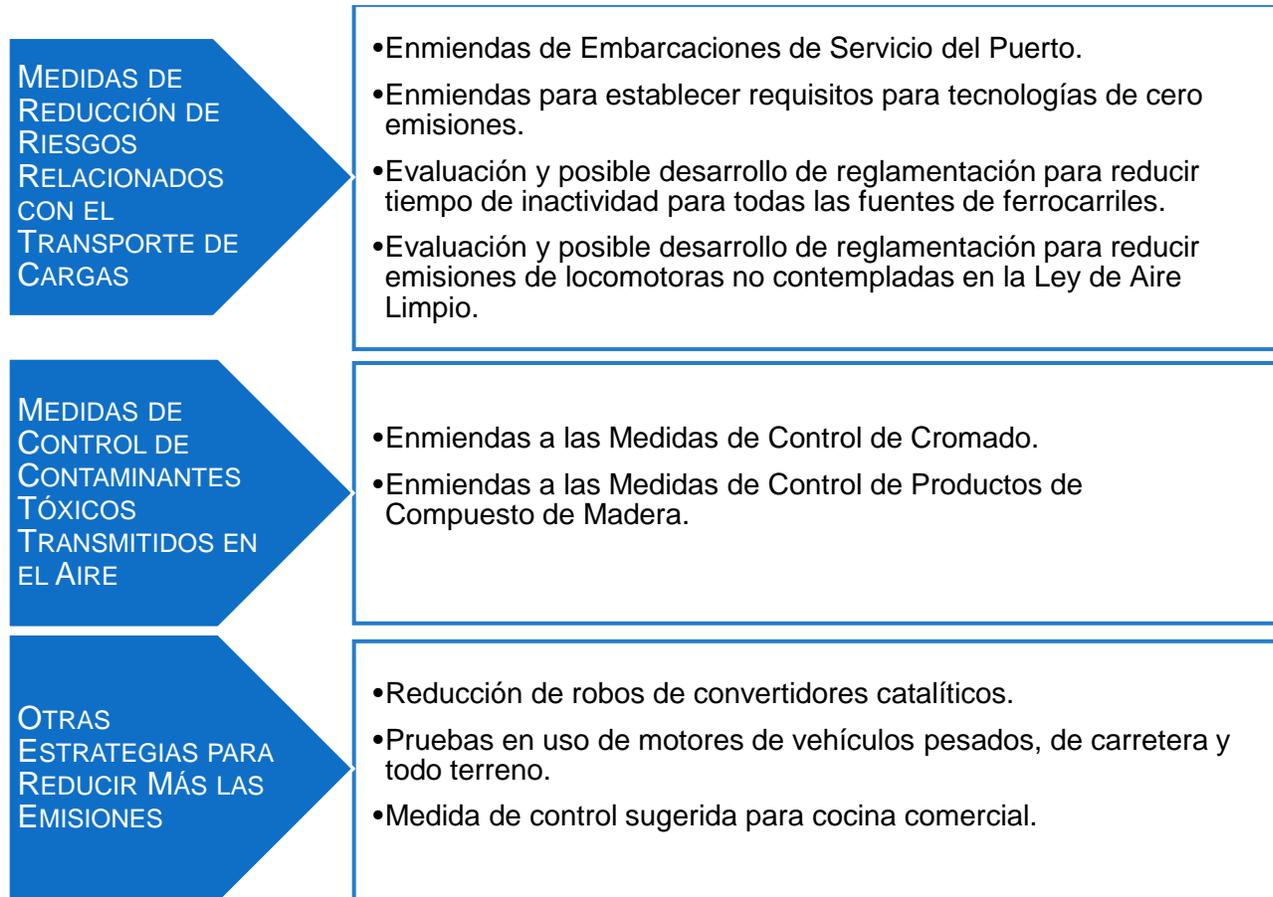
Figura D-1 enumera nuevas estrategias adicionales para reducir las emisiones de una serie de fuentes que son factores que contribuyen significativamente a las cargas de exposición acumulada (se brindan detalles en el Apéndice F). CARB ha identificado nuevas medidas de fuentes móviles tanto en los sectores de vehículos livianos como en los pesados. Cinco de las nuevas medidas regulatorias se centran específicamente en reducir el riesgo de cercanía a las fuentes de las fuentes relacionadas con transporte de cargas. Las nuevas medidas también incluyen fortalecer los requisitos de control para las fuentes estacionarias de contaminantes del aire tóxicos, como el cromado.

El personal de CARB y los distritos de aire continuarán desarrollando acciones regulatorias y de incentivos actuales a través de procesos públicos separados. La implementación subsiguiente estará condicionada a la finalización exitosa de los procesos públicos aplicables, las aprobaciones de financiamiento necesarias, los análisis de viabilidad técnica, la competitividad económica, la seguridad y las revisiones ambientales.

El personal de CARB también seguirá trabajando con las comunidades y los distritos de aire para identificar otras fuentes que puedan requerir medidas adicionales a nivel estatal e informará al Consejo Gobernante de CARB anualmente sobre los esfuerzos continuos centrados en la comunidad y la necesidad de adoptar medidas regulatorias y otras medidas.

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

**Figura D-1 Nuevas Estrategias para la Reducción de Emisiones en las Comunidades**



## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

### INCENTIVOS

Además de las estrategias antes identificadas y para apoyar aún más la implementación del Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617,<sup>13</sup> el presupuesto estatal para el año fiscal 2017-2018 asignó \$250 millones de ingresos de subastas Cap-and-Trade para proyectos de incentivo para alcanzar reducciones aceleradas a través del despliegue de fuentes móviles menos contaminantes en las comunidades afectadas. De acuerdo con las directivas de la legislatura, estos fondos se administran a través del Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer,<sup>14</sup> salvo que, a su criterio, un distrito de aire asigne hasta el 40 por ciento de los fondos que recibe para incentivar el uso de camiones no contaminantes. Estos incentivos se distribuirán de acuerdo con los montos de financiación y los requisitos de evaluación de camiones de la *Propuesta 1B, Programa de Reducción de Emisiones del Movimiento de Mercaderías, Guías para la Implementación*.<sup>15</sup>

Los fondos asignados a los distritos de aire específicos incluyen:

- 43 por ciento al Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur.
- 32 por ciento al Distrito de Contaminación del Aire del Valle de San Joaquin.
- 20 por ciento al Distrito de Gestión de Calidad del Área de la Bahía.
- 5 por ciento a CARB para la distribución a otros distritos de aire.

El Consejo Gobernante de CARB también aprobó los *Fondos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad Suplementarios al Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer, Guías para 2017*<sup>16</sup> en abril de 2018 para facilitar la financiación de los tipos de proyectos que sean más

---

<sup>13</sup>Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, que enmienda § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agrega § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>14</sup> Más información sobre el Consejo de Recursos del Aire de California, *Fondos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad Suplementarios al Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer (Community Air Protection Program Funds Supplement to the Carl Moyer Memorial Air Quality Standards Attainment Program)* está disponible en: [www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm](http://www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm).

<sup>15</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Propuesta 1B, Programa de Reducción de Emisiones del Movimiento de Mercaderías, Guías para la Implementación (Proposition 1B Goods Movement Emission Reduction Program Guidelines for Implementation)*, junio de 2015, disponible en: [www.arb.ca.gov/bonds/gmbond/gmbond.htm](http://www.arb.ca.gov/bonds/gmbond/gmbond.htm).

<sup>16</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Fondos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad Suplementarios al Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer, Guías para 2017 (Community Air Protection Program Funds Supplement to the Carl Moyer Memorial Air Quality Standards Attainment Program 2017 Guidelines)*, 27 de abril de 2018, disponible en: [www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm](http://www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

beneficiosos para las comunidades. Esto incluye: mayores montos de subsidios para reemplazar vehículos y equipos más antiguos; elegibilidad más amplia de proyectos; y mayor foco en proyectos que abordan la contaminación del aire a nivel de la comunidad (p. ej., autobuses escolares, camiones de reparto, infraestructura mejorada para vehículos eléctricos).

El personal de CARB también trabaja con los distritos de aire para garantizar que los fondos se asignen a los tipos de proyectos que reducirán las emisiones y la exposición en comunidades con cargas de exposición acumulada elevada, según los requisitos de AB 617.<sup>17</sup> Los distritos de aire también deben trabajar directamente con las comunidades para identificar los tipos de inversiones que mejor respalden las necesidades de la comunidad, con una inversión de, al menos, el 70 por ciento de los fondos en proyectos que beneficien a las comunidades en desventaja.<sup>18</sup> Los distritos de aire están llevando a cabo actividades de extensión pública para los residentes locales y grupos de la comunidad, para informar decisiones de inversión y seleccionar proyectos en las comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada. Los fondos también se centran en vehículos y/o equipos que pasan un tiempo considerable en dichas comunidades, y priorizan las tecnologías de cero emisiones. Los distritos de aire publican en sus páginas web información relacionada con sus enfoques propuestos y el proceso de participación pública para financiar proyectos.

El Presupuesto para el año fiscal 2018-2019 incluye otros \$245 millones de ingresos de subastas Cap-and-Trade para el apoyo continuo a programas de incentivo de medidas tempranas para reducir emisiones dentro de las comunidades afectadas. Estos fondos deben asignarse a proyectos consistentes con las prioridades identificadas por la comunidad afectada en un proceso público transparente y significativo.<sup>19</sup> Similar al financiamiento del año fiscal 2017-2018, este financiamiento se enfoca en comprar vehículos y equipos más limpios, priorizando equipos de cero emisiones y la capacidad de comprar infraestructura para vehículos de cero emisiones, con prioridad para vehículos de servicio mediano y pesados. Esta financiación también se puede utilizar para reducir las emisiones de fuentes estacionarias, incluyendo tecnologías de cero emisiones junto con programas que sean consistentes con las acciones identificadas en un programa reducción de emisiones en la comunidad. La distribución de este financiamiento incluirá un proceso público separado.<sup>20</sup>

---

<sup>17</sup> También se aplican los requisitos para el Fondo de Reducción de Gases del Efecto Invernadero (Greenhouse Gas Reduction Fund), la fuente de las asignaciones. Se puede obtener más información en: [www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/auctionproceeds.htm](http://www.arb.ca.gov/cc/capandtrade/auctionproceeds/auctionproceeds.htm).

<sup>18</sup> Se proporciona información adicional sobre los requisitos de inversión en el Consejo de Recursos del Aire de California, *Resolución del Consejo 18-15 (Board Resolution 18-15)*, 27 de abril de 2018, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/board-resolutions>.

<sup>19</sup> Proyecto de Ley del Senado 856, Ley de Presupuesto de 2018, Capítulo 30, Estatutos de 2018.

<sup>20</sup> Información adicional sobre este proceso público está disponible en:

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

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

Además de estos nuevos fondos de incentivos, CARB trabajará con los distritos de aire para aprovechar otros programas de incentivos, tales como las Inversiones en Transporte Bajo en Carbono (*Low Carbon Transportation Investments*), el Fideicomiso de Mitigación Ambiental de Volkswagen (*Volkswagen Environmental Mitigation Trust*) y programas de financiación de los distritos de aire a medida que se desarrollen e implementen los programas de reducción de emisiones en la comunidad. Esto también incluirá más actividades de extensión para los miembros de la comunidad y para los pequeños empresarios de la comunidad para financiar a quienes más lo necesiten.

### ESTRATEGIAS DE LOS DISTRITOS DE AIRE

Los distritos de aire también participan en iniciativas de planificación regional para cumplir con estándares de calidad del aire ambiental nacionales y estatales, y en la implementación de programas de reducción de riesgos locales. Esto incluye: Nuevas medidas regulatorias; fondos de incentivo para alcanzar reducciones tempranas en las emisiones de partículas diésel de fuentes móviles; programas para identificar, solicitar subsidios y apoyar oportunidades para acelerar el despliegue de tecnologías no contaminantes innovadoras; y programas de “revisión de fuentes estacionarias nuevas y modificadas” que garanticen que se controlen las fuentes nuevas o modificadas de contaminación del aire con los mejores equipos disponibles para el control de la contaminación del aire.

AB 617 también exige que cualquier distrito de aire que no tiene obtención para, al menos, uno de los contaminantes de aire sujetos a los criterios de la EPA adopte un cronograma acelerado para la implementación de las BARCT<sup>21</sup> antes del 1 de enero de 2019.<sup>22</sup> Estos requisitos se aplican cada fuente industrial que fue sujeta al programa Cap-and-Trade del Estado (p. ej., las refinerías de petróleo, las plantas de cemento) a partir de enero 1, 2017. El cronograma acelerado está diseñado para asegurar una revisión completa de las medidas existentes aplicables y, según sea apropiado, la implementación acelerada de tecnologías de control del aire menos contaminantes en todo el Estado donde los estándares de BARCT necesitan una actualización. El cronograma debe darle la mayor prioridad a las unidades autorizadas que no han modificado las condiciones de concesión de permisos con relación a las emisiones para el mayor período de tiempo. El cronograma debe abordar cada contaminante que no tiene obtención emitido por una unidad en una fuente industrial cubierta, pero no se aplicará a las unidades autorizadas que hayan implementado las BARCT como consecuencia de la revisión del permiso o la emisión de un nuevo permiso desde 2007. Antes de adoptar el cronograma, el distrito de aire debe organizar una reunión pública y tener en cuenta: (1) la salud pública local y los

<sup>21</sup> Corte Suprema de California, *American Coatings Ass'n v. South Coast Air Quality District*, 54 Cal. 4<sup>o</sup> 446, 465 (2012).

<sup>22</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 40920.6(a)(c)(1).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

beneficios del aire limpio para la comunidad aledaña; (2) la rentabilidad de cada opción de control; y (3) la calidad del aire y los beneficios de alcanzar cada opción de control. El personal de CARB publicará estos cronogramas en el Centro de Recursos en línea<sup>23</sup> e incorporará las reglas prohibitorias actualizadas de las BARCT en el Centro de Referencia Tecnológica a medida que se adopten.

Este Plan Marco también proporcionará orientación específica sobre el proceso para identificar y evaluar otras estrategias de reducción de la contaminación que se incluirán como parte de todos los programas de reducción de emisiones en la comunidad. Mientras las distintas estrategias varían de una comunidad a otra, los criterios establecen una base de referencia mínima para los tipos de estrategias que se tendrán en cuenta, incluida la adopción de límites de emisiones más estrictos y técnicas de control mejoradas para fuentes nuevas y existentes, requisitos de concesión de permisos para nuevas fuentes, ejecución mejorada para abordar problemas de cumplimiento locales, y compromisos para la coordinación con las agencias de uso de terrenos y de transporte locales.

### III. NUEVAS HERRAMIENTAS Y RECURSOS

Las estrategias de reducción de emisiones son clave para reducir exposiciones en comunidades con cargas elevadas de exposición acumulada. Para apoyar estas estrategias, el personal de CARB ha identificado y está desarrollando nuevas herramientas y recursos para ayudar a las comunidades, a distritos de aire, a la industria afectada, y otras partes interesadas a alcanzar reducciones de exposición a nivel de la comunidad. Estas herramientas y recursos están diseñados para: promover una amplia participación de la comunidad; proporcionar datos y orientación sobre fuentes de emisiones y estrategias de reducción de emisiones; y facilitar la adopción de estrategias de uso de terrenos y de transporte que puedan generar mayores reducciones de la exposición.

Muchas de estas herramientas y recursos son una respuesta directa a las disposiciones legales, tales como:

- El Centro de Referencia Tecnológica,<sup>24</sup> que incluye los datos necesarios para apoyar nuevas determinaciones de la mejor tecnología disponible para el control de emisiones (BACT), mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (BARCT), y la mejor tecnología de control disponible para contaminantes tóxicos del aire (T-BACT) para los distritos de aire y otras reglas para los distritos de aire.

<sup>23</sup> Apéndice F proporciona más detalles sobre el Centro de Recursos de CARB

<sup>24</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 40920.8(a).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

- El sistema de informe de emisiones anuales,<sup>25</sup> que recopilará y presentará datos integrados de criterios, sustancias tóxicas y datos climáticos para las instalaciones de todo el Estado en forma anual.
- El conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad, que incluye revisiones de las tecnologías avanzadas de monitoreo y teledetección y revisiones de los sistemas de monitoreo del aire en la comunidad existentes.
- Metodologías de atribución de fuentes de contaminación para evaluar e identificar las fuentes que contribuyen a cargas elevadas de exposición acumulada en una comunidad.<sup>26</sup>

Se han identificado otras herramientas y recursos en respuesta a las observaciones públicas sobre recursos necesarios para apoyar la participación de la comunidad y reducciones de las emisiones efectivas. Esto incluye una serie de recursos de orientación, tales como el Manual de Uso de Terrenos (*Land Use Handbook*) de CARB, el Manual de Transporte de Cargas (*Freight Handbook*), las mejores prácticas sobre actividades de extensión, de uso de terrenos y de transporte, y las nuevas actividades de ejecución, incluidos los programas y las actividades de extensión de la comunidad.

Figura D-2 incluye la lista completa de herramientas y recursos en vías de desarrollo, y se proporcionan más datos en el Apéndice F.

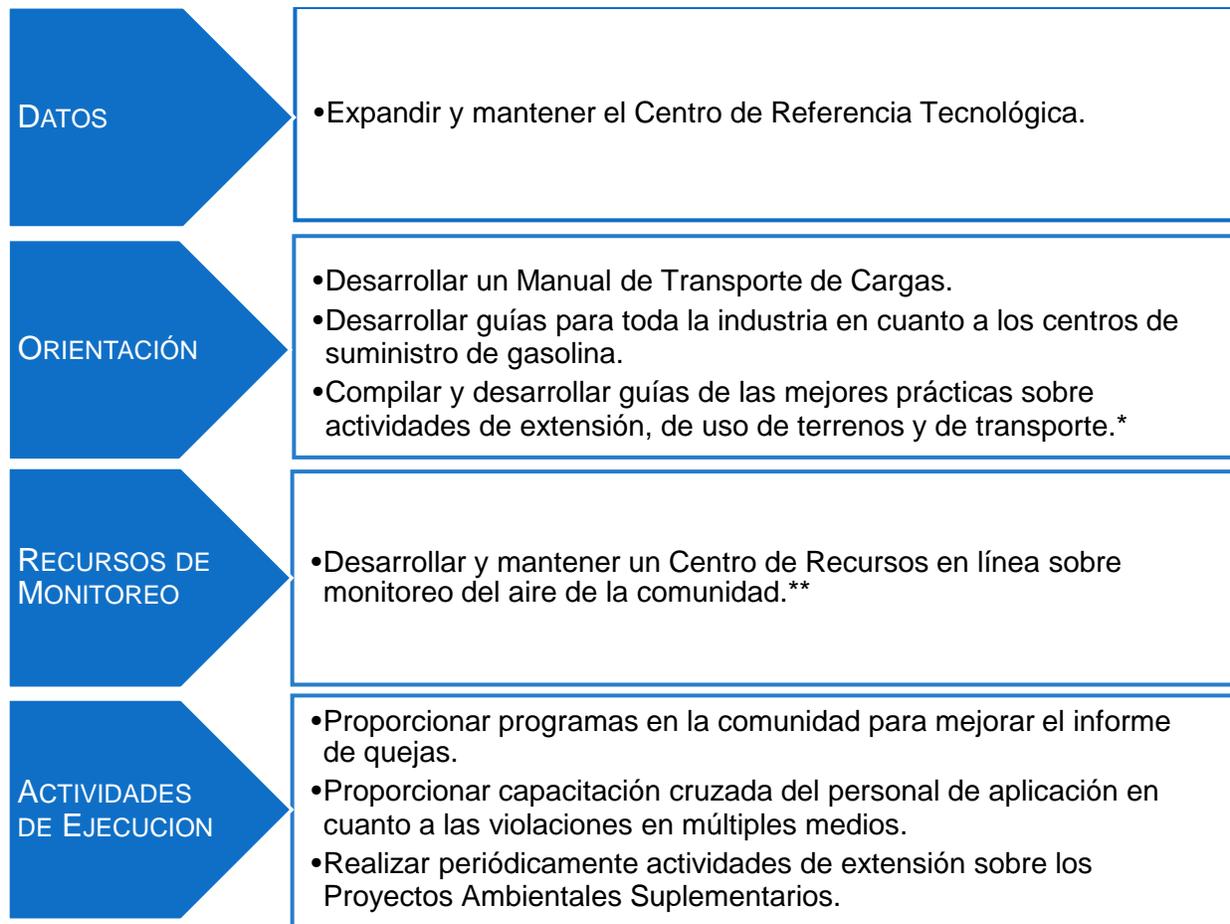
---

<sup>25</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 39607.1(b)(1).

<sup>26</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 44391.2(b)(2).

## APÉNDICE D – MEDIDAS A NIVEL ESTATAL

**Figura D-2 Nuevas Herramientas y Recursos para Apoyar la Participación de la Comunidad y las Reducciones de las Emisiones**



\* El Centro de Recursos en línea incluye cartas de comentarios que CARB ha redactado sobre los documentos de la Ley de Calidad Ambiental de California (*California Environmental Quality Act, CEQA*) para algunos de los proyectos propuestos.

\*\* Incluye una evaluación de las tecnologías de monitoreo del aire y los sistemas de monitoreo del aire actuales.

# APÉNDICE E.

## PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

### TABLA OF CONTENIDOS

I.	INTRODUCCIÓN .....	E-3
II.	ELEMENTOS DEL PLAN DE MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD Y CRITERIOS REQUERIDOS.....	E-6
	¿Cuál es la Razón de Realizar el Monitoreo del Aire de la Comunidad?.....	E-9
	Formar Programas de Colaboración Comunitaria.....	E-10
	Declarar el Propósito Específico a la Comunidad para el Monitoreo del Aire .....	E-11
	Identificar el Alcance de las Medidas.....	E-11
	Definir los Objetivos de Monitoreo del Aire .....	E-11
	Establecer las Funciones y las Responsabilidades .....	E-12
	¿Cómo se Realizará el Monitoreo?.....	E-13
	Definir los Objetivos de Calidad de los Datos .....	E-13
	Seleccionar los Métodos y los Equipos de Monitoreo.....	E-14
	Determinar las Áreas de Monitoreo .....	E-15
	Desarrollar Procedimientos de Control de Calidad .....	E-15
	Describir la Gestión de Datos .....	E-16
	Proporcionar un Plan de Trabajo para Realizar las Mediciones en el Campo .....	E-17
	¿Cómo se Usarán los Datos para Tomar Medidas? .....	E-17
	Especificar el Proceso para Evaluar la Efectividad.....	E-17
	Analizar e Interpretar los Datos .....	E-18
	Comunicar los Resultados para Apoyar las Medidas.....	E-19
III.	LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD .....	E-21
IV.	PORTAL DE DATOS DE MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD.....	E-25
V.	RECURSOS PARA EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD.....	E-26

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

### LISTA DE FIGURAS

Figura E-1	Elementos del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad.....	E-8
Figura E-2	Fases de la Gestión de Datos.....	E-16

### LISTA DE TABLAS

Tabla E-1	Indicadores de Calidad del Aire para el Monitoreo del Aire .....	E-14
Tabla E-2	Lista de Verificación para la Evaluación del Monitoreo del Aire de la Comunidad.....	E-21

## I. INTRODUCCIÓN

El monitoreo del aire de la comunidad es fundamental para apoyar medidas efectivas destinadas a reducir las emisiones y la exposición dentro de las comunidades afectadas. El Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617<sup>1</sup> le exige al Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board*, CARB) que prepare un plan de monitoreo a nivel estatal antes del 1 de octubre de 2018 en el que se evalúe la disponibilidad y efectividad de las tecnologías de monitoreo del aire y los sistemas existentes de monitoreo del aire de la comunidad.<sup>2</sup> A medida que las tecnologías y los sistemas de monitoreo sigan evolucionando y avanzando, esta evaluación se incluirá en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad dentro del Centro de Recursos en línea.<sup>3</sup>

Asimismo, el Consejo Gobernante de CARB debe seleccionar anualmente comunidades para el despliegue del monitoreo del aire de la comunidad. Una vez que CARB haya seleccionado las comunidades, los distritos de aire, que trabajan con la comunidad, deberán desplegar el monitoreo del aire de la comunidad en el término de los 12 meses posteriores a la selección. No obstante, para el primer conjunto de comunidades seleccionadas conforme al Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa), el monitoreo deberá comenzar antes del 1 de julio de 2019. Este nuevo monitoreo del aire de la comunidad incrementará otros programas de monitoreo del aire liderados por la comunidad y liderados por el gobierno, y mejorará la cobertura a nivel de la comunidad en todo el estado.

Con la llegada de los sensores de calidad del aire de bajo costo, los miembros de la comunidad asumen una mayor responsabilidad en la medición de la calidad del aire donde viven, incluso los grupos comunitarios que operan sistemas sofisticados de la calidad del aire. Muchos de los subsidios iniciales para la calidad del aire que otorgará CARB durante el primer año están destinados a los proyectos que incluyan redes sólidas de sensores de la calidad del aire operados por la comunidad. Muchas de las subvenciones de asistencia a la comunidad<sup>4</sup> que CARB otorgó en el primer año fueron para proyectos que incluyen sistemas robustos de sensores de calidad del aire

---

<sup>1</sup> Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, que enmienda § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agrega § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

<sup>2</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(b).

<sup>3</sup> El Apéndice F proporciona más detalles sobre el Centro de Recursos en línea de CARB, que incluye información de monitoreo, junto con puntos de contacto de CARB y enlaces a páginas web de los distritos de aire y otros recursos para mejorar la implementación del Programa.

<sup>4</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Guías de las Subvenciones 2017-2018, Proyecto de Ley de la Asamblea 617 de California: Programa de Subvenciones del Aire en la Comunidad*, 26 de febrero de 2018, disponible en:

<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

operados por la comunidad. CARB trabajará con los grupos comunitarios y los distritos de aire para incorporar los elementos y requisitos indicados en este apéndice al diseño y el funcionamiento de las redes operadas por la comunidad para que los datos de las redes puedan respaldar de manera eficaz las necesidades de la comunidad.

La meta del monitoreo del aire es mejorar nuestra comprensión de los efectos de la contaminación en las comunidades, y respaldar la implementación eficaz de los programas de reducción de emisiones. Pueden utilizarse diversos enfoques para el monitoreo del aire de la comunidad, y los objetivos, las herramientas y los grupos de interés involucrados pueden diferir entre una comunidad y otra.

Por ejemplo, los distritos de aire pueden requerir el monitoreo perimetral<sup>5</sup> (es decir, el monitoreo del aire en una fuente estacionaria conocida o junto a ella) para determinar dónde y cuándo se producen las emisiones, y cuáles son las sustancias químicas liberadas en caso de que haya emisiones fugitivas. Otros objetivos de monitoreo del aire incluyen el uso de métodos de monitoreo más específicos y locales para informar las condiciones de la calidad del aire en la comunidad, identificar las fuentes contribuyentes y apoyar el desarrollo de estrategias de mitigación. El monitoreo del aire también puede utilizarse como método para evaluar los progresos de los programas de reducción de emisiones en la comunidad. El monitoreo del aire de la comunidad puede no necesariamente exigir los métodos y equipos designados por la Agencia de Protección Ambiental (*Environmental Protection Agency*, EPA) de los Estados Unidos, lo que brinda la oportunidad de utilizar métodos de monitoreo avanzados y soluciones de macrodatos capaces de brindar una mayor cobertura espacial y un acceso más rápido a los datos de calidad de aire resultantes a medida surgen.

Este apéndice identifica y describe los criterios para los distritos de aire y las comunidades que planean realizar el monitoreo del aire de la comunidad conforme al Programa. Las organizaciones de la comunidad, los distritos de aire, y CARB han llevado a cabo programas exitosos de monitoreo del aire de la comunidad que aportan valiosas mejores prácticas y aprendizajes para impulsar la implementación del Programa. El personal de CARB ha definido 14 elementos para incluir en planes de monitoreo del aire específicos para la comunidad que se desarrollan a partir de los programas ya existentes. Los 14 elementos tienen suficiente flexibilidad para aplicarlos a diversas necesidades de monitoreo, y suficiente rigurosidad para que garanticen que los datos recopilados apoyen las medidas para reducir las emisiones y la exposición dentro de las comunidades que tienen cargas elevadas de exposición acumulada.

Los elementos de planificación se dividen en tres áreas clave: (1) determinar la razón de realizar el monitoreo del aire de la comunidad; (2) describir cómo se realizará el

---

<sup>5</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(c).

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

monitoreo del aire de la comunidad; y (3) identificar cómo los datos respaldarán las medidas para reducir la contaminación del aire dentro de la comunidad. Estos elementos incluyen criterios específicos y mejores prácticas para: realizar el monitoreo del aire de la comunidad; apoyar programas de colaboración entre las comunidades, distritos de aire y CARB para la realización del monitoreo del aire; y hacer que los datos sean precisas, accesibles, transparentes y comprensibles. Asimismo, CARB creó listas de verificación para aclarar los criterios requeridos para los planes de monitoreo del aire de la comunidad (véase la sección “Lista de Verificación para la Evaluación del Monitoreo del Aire de la Comunidad” y la Tabla E-2 de este apéndice).

Para apoyar la implementación exitosa del monitoreo del aire de la comunidad, hay una serie de actividades que son fundamentales. Además de los criterios y las listas de verificación de la evaluación, los grupos de la comunidad y los distritos de aire pueden tener acceso a orientación sobre el monitoreo del aire en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad de CARB incluido en el Centro de Recursos en línea. El objetivo del conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad es:

- Apoyar el proceso de promover relaciones de colaboración para el monitoreo del aire de la comunidad.
- Agilizar la recopilación de datos, su presentación e interpretación.
- Apoyar el avance de métodos de monitoreo del aire y su utilidad.

El conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad de CARB sirve como repositorio de información sobre el monitoreo del aire de la comunidad y como orientación para que usen los miembros de la comunidad, los distritos de aire, científicos de salud, planificadores del uso de terrenos y de transportación y el público. Esto incluye:

- Revisiones de tecnologías avanzadas de monitoreo y detección.<sup>6</sup>
- Revisiones de los sistemas existentes de monitoreo del aire de la comunidad.<sup>7</sup>
- Material de apoyo para el desarrollo de planes de monitoreo del aire de la comunidad.
- Recursos para científicos de la comunidad.

La revisión de la tecnología de monitoreo del aire cubrirá técnicas que van desde el despliegue de sistemas densas de pequeños sensores de aire al uso de métodos de control de contaminantes del aire o contaminantes tóxicos del aire reglamentados según criterios aprobados, a la utilización de sistemas avanzados de detección remota

<sup>6</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(a)(1).

<sup>7</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(b).

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

enfocados en la caracterización del desempeño y la identificación de aplicaciones adecuadas para cada método. El personal de CARB realizará evaluaciones de laboratorio y en campo de los sensores de aire, junto con programas de colaboración en el Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur (que opera el programa del Centro de Evaluación de Desempeño de Sensores de Calidad del Aire<sup>8</sup>), la EPA de los Estados Unidos y otras organizaciones con experiencia en evaluaciones de sensores. Se proporcionará la información obtenida a partir de estas evaluaciones para ayudar a las comunidades y a otras organizaciones en la selección de métodos confiables para producir el tipo y la calidad de datos requeridos para satisfacer sus necesidades. Se compilarán las mejores prácticas derivadas de los sistemas existentes de monitoreo del aire y se las documentará para informar las futuras actividades de monitoreo del aire.

El conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad se actualizará periódicamente y se ampliará a medida que surja nueva información sobre el monitoreo del aire. Puede obtener más datos sobre el tipo de información que se proporciona en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad y el Centro de Recursos en línea en el Apéndice F.

## II. ELEMENTOS DEL PLAN DE MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD Y CRITERIOS REQUERIDOS

El personal de CARB ha definido criterios que los distritos de aire, las comunidades y otras organizaciones deben incluir en los planes de monitoreo del aire específicos de la comunidad desarrollados conforme al Programa. Los elementos se basan en principios científicos sólidos y prácticas exitosas desarrolladas a partir de conocimientos adquiridos a través de programas existentes de monitoreo del aire de la comunidad y admiten la diversidad de objetivos de monitoreo del aire para cada comunidad.

El monitoreo del aire de la comunidad puede emplearse para satisfacer una serie de objetivos, desde la comunicación de las condiciones actuales de la calidad del aire, la identificación de la contribución de las fuentes de emisión a la exposición de la comunidad hasta la evaluación de los problemas de calidad del aire dentro de una comunidad, al apoyo de investigaciones de la salud pública, o el seguimiento de los avances de un programa de reducción de emisiones de una comunidad. Los distritos de aire informarán datos de monitoreo del aire de la comunidad a CARB, y CARB publicará estos datos en línea.<sup>9</sup> Seguir los 14 elementos les ayuda a CARB y al público

<sup>8</sup> Puede obtener más información sobre el programa del Centro de Evaluación de Desempeño de Sensores de Calidad del Aire (*Air Quality Sensor Performance Evaluation Center*, AQ-SPEC) del Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur en: <http://www.aqmd.gov/aq-spec>.

<sup>9</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(e).

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

a comprender las características de los datos generados y cómo pueden usarse. De esta forma, se asegurará que el monitoreo se haya diseñado con el nivel de rigor científico y se ha definido la duración necesaria del monitoreo para cumplir con los objetivos de calidad del aire y apoyar las medidas para cada comunidad. CARB revisará los planes de monitoreo del aire de la comunidad del distrito de aire utilizando la lista de verificación de evaluación para verificar que se cumplan los criterios para cada uno de los 14 elementos antes de publicar los datos en el portal de datos de todo el estado.

Aunque los 14 elementos de monitoreo del aire de la comunidad se presentan secuencialmente, (Figura E-1), la planificación del monitoreo del aire a menudo es un proceso iterativo que puede ocurrir en fases. Un ejemplo de esto es el monitoreo del aire que comienza con una selección inicial de la comunidad para identificar la ubicación más apropiada de la instrumentación más robusta. Establecer programas de colaboración comunitaria al inicio del desarrollo del plan es el primer paso para promover una participación activa de la comunidad durante todo el desarrollo del plan y construir las bases para la participación continua durante la implementación. Trabajar con los miembros de la comunidad es fundamental para desarrollar un objetivo de monitoreo del aire centrado en medidas específicas para la comunidad. Pueden abordarse otros elementos fuera de la secuencia sugerida presentada en este apéndice, según la información y los recursos disponibles, y los problemas específicos dentro de una comunidad. En términos generales, los 14 elementos se usan para definir el alcance del trabajo y comprender:

- ¿Cuál es la razón de realizar el monitoreo del aire de la comunidad? (Elementos 1 a 5)
- ¿Cómo se realizará el monitoreo? (Elementos 6 a 11)
- ¿Cómo se usarán los datos para tomar medidas? (Elementos 12 a 14)

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

**Figura E-1 Elementos del Plan de Monitoreo del Aire de la Comunidad**

¿CUÁL ES LA RAZÓN DE REALIZAR EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD?

1. Formar programas de colaboración comunitaria.
2. Establecer propósitos específicos a la comunidad para el monitoreo del aire.
3. Identificar el alcance de las medidas.
4. Definir los objetivos de monitoreo del aire.
5. Establecer las funciones y las responsabilidades.

¿CÓMO SE REALIZARÁ EL MONITOREO?

6. Definir los objetivos de calidad de los datos.
7. Seleccionar los métodos y los equipos de monitoreo.
8. Determinar las áreas de monitoreo.
9. Desarrollar procedimientos de control de calidad.
10. Describir la gestión de datos.
11. Proporcionar un plan de trabajo para realizar las mediciones en el campo.

¿CÓMO SE UTILIZARÁN LOS DATOS PARA TOMAR ACCIÓN?

12. Especificar el proceso para evaluar la efectividad.
13. Analizar e interpretar los datos.
14. Comunicar los resultados para apoyar las medidas.

Puede haber casos en los que haya criterios específicos que no se aplican a un plan de monitoreo del aire específico, y el nivel de detalle que contiene cada elemento puede diferir de una comunidad a otra.<sup>10</sup> Si los criterios no sean aplicables, los planes deben indicar por qué los criterios no son relevantes para el monitoreo del aire en la comunidad específico.

Es posible que se someta a revisiones a los planes de monitoreo del aire y se los vuelva a presentar para su evaluación si el monitoreo del aire se realizará en fases (p. ej., detectar problemas y posteriormente centrarse en las áreas o fuentes de problemas), o si surge información nueva siempre que se cumpla con el proceso de

<sup>10</sup> CARB reconoce que puede haber casos en los que un plan de monitoreo del aire de la comunidad no logre cumplir con todos los requisitos de procedimiento, pero que se desarrolle de todos modos con el espíritu de estos requisitos. CARB evaluará caso por caso hasta qué grado son aceptables las desviaciones respecto de estos requisitos y comunicará las conclusiones por escrito.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

planificación del monitoreo del aire de la comunidad. Esto permite que los planes de monitoreo del aire puedan realizar cambios y adaptarse a medida que surja nueva información.

A continuación, se analiza cada elemento más detalladamente. Para la lista completa de criterios que deben cumplirse dentro de cada elemento, consulte la sección “Lista de Verificación para la Evaluación del Monitoreo del Aire de la Comunidad” y la Tabla E-2 de este apéndice.

### **¿CUÁL ES LA RAZÓN DE REALIZAR EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD?**

Después de la selección de la comunidad, el primer paso para desarrollar un plan de monitoreo del aire es formar programas de colaboración comunitaria mediante un comité directivo en la comunidad. Los miembros de la comunidad conocen detalladamente los problemas de la comunidad, y son conscientes de estos, debido a la experiencia que tienen por vivir y trabajar en la comunidad. El aprovechamiento de estos conocimientos y esos de los distritos de aire para definir las necesidades específicas a la comunidad formará las bases del proceso completo de monitoreo del aire. Algunos ejemplos de necesidades pueden ser: proporcionar datos en tiempo real sobre la calidad del aire para respaldar los sistemas de notificación y los programas de banderas en las escuelas; cuantificar los contaminantes que pesan sobre la comunidad; identificar las fuentes de contaminación del aire que afectan a la comunidad; y evaluar las tendencias de contaminación en la comunidad antes de la implementación de los programas de reducción de emisiones de la comunidad y después de su implementación. Las necesidades de monitoreo del aire deben ser descritas con suficientes detalles para que el comité directivo en la comunidad pueda desarrollar objetivos de monitoreo del aire que arrojen datos que se puedan usar para establecer niveles de contaminación del aire en la comunidad y respaldar las medidas para reducir las emisiones o la exposición. Esto también debe incluir la determinación de la duración apropiada para el monitoreo del aire. Definir las funciones y las responsabilidades como parte del proceso de colaboración comunitaria asegurará que se comprendan y se aclaren las expectativas según sea necesario previo a comenzar el monitoreo del aire. Por ejemplo, en algunas comunidades, los residentes pueden adoptar un papel activo para liderar o realizar el monitoreo del aire, en tanto que, en otras comunidades, los residentes quizás se encarguen de la selección de los lugares de monitoreo, y el personal del distrito de aire realiza el monitoreo del aire. En total, trabajar con estos primeros cinco elementos ayudará al distrito de aire, con observaciones del comité directivo en la comunidad, a determinar cuáles son los enfoques de monitoreo del aire más adecuados.

### FORMAR PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA

Los miembros de la comunidad tienen conocimientos directos que son fundamentales para comprender y abordar los desafíos locales de la calidad del aire en su comunidad. Un programa de colaboración con la comunidad durante todo el proceso de planificación, desarrollo e implementación del monitoreo del aire es fundamental para apoyar un monitoreo efectivo centrado en la comunidad. Para facilitar este proceso impulsado por la comunidad, los distritos de aire deben trabajar con las comunidades seleccionadas para convocar un comité directivo en la comunidad. El comité directivo en la comunidad tendrá un papel fundamental en el diseño y el cumplimiento de las metas y los objetivos de monitoreo del aire, la divulgación de los resultados a la comunidad y el apoyo de medidas locales efectivas. Detalles más específicos relacionados con la participación en el comité directivo en la comunidad y las reuniones del comité (p. ej., proceso público, criterios de membresía, funciones, responsabilidades) están incluidos en el Apéndice C.

Los distritos de aire deben documentar la información relevante del comité directivo en la comunidad en el plan de monitoreo del aire. Esto incluye:

- Talleres propuestos.
- Frecuencia y materiales de las actividades de extensión comunitaria.
- Información de contacto para una persona de contacto especializada en monitoreo del aire.
- Enlace a una página web desarrollada para informar al público sobre la iniciativa de monitoreo del aire de la comunidad.

El desarrollo de los planes de monitoreo del aire de la comunidad será un proceso de colaboración con el comité directivo en la comunidad. El propósito de preparar un plan de monitoreo del aire con el comité directivo de la comunidad es lograr que todas las partes lleguen a un entendimiento común de lo que logrará el monitoreo del aire, las limitaciones potenciales, las herramientas que se utilizarán para recopilar, revisar e interpretar datos y cómo los datos serán utilizados. Algunas comunidades pueden participar únicamente en el proceso de planificación, mientras que otras pueden desempeñar una función de liderazgo durante toda la implementación, por ejemplo, al asegurar los sitios para el monitoreo del aire, realizar mediciones o analizar datos. La participación de la comunidad es importante durante todo el proceso de planificación para aumentar la capacidad técnica de los participantes. Se debe documentar el enfoque para la participación de la comunidad, para verificar que la comunidad haya contribuido y continúe contribuyendo en los procesos de toma de decisiones. El compromiso de la comunidad también será un componente fundamental durante el desarrollo del portal de datos de monitoreo del aire de la comunidad de CARB. Los comités directivos en la comunidad proporcionarán recomendaciones esenciales para

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

ayudar a determinar las necesidades de presentación e interpretación de los datos para cada comunidad en particular.

### DECLARAR EL PROPÓSITO ESPECÍFICO A LA COMUNIDAD PARA EL MONITOREO DEL AIRE

El plan debe definir claramente el propósito del monitoreo del aire. Esto puede incluir información de antecedentes sobre la comunidad, los contaminantes preocupantes, las ubicaciones conocidas o esperadas de la contaminación y las fuentes potenciales.

Si el monitoreo del aire se está realizando actualmente de forma pertinente, el equipo de planificación también deberá identificar cómo se desarrollará el monitoreo del aire de la comunidad propuesto a partir del monitoreo del aire actual. Se deben evaluar enfoques alternativos para investigar y abordar las necesidades de monitoreo del aire. Los resultados de los estudios auxiliares que no incluyan directamente el monitoreo del aire (p. ej., recuentos de camiones) deberán analizarse en el plan si han informado la identificación de la preocupación que abordará el monitoreo del aire.

El desarrollo sistemático del plan de monitoreo del aire específico a la comunidad no debe retrasar las acciones que pueden generar rápidamente reducciones de emisiones y de la exposición. CARB promueve la implementación inmediata de cualquier actividad factible identificada en paralelo con el desarrollo del plan.

### IDENTIFICAR EL ALCANCE DE LAS MEDIDAS

El plan deberá identificar el alcance de las medidas que pudieran ser respaldadas por los datos de monitoreo del aire, tales como si se recopilarán datos para respaldar sistemas de notificación en tiempo real de la calidad del aire; para identificar áreas con una mayor carga de contaminación del aire; o para evaluar el progreso de los programas de reducción de emisiones de la comunidad, incluso la posible necesidad de otras estrategias de mitigación de emisiones. Identificar las medidas deseadas que se pretenda apoyar con los datos de monitoreo del aire orientará el proceso de definir el nivel de calidad de datos necesario y configurar mejor el contexto y el foco para planificar las actividades posteriores.

### DEFINIR LOS OBJETIVOS DE MONITOREO DEL AIRE

El plan debe describir los objetivos de monitoreo del aire de la comunidad, indicar la manera en que el cumplimiento de estos objetivos abordará las necesidades de monitoreo y establecer puntos de referencia para determinar cuándo se cumplieron los objetivos de monitoreo del aire. Estos puntos de referencia informarán la asignación de

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

recursos en el elemento “Especificar el Proceso para Evaluar la Efectividad”. Según los requisitos de AB 617, los objetivos de monitoreo del aire de la comunidad deberán diseñarse para apoyar medidas que reduzcan las emisiones o exposición dentro de una comunidad.<sup>11</sup> Mientras es posible que los datos de monitoreo del aire se usen para abordar más de un objetivo, priorizar los objetivos contribuirá a asegurar que se pueda dirigir el monitoreo del aire para hacer frente al objetivo más importante.

Entre los objetivos que el monitoreo del aire de la comunidad podría estar diseñado para abordar se incluyen:

- Identificar y caracterizar las áreas que experimentan efectos de contaminación del aire desproporcionados.
- Identificar fuentes de emisiones y evaluar cómo afectan la calidad del aire, incluido el monitoreo perimetral.
- Determinar la efectividad de los controles de emisiones para reducir la contaminación del aire y evaluar el progreso para mejorar la calidad del aire de la comunidad.
- Proporcionar información en tiempo real de la calidad del aire para informar a los miembros de la comunidad sobre las condiciones actuales dentro de la comunidad.

Junto con los objetivos de monitoreo del aire, el plan deberá incluir otra información relevante, como las concentraciones de base del contaminante de interés, los períodos de interés, los niveles umbrales que generan preocupación y las fuentes conocidas. En este paso, se deben definir las medidas de apoyo necesarias para abordar el objetivo, que pueden incluir datos meteorológicos o mediciones de contaminantes distintos a los contaminantes del aire de criterio o contaminantes tóxicos del aire. El plan deberá incluir o hacer referencia a la información y los materiales existentes tales como mapas, diagramas, tablas y estudios previos que puedan ampliar el monitoreo del aire de la comunidad. Si existen datos de monitoreo del aire de la comunidad disponibles, el plan deberá documentar el alcance del monitoreo y explicar cómo el monitoreo adicional mejorará o complementará los programas existentes. En el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad disponible en el Centro de Recursos en línea, se pueden encontrar ejemplos de objetivos y aportes de información asociada necesaria para informar los objetivos.

### ESTABLECER LAS FUNCIONES Y LAS RESPONSABILIDADES

Se deben identificar en el plan a todas las partes responsables de los principales aspectos del monitoreo del aire de la comunidad y se deben describir sus funciones y responsabilidades. Los equipos de monitoreo del aire están habitualmente compuestos

---

<sup>11</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705(c).

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

por un gerente de proyecto, personal técnico y las partes interesadas que están directamente afectadas por el monitoreo del aire. Los miembros de la comunidad también pueden liderar parte del monitoreo del aire de la comunidad o ser participantes directos y socios en el monitoreo del aire. Se puede proporcionar un organigrama para aclarar las funciones y las interacciones de los grupos, así como las tareas, obligaciones y capacitación específica que debe completar cada parte involucrada con el monitoreo del aire, dado que se debe documentar una función del papel que desempeñan. Se debe poner a disposición la información de contacto de los miembros principales en la página web de monitoreo del aire de la comunidad designada para el distrito de aire.

### ¿CÓMO SE REALIZARÁ EL MONITOREO?

Documentar cómo se realizará el monitoreo del aire es el siguiente paso del proceso de planificación. Definir la calidad de los datos necesaria para las medidas propuestas respaldará la selección de los métodos y los equipos capaces de producir datos de la calidad adecuada. Por ejemplo, se necesitan métodos más rigurosos para apoyar una medida de aplicación, en comparación con un programa de conocimiento sobre la calidad del aire. Identificar áreas en las que se necesita monitoreo también puede ser importante para seleccionar los métodos y los equipos adecuados. Por ejemplo, el monitoreo móvil puede ser efectivo para cubrir un área amplia y determinar dónde se deberían establecer sitios fijos para observar tendencias. Una vez seleccionados los métodos y los equipos, definir los procedimientos de control de calidad y los pasos de gestión de datos ayudará a asegurar que los datos resultantes sirvan para informar los propósitos específicos de la ciudad establecidos para el monitoreo del aire y para que todas las partes puedan comprender cómo se generaron los datos. Después de tomar estas decisiones, documentar el plan de trabajo brindará claridad respecto de cómo se realizarán las mediciones en campo.

### DEFINIR LOS OBJETIVOS DE CALIDAD DE LOS DATOS

Los planes deberán describir el nivel de calidad de datos requerido para apoyar los objetivos de monitoreo del aire de la comunidad, y mencionar los indicadores de calidad de los datos que se usarán para asegurar que se cumplan los objetivos de calidad de los datos. Identificar los objetivos de calidad de los datos al inicio del proceso de planificación informará las opciones posteriores de métodos y equipos capaces de recopilar datos que cumplan con las necesidades de la comunidad. La Tabla E-1 presenta los indicadores recomendados de calidad de los datos que deben definirse en los planes de monitoreo del aire de la comunidad, de corresponder. En el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad disponible en el Centro de Recursos en línea, pueden encontrarse ejemplos de métodos y equipos de medición y cómo cada uno puede cumplir con objetivos específicos de calidad de los datos.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

**Tabla E-1 Indicadores de Calidad del Aire para el Monitoreo del Aire**

INDICADORES DE CALIDAD DE LOS DATOS	DEFINICIÓN
Precisión	Grado de coincidencia entre mediciones repetidas de la misma propiedad en condiciones idénticas o similares.
Sesgo	Distorsión sistemática o persistente de un proceso de medición que causa error en una dirección.
Exactitud	Grado de coincidencia total de una medición con un valor conocido.
Sensibilidad	El menor grado de cambio absoluto que pueda detectar un instrumento o método.
Integridad	Medición de la cantidad de datos válidos necesarios de un sistema de medición.
Representatividad	Término cualitativo que expresa el grado con el cual los datos representan con exactitud y precisión la condición que se está midiendo, a fin de cumplir con un objetivo de monitoreo específico.

### SELECCIONAR LOS MÉTODOS Y LOS EQUIPOS DE MONITOREO

Seleccionar los métodos y los equipos adecuados es fundamental para el éxito del monitoreo del aire de la comunidad, debido a que los datos resultantes deben apoyar una medida efectiva. Los métodos de monitoreo del aire incluyen no solo los equipos de monitoreo del aire usados, sino también cómo se operan y aplican, en tanto que los equipos solo describen la tecnología específica utilizada para el monitoreo del aire. Los métodos y los equipos deben ser capaces de cumplir con los objetivos de calidad de los datos definidos en la sección “Definir los Objetivos de Calidad de los Datos” en este apéndice.

Existe una amplia variedad de métodos y equipos. El plan debe identificar los métodos seleccionados e incluir una descripción completa de los equipos que se usarán (p. ej., marca, modelo, características) y cómo se aplicarán. El plan debe justificar la idoneidad del método y los equipos para cumplir con el nivel de acción requerida e incluir una descripción de cómo el método seleccionado alcanzará los objetivos de calidad de los datos. Las limitaciones de los métodos y equipos seleccionados para el monitoreo del aire se deben informar con claridad a las partes interesadas y se deben documentar en el plan. También se deberán documentar otros requisitos o necesidades de los métodos considerados en el proceso de selección (p. ej., requisitos

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

de mantenimiento, costos operativos y características específicas). El plan también debe identificar y describir los equipos adicionales necesarios para cumplir con los objetivos de monitoreo del aire, tales como los equipos de monitoreo meteorológico.

En la sección del conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad del Centro de Recursos en línea, habrá disponible información relativa a la aplicabilidad, el rendimiento y usos de ejemplo de los métodos y los equipos de monitoreo del aire.

### DETERMINAR LAS ÁREAS DE MONITOREO

El plan debe indicar dónde se realizará el monitoreo dentro de la comunidad, describir los fundamentos para seleccionar los lugares específicos y documentar el propósito y las características de cada sitio. El proceso para identificar áreas de monitoreo específicas que alcanzarán el objetivo de monitoreo deberá basarse en factores tales como: observaciones públicas de los miembros de la comunidad, revisión de los datos existentes de monitoreo del aire, ubicaciones de las emisiones fuente, ubicaciones de las poblaciones sensibles y resultados del modelo de calidad de aire. Seleccionar los lugares cuidadosamente diseñados con características conocidas ayudará a los analistas a comprender lo que representan los datos y cómo pueden usarse para apoyar medidas para reducir las emisiones y la exposición en las comunidades con cargas de exposición acumuladas elevadas. El lugar exacto de monitoreo será un equilibrio de una serie de factores, que, a menudo, dependen de la logística del área específica elegida para el monitoreo, como acceso al sitio, sistemas de comunicaciones, seguridad y disponibilidad de energía eléctrica.

Es posible que sea necesario seleccionar lugares alternativos cuando se determinan las áreas de monitoreo específicas, debido a factores tales como disponibilidad del sitio, seguridad del sitio, actividad de la fuente, etc. Las razones para seleccionar lugares alternativos deben documentarse en este elemento del plan. Los distritos de aire deben identificar todas las áreas en las que se realiza el monitoreo del aire de la comunidad en apoyo del Programa en su página web designada de monitoreo del aire de la comunidad.

### DESARROLLAR PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD

El control de calidad es un conjunto de procedimientos de rutina que se implementa durante el monitoreo del aire para asegurar que se cumplan los objetivos de calidad de los datos y que los datos resultantes puedan defenderse desde el punto de vista científico. Estas actividades técnicas deberán realizarse de forma rutinaria para medir o estimar el efecto de cualquier error, y determinar cuándo deben tomarse medidas correctivas.

El plan de monitoreo del aire de la comunidad debe especificar los procedimientos de control de calidad y la frecuencia con la que se realizarán para cada método de monitoreo. Algunos ejemplos de procedimientos de control de calidad incluyen la

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

descripción de prácticas de calibración en campo y de laboratorio, controles periódicos de precisión y exactitud, y funciones de auditoría de rutina. Los procedimientos de control de calidad específicos dependerán del método usado para el monitoreo del aire. Hay ejemplos de procedimientos de control de calidad para los distintos métodos de monitoreo del aire en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad del Centro de Recursos en línea.

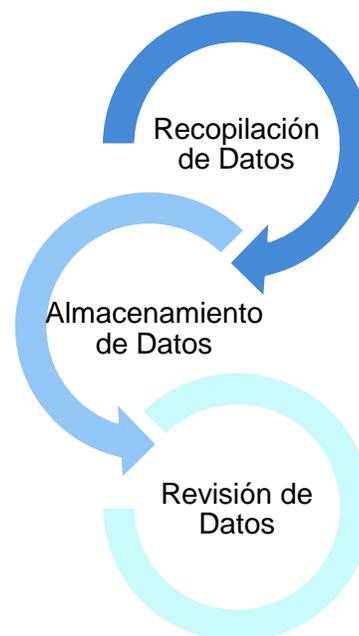
### DESCRIBIR LA GESTIÓN DE DATOS

El plan de monitoreo debe describir cómo se recopilarán, administrarán y almacenarán los datos. Esto, a menudo, se realiza proporcionando descriptores de datos, atributos de almacenamiento de datos y procedimientos de revisión y marcado de datos. La primera fase de la gestión de datos (Figura E-2) comienza con la recopilación de resultados analíticos. Además de capturar el valor de interés, es fundamental capturar otros descriptores, como identificadores de instrumentos, sellos de fecha, unidades medidas y otros parámetros que identifican atributos importantes de los datos.

El almacenamiento de datos es la segunda fase de la gestión de datos. Por lo general, esto se realiza en algún tipo de base de datos. Además de los descriptores de datos establecidos en la primera fase, los datos almacenados también deberán conservar atributos de almacenamiento de datos, que son específicos para la forma de almacenamiento y procesamiento. Estos atributos adicionales incluyen indicadores de calidad de los datos, calificadores de datos, fechas de ingreso de datos y cadena de custodia.

Los atributos y valores recopilados en las fases de adquisición de datos y almacenamiento de datos deben proporcionar suficientes herramientas para que un operador o un sistema realicen revisiones detalladas y exhaustivas de los datos en la fase de revisión de los datos. Los procedimientos de revisión y marcado de datos que se utilizarán deben documentarse en este elemento del plan. Los ejemplos incluyen

**Figura E-2 Fases de la Gestión de Datos**



## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

confirmar que se excluyen las calibraciones de la agrupación de datos, confirmar que no se incluyen los períodos que no fueron muestreados en forma completa y confirmar que se mantuvieron los controles de temperatura requeridos para el funcionamiento adecuado de los instrumentos.

### **PROPORCIONAR UN PLAN DE TRABAJO PARA REALIZAR LAS MEDICIONES EN EL CAMPO**

El plan de monitoreo debe describir los procedimientos de trabajo de campo que seguirán los encargados de realizar las mediciones y proporcionar la línea de tiempo para el monitoreo del aire de la comunidad. Los procedimientos de campo especifican las distintas tareas con suficiente detalle, de manera tal que el personal del distrito de aire o los miembros de la comunidad con la capacitación necesaria puedan realizar las tareas. Algunos ejemplos de procedimientos de campo específicos incluyen documentar las acciones en registros, completar formularios de cadena de custodia y realizar procedimientos de control de calidad específicos. La línea de tiempo debe establecer la duración de las mediciones en campo e indicar hitos para completar las tareas clave. El plan también describirá los pasos de comunicación y coordinación para asegurar que el personal de campo sepa con quién comunicarse para hacer preguntas y cómo se entregan los productos del trabajo. Asimismo, se deben documentar las consideraciones de seguridad relevantes.

### **¿CÓMO SE USARÁN LOS DATOS PARA TOMAR MEDIDAS?**

Definir cómo se evaluarán y usarán los datos para responder a los propósitos y los objetivos específicos de la comunidad establecidos es el paso final para asegurar que los resultados satisfagan las necesidades de la comunidad y apoyen las medidas para mejorar la calidad del aire. Los planes deben incluir un proceso para evaluar la efectividad, por ejemplo, reuniones mensuales o trimestrales para revisar los resultados y determinar si es necesario realizar ajustes. Determinar por anticipado cómo se analizarán e interpretarán los datos, por ejemplo, el análisis de tendencias o la identificación de impactos fuente, o suministrar información en tiempo real para alertas sanitarias, brinda otra oportunidad para confirmar que los métodos y los equipos de monitoreo alcanzarán los objetivos deseados. Por último, planificar por anticipado cómo y cuándo se comunicarán los resultados del monitoreo del aire, por ejemplo, si será en tiempo real en una página web o en informes escritos en forma periódica, ayuda a las comunidades y a las partes interesadas a comprender cómo y dónde podrán tener acceso a la información.

### **ESPECIFICAR EL PROCESO PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD**

El propósito de este elemento es designar un procedimiento que servirá como control para asegurar que se cumplan los objetivos de monitoreo del aire en forma oportuna.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

En este elemento del plan de monitoreo del aire, se deberá describir el proceso para revisar el plan de monitoreo o realizar correcciones si no está cumpliendo con los objetivos de monitoreo del aire o la línea de tiempo. Si surgen problemas durante el monitoreo del aire y deben ajustarse los objetivos de calidad de los datos, describa el proceso que se utilizará para realizar modificaciones y cómo se las documentará.

El plan debe abordar la duración planificada del monitoreo, si será un programa sostenible a largo plazo o una investigación a corto plazo, y el plazo de desmovilización del monitoreo del aire cuando se cumplan los objetivos. También debe incluir las recomendaciones para las medidas en curso que sean necesarias para evaluar el progreso y asegurar la continuidad de las mejoras en la calidad del aire.

### ANALIZAR E INTERPRETAR LOS DATOS

Existen muchos enfoques para el análisis y la interpretación de los datos que varían en cuanto al alcance y la complejidad. Los enfoques tales como realizar un monitoreo perimetral pueden requerir el análisis y la interpretación en tiempo real para detectar emisiones fugitivas y un posterior análisis de los datos a largo plazo para realizar un seguimiento de las reducciones de las emisiones con el tiempo. Este elemento del plan deberá describir cómo se realizará el análisis de los datos, incluidos los procedimientos de preparación de los datos utilizados a lo largo del proceso, y cómo se podrían traducir en medidas los resultados del monitoreo del aire.

La importancia de los resultados depende de la calidad de los datos, por lo que la preparación de los datos es un componente fundamental en el análisis de los datos. Se deberán documentar los procedimientos de preparación de los datos que se utilizarán (p. ej., formato y aseguramiento de calidad de los datos). Se debe documentar el protocolo para proporcionar algoritmos de manejo de datos para datos sin procesar, a fin de asegurar la transparencia. Los procedimientos utilizados deberán documentar la manera en que se manejan y procesan los datos para que se anoten todos los cambios a los datos y para proporcionar una ruta de datos clara y transparente que se pueda seguir desde la producción inicial de los datos hasta el punto final con verificación de la calidad.

En última instancia, los resultados del análisis de los datos deberán ser responder a los objetivos de monitoreo del aire de la comunidad establecidos. Los tipos de análisis dependerán de las metas específicas a la comunidad, y es posible que cada comunidad requiera un análisis exclusivo. Algunos ejemplos de análisis incluyen, a modo de ejemplo:

- Comparar tendencias en los datos de monitoreo del aire de la comunidad con tendencias en datos de monitores del aire regulatorios cercanos.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

- Realizar análisis para determinar qué fuentes pueden ser principalmente responsables de las concentraciones elevadas, a fin de desarrollar estrategias de control adecuadas.
- Realizar un seguimiento de los avances en el tiempo, para determinar si las estrategias implementadas por los programas de reducción de emisiones en la comunidad obtienen mejoras en la calidad del aire ambiental.

El plan debe describir los análisis de datos anticipados junto con un proceso para interpretar los resultados basado en objetivos de monitoreo específicos de la comunidad. Esto incluye la revisión del alcance de las medidas que apoyará el tipo específico de análisis de datos, dado que los resultados obtenidos a través de este elemento estarán directamente vinculados a medidas para una comunidad. Para asegurar que las conclusiones extraídas de los análisis de datos sean válidas, es fundamental documentar exhaustivamente los procedimientos de preparación de los datos y los tipos de análisis que se realizarán.

### COMUNICAR LOS RESULTADOS PARA APOYAR LAS MEDIDAS

La comunicación de los resultados es fundamental para asegurar que el monitoreo del aire se traduzca en medidas efectivas. El comité directivo en la comunidad debe establecer un proceso transparente para la divulgación y comunicación sistemática de la información. El plan de monitoreo debe indicar cómo se entregarán y analizarán los resultados con los miembros de la comunidad, los encargados de tomar decisiones y las organizaciones que tienen influencia en la toma de medidas para una comunidad específica. Los distritos de aire deben comunicar las actividades de monitoreo en curso, proporcionar actualizaciones intermedias de los avances, y publicar los resultados finales.

El plan debe detallar qué información se proporcionará en la página web del distrito de aire designado (p. ej., portales web, hojas de datos, notificaciones, línea de tiempo, programa de reuniones, las entregas) y la frecuencia con la cual se proporcionará y actualizará el material. Se debe documentar la frecuencia y el contenido que se incluirá cuando se actualiza CARB.

El plan también debe establecer el contenido general y la frecuencia de los informes. El informe final incluye, como mínimo:

- Un resumen y una línea de tiempo del monitoreo del aire con fundamentos para las razones del monitoreo del aire.
- Un análisis de cómo se recopilaron, validaron, analizaron y divulgaron los datos para abordar el propósito específico de la comunidad establecido para el monitoreo del aire.

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

- Recomendaciones y pasos siguientes, que pueden incluir recomendaciones para realizar un seguimiento de los avances del monitoreo del aire en curso o verificar los resultados obtenidos por los programas de reducción de emisiones en la comunidad.
- Un plan de divulgación que describa cómo se divulgarán y analizarán los datos con los encargados de tomar decisiones adecuados, para que pueda conducir a la acción prevista.

AB 617 exige que los distritos de aire informen los datos del monitoreo del aire de la comunidad a CARB.<sup>12</sup> Los datos de calidad del aire generados según el Programa estarán disponibles en la página web de CARB para asegurar que los datos de monitoreo del aire en la comunidad estén disponibles al público. Para tal fin, CARB trabajará para establecer o recomendar estándares uniformes de intercambio de datos para que se usen para el monitoreo del aire de la comunidad. Estos requisitos de formato uniforme de los datos informarán a los usuarios sobre las condiciones en las cuales se recopilaron los datos y asegurarán que todos los datos de monitoreo del aire de la comunidad sean compatibles con el portal de datos de CARB para todo el estado. Una vez establecidos, los requisitos estándar de intercambio de datos formales estarán disponibles en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad del Centro de Recursos en línea.

---

<sup>12</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(e).

### III. LISTA DE VERIFICACIÓN PARA LA EVALUACIÓN DEL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD

Tabla E-2 Lista de Verificación para la Evaluación del Monitoreo del Aire de la Comunidad

<b>ELEMENTO 1 DEL PLAN DE MONITOREO: FORMAR PROGRAMAS DE COLABORACIÓN COMUNITARIA</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Identifica los miembros del comité directivo en la comunidad y su afiliación.	<input type="checkbox"/>
Documenta información de las reuniones del comité directivo en la comunidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fecha de la primera reunión.</li> <li>• Fecha, hora, cantidad de asistentes a todas las reuniones realizadas.</li> <li>• Frecuencia de las futuras reuniones y asistentes esperados.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Describe detalladamente el nivel de participación de la comunidad en la planificación y los recursos disponibles para alcanzar el nivel deseado de participación de la comunidad durante toda la implementación.	<input type="checkbox"/>
Proporciona un enlace a la página web del distrito de aire dedicado al monitoreo del aire de la comunidad y documenta lo que se publicará en esta página web.	<input type="checkbox"/>
Identifica una persona de contacto específica para dirigir preguntas sobre el plan de monitoreo del aire específico de la comunidad.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 2 DEL PLAN DE MONITOREO: ESTABLECER PROPÓSITOS ESPECÍFICOS DE LA COMUNIDAD PARA EL MONITOREO DEL AIRE</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Identifica las necesidades del monitoreo del aire específicas a la comunidad.	<input type="checkbox"/>
Brinda los antecedentes sobre cómo se descubrió la necesidad.	<input type="checkbox"/>
Documenta información relevante de monitoreo del aire previos, en curso y propuestos, e identifica deficiencias que abordará este monitoreo del aire de la comunidad.	<input type="checkbox"/>
Explora enfoques alternativos para investigar y abordar las necesidades de monitoreo de la calidad del aire.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 3 DEL PLAN DE MONITOREO: IDENTIFICAR EL ALCANCE DE LAS MEDIDAS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Define medidas que el monitoreo del aire pretende apoyar.	<input type="checkbox"/>

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

<b>ELEMENTO 4 DEL PLAN DE MONITOREO: DEFINIR LOS OBJETIVOS DE MONITOREO DEL AIRE</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Establece los objetivos de monitoreo del aire que abordará el propósito específico de la comunidad para el monitoreo del aire.	<input type="checkbox"/>
Especifica el diseño del monitoreo del aire de la comunidad: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de datos necesarios.</li> <li>• Mediciones que deberán realizarse.</li> <li>• Duración del monitoreo.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Define otra información necesaria para abordar los objetivos, tales como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediciones de apoyo (p. ej., meteorología).</li> <li>• Límites de acción, niveles umbral, información regulatoria.</li> <li>• Fuentes de datos que se consultarán y usarán.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Incluye información y materiales de referencia (p. ej., mapas, diagramas, estudios previos).	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 5 DEL PLAN DE MONITOREO: ESTABLECER LAS FUNCIONES Y LAS RESPONSABILIDADES</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Identifica todas las partes responsables de los principales aspectos o fases del monitoreo del aire (incluye contratistas).	<input type="checkbox"/>
Aclara las funciones y las interacciones del grupo; especifica los requisitos de capacitación para las personas que realizan el monitoreo del aire.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 6 DEL PLAN DE MONITOREO: DEFINIR LOS OBJETIVOS DE CALIDAD DE LOS DATOS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Establece criterios de rendimiento y aceptación para todos los datos que se recopilarán.	<input type="checkbox"/>
Identifica las necesidades de precisión, sesgo, exactitud, sensibilidad e integridad de los datos.	<input type="checkbox"/>
Define la representatividad temporal y espacial.	<input type="checkbox"/>

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

<b>ELEMENTO 7 DEL PLAN DE MONITOREO: SELECCIONAR LOS MÉTODOS Y LOS EQUIPOS DE MONITOREO</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Identifica y describe los métodos y los equipos seleccionados (p. ej., marca, modelo, características)	<input type="checkbox"/>
Justifica la idoneidad del método para alcanzar el nivel de medidas requerido por el objetivo de monitoreo.	<input type="checkbox"/>
Proporciona procedimientos operativos estándar que se seguirán para las actividades de campo y de laboratorio.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 8 DEL PLAN DE MONITOREO: DETERMINAR LAS ÁREAS DE MONITOREO</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Indica dónde se realizará el monitoreo dentro de la comunidad.	<input type="checkbox"/>
Describe los fundamentos y las consideraciones para cada área de monitoreo.	<input type="checkbox"/>
Describe detalladamente las características del lugar (p. ej., meteorología, fuentes, uso de terreno) y detalles logísticos importantes (p. ej., acceso al sitio, seguridad, disponibilidad de energía eléctrica).	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 9 DEL PLAN DE MONITOREO: DESARROLLAR PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE CALIDAD</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<b>✓</b>
Especifica las actividades de control de calidad para cada tipo de medición y la frecuencia con la que deberán realizarse: esto incluye, si corresponde: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiales de referencia.</li> <li>• Calibración.</li> <li>• Medidas de control de calidad en curso (p. ej., punto cero, punto de referencia, un punto).</li> <li>• Blancos.</li> <li>• Muestras adicionadas.</li> <li>• Duplicados/colocación.</li> <li>• Auditorías.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Describe detalladamente el proceso que se debe seguir cuando se superan los límites de control.	<input type="checkbox"/>

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

<b>ELEMENTO 10 DEL PLAN DE MONITOREO: DESCRIBIR LA GESTIÓN DE DATOS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Describe el sistema de gestión de datos al identificar los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descriptores de datos.</li> <li>• Atributos de almacenamiento de datos.</li> <li>• Procedimientos de revisión y marcado de datos.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>
Identifica mediciones que se tendrán en cuenta para los errores.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 11 DEL PLAN DE MONITOREO: PROPORCIONAR UN PLAN DE TRABAJO PARA REALIZAR LAS MEDICIONES EN EL CAMPO</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Identifica procedimientos de campo y materiales que se utilizarán para realizar el monitoreo del aire de la comunidad.	<input type="checkbox"/>
Define la comunicación en campo y los pasos de coordinación.	<input type="checkbox"/>
Proporciona una línea de tiempo que indica la duración, la frecuencia y los hitos de monitoreo del aire.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 12 DEL PLAN DE MONITOREO: ESPECIFICAR EL PROCESO PARA EVALUAR LA EFECTIVIDAD</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Identifica el proceso de evaluación que se utilizará para asegurar que se cumplan los objetivos de monitoreo del aire, incluida la cantidad, la frecuencia y los tipos de evaluaciones que se realizarán.	<input type="checkbox"/>
Describe cómo se documentarán y abordarán los problemas.	<input type="checkbox"/>
Define un punto final para el monitoreo del aire.	<input type="checkbox"/>

<b>ELEMENTO 13 DEL PLAN DE MONITOREO: ANALIZAR E INTERPRETAR LOS DATOS</b>	
<b>CRITERIOS</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
Documenta los procedimientos de preparación de los datos que se utilizarán.	<input type="checkbox"/>
Describe cómo se analizarán los datos para abordar el propósito específico de la comunidad establecido para el monitoreo del aire.	<input type="checkbox"/>

## APÉNDICE E – PLAN DE MONITOREO DEL AIRE ESTATAL

ELEMENTO 14 DEL PLAN DE MONITOREO: COMUNICAR LOS RESULTADOS PARA APOYAR LAS MEDIDAS	
CRITERIOS	✓
Establece el proceso para el intercambio de información y comunicación durante todo el monitoreo del aire de la comunidad.	<input type="checkbox"/>
Indica cómo se enviarán los resultados a la comunidad afectada, a las partes interesadas, CARB y a otras personas encargadas de la toma de decisiones (p. ej., contenido, frecuencia).	<input type="checkbox"/>
Describe detalladamente la información que se proporcionará en la página web del distrito (p. ej., hojas de datos, notificaciones, línea de tiempo, programa de reuniones) y la frecuencia con la cual se proporcionará material y actualizaciones de los avances.	<input type="checkbox"/>
Define el formato y cronograma de informes.	<input type="checkbox"/>

### IV. PORTAL DE DATOS DE MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD

Mientras que la presentación de datos y la comunicación de resultados son un elemento fundamental de cada plan de monitoreo del aire de la comunidad, el Estado también tiene la función de mejorar la comunicación y el intercambio de información con las comunidades. Esto también está establecido por AB 617, lo que requiere que los distritos de aire informen datos del monitoreo del aire de la comunidad a CARB y que CARB publique estos datos en línea.<sup>13</sup> Para abordar este requisito, CARB está desarrollando un portal de datos que permitirá el informe en tiempo real de los datos preliminares y de los datos definitivos validados. Este portal de datos estará disponible en la página web de CARB para asegurar que los datos de monitoreo del aire de la comunidad estén almacenados públicamente y se los pueda consultar, y que no estén guardados únicamente en sistemas de propiedad exclusiva. Dentro y fuera de CARB, se ha desarrollado una serie de iniciativas de monitoreo y portales de datos, que abarcan desde el nivel regional al nivel de la comunidad. El personal pretende usar estos proyectos y portales como modelos y construir a partir de las experiencias del pasado y los aprendizajes. El personal también anticipa que muchos grupos de la comunidad y distritos de aire desarrollarán y mantendrán sus propios sistemas de presentación de datos. El personal colaborará con estas entidades para asegurar que los sistemas de presentación de datos para las iniciativas de monitoreo de la comunidad sean complementarios. Al asociarse con las comunidades, los distritos de aire y otras partes interesadas, CARB aprovechará los recursos existentes y futuros para asegurar que se cumplan los objetivos del Programa. El personal de CARB prevé que el portal de datos esté disponible antes del verano de 2019. Se puede obtener más información sobre el portal de datos en el Apéndice F.

<sup>13</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(e).

## V. RECURSOS PARA EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD

El conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad de CARB, incluido dentro del Centro de Recursos en línea, servirá como depósito de información sobre el monitoreo del aire de la comunidad y como orientación para que usen los miembros de la comunidad, los distritos de aire y el público por igual. Esto incluirá revisiones de tecnologías avanzadas de monitoreo y detección,<sup>14</sup> revisiones de los sistemas existentes de monitoreo del aire de la comunidad,<sup>15</sup> material de apoyo para el desarrollo de planes de monitoreo del aire de la comunidad, y recursos para científicos de la comunidad. El personal de CARB se asociará con programas de evaluación de sensores de aire realizados por el Centro de Evaluación de Desempeño de Sensores de Calidad del Aire (*Air Quality Sensor Performance Evaluation Center, AQ-SPEC*) del Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur, la EPA y otros para evaluar el desempeño de los sensores de aire e incluirá esta información en el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad. Más aún, el conjunto de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad proporcionará materiales educativos o informativos sobre los equipos de monitoreo, los métodos de recolección de datos, límites de los datos, etc. Esta caja de herramientas construirá y complementará aprendizajes de las actividades de monitoreo del aire lideradas por la comunidad, el Programa de seguimiento de la salud ambiental de California (*California Environmental Health Tracking Program*), la Caja de herramientas del sensor de aire de la EPA (*U.S. EPA Air Sensor Toolbox*), y los recursos de monitoreo del aire desarrollados bajo la subvención de la EPA de los Estados Unidos "Ciencia para Alcanzar Resultados. tanto, el portal de datos tendrá materiales y enlaces directos al conjunto de herramientas del monitoreo del aire de la comunidad y viceversa. El personal de CARB continuará trabajando con distritos de aire, miembros de la comunidad, industria y otros para actualizar y expandir el conjunto de herramientas de monitoreo del aire a medida que surjan nuevos materiales y datos sobre el monitoreo del aire.

---

<sup>14</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(b).

<sup>15</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 42705.5(b).

# APÉNDICE F. ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

## TABLA DE CONTENIDO

<b>I.</b>	<b>ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES.....</b>	<b>F-3</b>
	Enmiendas Sobre las Embarcaciones de Puertos Comerciales.....	F-3
	Enmienda Sobre Equipos de Manejo de Cargas.....	F-4
	Enmienda Sobre Camiones de Carretaje en Puertos Marítimos y Patios Ferroviarios .....	F-4
	Evaluación y Posible Desarrollo de una Regulación para Reducir la Marcha en Vacío de Todas las Fuentes del Patio Ferroviario.....	F-5
	Evaluación y Posible Desarrollo de Regulaciones para Reducir las Emisiones de las Locomotoras no Previstas por la Ley de Aire Limpio.....	F-6
	Enmiendas a la Medida de Control del Cromado .....	F-6
	Enmiendas a la Medida de Control de los Productos de Madera Compuesta.....	F-7
	Reducción de Robos de los Convertidores Catalíticos.....	F-8
	Pruebas de Motores de Trabajo Pesado de Carretera y Todoterreno en Uso.....	F-9
	Medida de Control Sugerida para Cocinas Comerciales.....	F-9
	Fondos de Incentivos para Respaldar las Reducciones de Emisiones Inmediatas ...	F-10
<b>II.</b>	<b>HERRAMIENTAS Y RECURSOS DE RESPALDO.....</b>	<b>F-13</b>
	Desarrollo y Mantenimiento del Centro de Recursos en Línea.....	F-13
	Expansión y Mantenimiento del El Centro de Referencia Tecnológica (Technology Clearinghouse).....	F-15
	Desarrollo y Mantenimiento de un Sistema de Informes de Emisiones Anuales .....	F-18
	Puntos Tóxicos: Orientación a Nivel de la Industria Sobre las Evaluaciones del Riesgo de Salud para las Instalaciones de Dispensación de Gasolina.....	F-21
	Compilación y Desarrollo de Mejores Prácticas Sobre Difusión, Uso de Terrenos y Transporte.....	F-21

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

Desarrollo y Mantenimiento de los Recursos en Línea para el Monitoreo del Aire de la Comunidad .....	F-22
Desarrollo y Mantenimiento del Portal de Datos para el Monitoreo del Aire de la Comunidad.....	F-23
Disponibilidad de un Plan de Ejecución Comunitario .....	F-27
Disponibilidad de Capacitaciones Variadas para el Personal de Ejecución Sobre Infracciones de Múltiples Fuentes .....	F-27
Periódicamente Realizar Actividades de Difusión de Proyectos Ambientales Suplementarios.....	F-28
Evaluación de las Tecnologías de Monitoreo del Aire Actuales y Disponibilidad de Información .....	F-28
Evaluación de los Sistemas de Monitoreo del Aire Actuales y Disponibilidad de Información .....	F-29
Financiamiento para las Subvenciones de Asistencia a la Comunidad.....	F-29
Exploración de los Indicadores de Salud de la Comunidad .....	F-31

## I. ESTRATEGIAS DE REDUCCIÓN DE EMISIONES

El Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617<sup>1</sup> requiere nuevas acciones centradas en la comunidad que van más allá de los programas estatales y regionales existentes para reducir la exposición a la contaminación del aire en las comunidades afectadas por una alta exposición acumulativa. Las acciones identificadas en este apéndice reducirán la carga de contaminación del aire en las comunidades fuertemente afectadas en todo el Estado, y también proporcionarán reducciones de emisiones para apoyar a las comunidades seleccionadas para la preparación de programas de reducción de emisiones en la comunidad. El personal del Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board, CARB*) y el personal de los distritos de aire continuarán a desarrollar acciones reglamentarias y de incentivos a través de procesos públicos separados. La implementación subsecuente estará condicional a la finalización exitosa de los procesos públicos aplicables, las aprobaciones de financiamiento necesarias, los análisis de viabilidad técnica, la competitividad económica, la seguridad y las revisiones ambientales.

### ENMIENDAS SOBRE LAS EMBARCACIONES DE PUERTOS COMERCIALES

*Descripción General:* Esta estrategia creará requisitos de motores más estrictos para las embarcaciones de carga y de pasajeros. La estrategia también considerará priorizar la implementación en comunidades con altas cargas de exposición acumulativa, o cerca de ellas.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: 2020

Implementación: 2023 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia enmendará las regulaciones sobre embarcaciones de puertos comerciales e incluirá requisitos más estrictos para las embarcaciones existentes y nuevas, ya sean de carga o de pasajeros. Las enmiendas tomarán en consideración la viabilidad de la tecnología para motores de Nivel 4 en

---

<sup>1</sup> Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, que enmienda § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agrega § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

aplicaciones de Embarcaciones de Puertos Comerciales, el rendimiento de la adaptación avanzada de los dispositivos de control de emisiones y la disponibilidad de tecnologías que produzcan cero o casi cero emisiones para el sector.

### ENMIENDA SOBRE EQUIPOS DE MANEJO DE CARGAS

*Descripción General:* Esta estrategia hará la transición de los equipos de manejo de carga, que a menudo se utilizan en los puertos y patios intermodales de ferrocarril, a los estándares de tecnología de cero emisiones.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: 2022

Implementación: 2026

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia enmendará la regulación existente de Equipos de Manejo de Cargas. Esta regulación se aplica a los equipos móviles, como camiones astilleros, grúas de pórtico con neumáticos de goma, operadores de contenedores y montacargas que funcionan en los puertos o los patios ferroviarios intermodales. Esta estrategia propone un cronograma de implementación para los requisitos de equipos e infraestructura nuevos, con el foco puesto en la transición hacia operaciones con cero emisiones, y puede incluir disposiciones para mejorar la eficiencia.

### ENMIENDA SOBRE CAMIONES DE CARRETAJE EN PUERTOS MARÍTIMOS Y PATIOS FERROVIARIOS

*Descripción General:* Esta estrategia servirá para reducir las emisiones en los puertos marítimos y patios ferroviarios mediante una transición de los camiones de carretaje hacia tecnologías de cero emisiones.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: 2022

Implementación: 2026-2028 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia enmendará la Regulación de Camiones de Carretaje existente, o bien adoptará una nueva regulación, para guiar una transición

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

hacia operaciones de cero emisiones, a partir de 2026-2028. Esta nueva regulación establecerá un cronograma para introducir el uso de tecnologías de cero emisiones. Las opciones que se considerarán incluyen, entre otras, requisitos para tecnologías completamente libres de emisiones (p. ej., camiones de transporte eléctricos de pila de combustible o de batería) y con capacidad de millas con cero emisiones (p. ej., un híbrido alimentado por gas natural y electricidad que se puede conducir dentro del estado, pero puede cambiar al modo cero emisiones cuando se conduce cerca de comunidades afectadas). El personal de CARB también considerará las oportunidades para priorizar la implementación temprana en comunidades con altas cargas de exposición acumulativa.

### **EVALUACIÓN Y POSIBLE DESARROLLO DE UNA REGULACIÓN PARA REDUCIR LA MARCHA EN VACÍO DE TODAS LAS FUENTES DEL PATIO FERROVIARIO**

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones producidas por la marcha en vacío de las locomotoras de carga y de pasajeros. La implementación de esta estrategia se orientará a las comunidades con altas cargas de exposición acumulativa.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: 2020

Implementación: 2023 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia requerirá que los operadores limiten la marcha en vacío de todos los vehículos de combustión y de los equipos móviles que estén funcionando en patios ferroviarios y otras ubicaciones, así como la reducción de las emisiones de las operaciones locomotrices estables (p. ej., mantenimiento, pruebas). El alcance abarcará las actividades de tren de carga y de pasajeros, tanto dentro como fuera de los patios ferroviarios intermodales, de clasificación y de mantenimiento, en los puertos marítimos, los depósitos, las vías de carga, las estaciones de tren de pasajeros y las ubicaciones de mantenimiento y servicio. Las locomotoras con capacidad de cero emisiones pueden estar exentas si los operadores demuestran que se maximiza la operación con cero emisiones.

## EVALUACIÓN Y POSIBLE DESARROLLO DE REGULACIONES PARA REDUCIR LAS EMISIONES DE LAS LOCOMOTORAS NO PREVISTAS POR LA LEY DE AIRE LIMPIO

*Descripción General:* El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones producidas por las locomotoras más antiguas y contaminantes que funcionan actualmente en California. El personal de CARB calcula que existen entre 200 y 300 de estas unidades en el estado.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: 2022

Implementación: 2025 en adelante

*Medidas Propuestas:* La estrategia requerirá la reforma, el repotenciamiento, la remanufactura o el reemplazo de las locomotoras de carga y de pasajeros que no estén previstos conforme a la Ley de Aire Limpio (*Clean Air Act*), a partir de 2025. Por lo general, las locomotoras que funcionan más allá de su vida útil son operadas por trenes de carga de Clase 3, instalaciones industriales y trenes de pasajeros, así como una cantidad menor operada por trenes de Clase I que pueden transportar fácilmente esas unidades a otros estados. Si bien los niveles de actividad de estas locomotoras son inferiores a los de las locomotoras de transporte interestatal y de pasajeros, aquellas locomotoras que pasaron su vida útil son las más antiguas y las que más emisiones producen (por unidad de trabajo realizado) en el Estado. La priorización de la implementación temprana en las comunidades con altas cargas de exposición acumulativa se considerará parte de esta estrategia.

Como alternativa, CARB también podrá considerar un acuerdo voluntario con los ferrocarriles principales a fin de asegurar mayores beneficios para la comunidad reduciendo las emisiones de las locomotoras interestatales (la fuente de emisiones y el riesgo para la salud predominante en los patios ferroviarios), si ese acuerdo se desarrolla mediante un proceso público transparente y se incluyen disposiciones de aplicación claras.

## ENMIENDAS A LA MEDIDA DE CONTROL DEL CROMADO

*Descripción General:* Esta estrategia enmendará la actual regulación sobre el cromado para reducir aún más los contaminantes tóxicos del aire en las instalaciones para cromado. En diciembre de 2006, CARB aprobó las enmiendas a la Medida de Control de Contaminantes Tóxicos Transmitidos en el Aire (*Airborne Toxic Control Measure*,

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

ATCM) para el Cromo Hexavalente para las Operaciones de Cromado y la ATCM para el Anodizado con Ácido Crómico (ATCM para Cromado). La ATCM para Cromado exige el uso de tecnologías de control y prácticas operativas que reduzcan las emisiones de cromo hexavalente a los niveles mínimos posibles. Las instalaciones están sujetas a límites de emisiones de cromo hexavalente según la producción y la distancia con los receptores sensibles. Determinadas instalaciones deben instalar dispositivos de control de contaminación del aire complementarios y otras pueden cumplir con el límite de emisiones a través del uso de supresores de vapores químicos.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

*Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: Por determinar

Implementación: Por determinar

*Medidas Propuestas:* El personal de CARB enmendará la regulación existente sobre cromado e incorporará disposiciones que se alineen con las regulaciones federales sobre cromado, y considerará medidas adicionales para continuar reduciendo las emisiones de las operaciones de cromado. Las enmiendas incluirán la prohibición del sulfonato de perfluorooctano que contenga supresores de vapores (según lo exige la regulación federal), cambios en los requisitos de tensión superficial y otras medidas para reducir las emisiones descontroladas. El personal de CARB también evaluará alternativas menos tóxicas para el cromo hexavalente y opciones para la eliminación gradual de los químicos perfluorinados que se utilizan en los supresores de vapores.

### ENMIENDAS A LA MEDIDA DE CONTROL DE LOS PRODUCTOS DE MADERA COMPUESTA

*Descripción General:* Esta estrategia enmendará la Medida de Control de Contaminantes Tóxicos Transmitidos en el Aire (*Airborne Toxic Control Measure*, ATCM) para a Productos de Madera Compuesta de CARB, aprobada en 2007. La ATCM para Productos de Madera Compuesta estableció los estándares de emisión de formaldehído para tres tipos de productos de madera compuesta (contrachapado de madera dura, madera aglomerada y fibra de madera de densidad media), y exige que todos los bienes de consumo que contengan esos materiales (p. ej., pisos, armarios o muebles) y estén destinados a la venta en California deben cumplir con la ATCM para Productos de Madera Compuesta.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

### *Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: Por determinar

Implementación: Por determinar

*Medidas Propuestas:* El personal de CARB enmendará la Medida de Control de Contaminantes Tóxicos Transmitidos en el Aire para Reducir las Emisiones de Formaldehído de Productos de Madera Compuesta existente para obtener reducciones de emisiones de formaldehído adicionales; aclarar los requisitos y la aplicabilidad; mejorar la aplicación y alinearla con la regulación sobre formaldehído de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, cuando corresponda. (Nota: CARB no puede aplicar la regulación sobre formaldehído en la madera compuesta de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos, ya que se adoptó conforme a la Ley de Control de Sustancias Tóxicas [*Toxic Substances Control Act*]).

### **REDUCCIÓN DE ROBOS DE LOS CONVERTIDORES CATALÍTICOS**

*Descripción General:* Esta estrategia consiste en la regulación o asistencia para el cumplimiento con el fin de evitar el robo de convertidores catalíticos de vehículos en comunidades seleccionadas del Programa de Protección del Aire en la Comunidad. Mediante esta estrategia, será más fácil para el reciclador identificar los convertidores catalíticos robados.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Reguladora o de asistencia para el cumplimiento

### *Fechas:*

Reunión Anticipada del Consejo Gobernante de CARB: Por determinar

Implementación: 2020

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia incluirá la regulación o la asistencia para el cumplimiento con el fin de reducir el robo de convertidores catalíticos de vehículos en comunidades seleccionadas a través del proceso de identificación y selección de comunidades. Una regulación les exigirá a los fabricantes que le coloquen al convertidor catalítico un número de identificación del vehículo. La asistencia de cumplimiento ofrecerá la colocación gratuita de números de identificación del vehículo en los convertidores en las comunidades seleccionadas a través del proceso de evaluación. Mediante esta estrategia, será más fácil para el reciclador identificar los convertidores catalíticos robados.

## PRUEBAS DE MOTORES DE TRABAJO PESADO DE CARRETERA Y TODOTERRENO EN USO

*Descripción General:* Esta estrategia incluirá la evaluación práctica de los camiones de trabajo pesado y de los motores todoterreno que operen en comunidades seleccionadas para orientar las pruebas de cumplimiento de los vehículos de trabajo pesado en uso.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Ejecución y pruebas de vehículos en uso

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2019

Implementación: 2019 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia incluirá la evaluación práctica de los camiones de trabajo pesado y de los motores todoterreno que operen en comunidades seleccionadas para orientar las pruebas de cumplimiento de los vehículos de trabajo pesado en uso. Los motores que, según las pruebas, estén generando emisiones por encima de los niveles esperados, se incluirán en el programa de cumplimiento de vehículos en uso de CARB. Los motores que no cumplan con los requisitos se retirarán, y los proyectos de mitigación de emisiones pueden incluir la implementación de tecnologías de cero emisiones en comunidades de justicia ambiental seleccionadas.

## MEDIDA DE CONTROL SUGERIDA PARA COCINAS COMERCIALES

*Descripción General:* Esta estrategia consiste en un proceso de dos etapas para evaluar los requisitos actuales de reducción de emisiones de California en relación con las operaciones de cocinas comerciales que preparan alimentos para el consumo humano y, si es necesario, hacer mejoras para alcanzar reducciones adicionales de las emisiones de partículas 10 micrones o menos de diámetro (PM10), partículas de 2.5 micrones o menos de diámetro (PM2.5) y compuestos orgánicos volátiles que contribuyen a la formación del ozono.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Medida de control sugerida

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2020

Implementación: Por determinar

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

*Medidas Propuestas:* En la primera etapa, CARB realizará una evaluación técnica para determinar la exigencia de las reglas existentes sobre cocinas comerciales de los distritos y analizará la disponibilidad, la efectividad y el costo comercial de dispositivos o métodos de control de emisiones más avanzado, con el fin de determinar la posibilidad de reducir aún más las emisiones de partículas (PM10 y PM2.5) y compuestos orgánicos volátiles. En la segunda etapa, CARB utilizará los resultados de la evaluación técnica para desarrollar un camino que posibilite la reducción de emisiones adicionales provenientes de operaciones de cocina comercial, que pueda incluir la adopción de una medida de control sugerida o una combinación de incentivos directos para instalar controles avanzados de emisiones con un respaldo regulador recomendado. Una Medida de Control Sugerida es una regla modelo que cualquier distrito de aire puede adoptar para reducir las emisiones de partículas (PM10 y PM2.5) o compuestos orgánicos volátiles y, de esta manera, mejorar la calidad del aire. También pueden producirse reducciones de las emisiones de carbono negro, un contaminante climático de vida corta, como co-beneficio.

### FONDOS DE INCENTIVOS PARA RESPALDAR LAS REDUCCIONES DE EMISIONES INMEDIATAS

*Descripción General:* Teniendo en cuenta la necesidad de financiamiento para respaldar la implementación correcta del Programa de Protección del Aire en la Comunidad, la Legislatura asignó el financiamiento en el presupuesto del Estado del año fiscal 2017-2018 para CARB y los distritos de aire para apoyar la implementación inicial del Programa. Además, la Legislatura reconoció la importancia de reducir de inmediato las emisiones en las comunidades más perjudicadas y, asignó un total de \$250 millones de los ingresos provenientes de las subastas del programa Cap-and-Trade (límite y comercio) en el presupuesto del Estado del año fiscal 2017-2018 para financiar los proyectos de reducción de emisiones que benefician a las comunidades con altas cargas de contaminación acumulativa. Más allá de esta asignación inicial, los recursos continuos serán fundamentales para el éxito del Programa.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Fondos de incentivos

*Fechas:* 2018

*Medidas Propuestas:* A fin de alcanzar los objetivos del Programa, se destina la suma de \$250 millones del presupuesto del Estado del año fiscal 2017-2018 para los proyectos de incentivo, a fin de respaldar las acciones tempranas para reducir emisiones a través de la implementación de tecnologías de fuentes móviles más limpias en las comunidades afectadas. Como lo indica la Legislatura, estos fondos se

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

administran a través del Programa de Obtención de Estándares de Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer, a menos que, a su criterio, un distrito de aire pueda asignar hasta un 40 por ciento de los fondos que recibe para incentivar el uso de camiones limpios. Estos incentivos deben distribuirse de acuerdo con los montos de financiamiento y los requisitos de evaluación de camiones de las *Pautas de Implementación del Programa de Reducción de Emisiones del Transporte de Bienes de la Propuesta 1B*.<sup>2</sup>

Los fondos que se asignan a los distritos de aire específicos incluyen lo siguiente:

- 43 por ciento al Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur.
- 32 por ciento al Distrito de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín.
- 20 por ciento al Distrito de Gestión de Calidad del Aire del Área de la Bahía.
- 5 por ciento a CARB para distribuirlos a otros distritos de aire.

En abril de 2018, el Consejo Gobernante de CARB también aprobó las *Fondos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad Suplementarios al Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer, Guías para 2017*<sup>3</sup> con el propósito de facilitar el financiamiento de los tipos de proyectos que son más beneficiosos para las comunidades. Entre ellos, se incluyen el aumento de los montos de las subvenciones para el reemplazo de vehículos y equipos antiguos; mayor elegibilidad para los proyectos y enfoque adicional en los proyectos que aborden la contaminación del aire en las comunidades (p. ej., autobuses escolares, camiones de reparto e infraestructura mejorada para vehículos eléctricos).

El personal de CARB también está trabajando con los distritos de aire para asegurar que los fondos se orienten a los tipos de proyectos que reducirán las emisiones y la exposición en comunidades con altas cargas de exposición acumulativa, según los requisitos del Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617.<sup>4</sup> Los distritos de aire también

---

<sup>2</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Las Guías de Implementación del Programa de Reducción de Emisiones del Transporte de Bienes, Propuesta 1B (Proposition 1B Goods Movement Emission Reduction Program Guidelines for Implementation)*, junio de 2015, se encuentran disponibles en: [www.arb.ca.gov/bonds/gmbond/gmbond.htm](http://www.arb.ca.gov/bonds/gmbond/gmbond.htm).

<sup>3</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Fondos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad Suplementarios al Programa para la Obtención de los Estándares de la Calidad del Aire en Memoria de Carl Moyer, Guías para 2017 (Community Air Protection Program Funds Supplement to the Carl Moyer Memorial Air Quality Standards Attainment Program 2017 Guidelines)*, 27 abril de 2018 están disponibles en: [www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm](http://www.arb.ca.gov/msprog/moyer/moyer.htm).

<sup>4</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, García, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California, que enmienda § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agrega § 39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5, y § 44391.2. Consulte el Apéndice H para leer el proyecto de ley en su totalidad. Los requisitos para el Fondo de Reducción de Gases de Efecto Invernadero

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

deben trabajar directamente con las comunidades para identificar los tipos de inversiones que mejor respalden las necesidades de la comunidad, y al menos el 70 por ciento de los fondos deben invertirse en proyectos que beneficien a las comunidades desfavorecidas.<sup>5</sup> Los distritos de aire están llevando a cabo tareas de difusión orientadas a los residentes locales y los grupos de la comunidad para informarles acerca de las decisiones de inversión y seleccionar proyectos en las comunidades con altas cargas de exposición acumulativa. Además, los fondos se deben enfocar en los vehículos y los equipos que pasan una gran cantidad de tiempo en esas comunidades, y las tecnologías de cero emisiones deben tener prioridad. Los distritos de aire publican información en sus páginas web acerca de los enfoques propuestos y los procesos de compromiso público para los proyectos de financiamiento.

El presupuesto del Estado del año fiscal 2018-2019 incluye \$245 millones adicionales de ingresos provenientes de las subastas del programa Cap-and-Trade para continuar apoyando los programas de incentivo para reducir las emisiones en las comunidades afectadas. Estos fondos deben asignarse a proyectos consistentes con las prioridades identificadas por la comunidad afectada en un proceso público transparente y significativo.<sup>6</sup> Similar al financiamiento del año fiscal 2017-2018, este financiamiento se enfoca en comprar vehículos y equipos más limpios, priorizando equipos de cero emisiones y la capacidad de comprar infraestructura para vehículos de cero emisiones, con prioridad para vehículos de servicio mediano y pesados. Esta financiación también se puede utilizar para reducir las emisiones de fuentes estacionarias, incluyendo tecnologías de cero emisiones junto con programas que sean consistentes con las acciones identificadas en un programa reducción de emisiones en la comunidad. La distribución de este financiamiento incluirá un proceso público separado.<sup>7</sup>

Además de este nuevo financiamiento de incentivo, CARB trabajará con los distritos de aire para aprovechar otros programas de incentivo tales como las Inversiones en Transporte de Bajo Carbono (*Low Carbon Transportation Investments*), el Fideicomiso para la Mitigación del Impacto Ambiental de Volkswagen (*Volkswagen Environmental Mitigation Trust*) y programas de financiamiento locales de los distritos de aire, a medida que se desarrollan e implementan los programas para la reducción de emisiones en la comunidad. Esto también incluirá aumentar las actividades de difusión

---

(*Greenhouse Gas Reduction Fund*), la fuente de las apropiaciones, también se aplican. Puede encontrar más información en:

<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/california-climate-investments>.

<sup>5</sup> Información adicional sobre los requisitos de inversión del Consejo de Recursos del Aire de California, *Resolución del Consejo 18-15 (Board Resolution 18-15)*, 27 de abril de 2018, es disponible en:

<https://ww2.arb.ca.gov/board-resolutions>.

<sup>6</sup> Proyecto de Ley del Senado 856, Ley de presupuesto de 2018, Capítulo 30, Estatutos de 2018

<sup>7</sup> Información adicional sobre este proceso público está disponible en:

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

a los miembros de la comunidad y a propietarios de pequeñas empresas de la comunidad para proporcionar financiamiento a quienes más lo necesitan.

## II. HERRAMIENTAS Y RECURSOS DE RESPALDO

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE RECURSOS EN LÍNEA

*Descripción General:* El Centro de Recursos en línea tiene el objetivo de complementar los requisitos para el monitoreo del aire en la comunidad y los programas de reducción de emisiones en la comunidad.<sup>8</sup> CARB consultó con los distritos de aire y la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental una lista de documentos, herramientas e información existentes con el fin de apoyar la implementación efectiva del Programa de Protección del Aire en la Comunidad y los hizo fácilmente disponibles en un Centro de Recursos en línea. La implementación de este Centro de Recursos le permite evolucionar al Programa de Protección del Aire en la Comunidad, ya que se agregan nuevas funciones y materiales a medida que estén disponibles con el tiempo, fuera de las revisiones del Programa aprobadas por el Consejo Gobernante de CARB que exige el estatuto.

*Agencia de Implementación:* CARB  
*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:*  
Inicio del desarrollo: 2018  
Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* CARB consultará con los distritos de aire y la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental para mantener un Centro de Recursos en línea que funcionará como repositorio centralizado de estrategias para uso de los miembros de la comunidad, los distritos de aire y el público. CARB reunirá una lista de documentos, herramientas e información existentes con el fin de apoyar la implementación efectiva del Programa de Protección del Aire en la Comunidad. El Centro de Recursos en línea se actualizará constantemente a medida que estén disponibles nuevos documentos, materiales y datos. A continuación, encontrará un resumen de lo que se incluirá allí:

- *Juego de herramientas para la identificación y selección de comunidades* – El cual permitirá acceso a lo siguiente: (1) conjuntos de datos para respaldar la

<sup>8</sup> Para obtener más información sobre la estructura básica y los tipos de documentos, herramientas e información que está disponible en el Centro de Recursos en línea, visite: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

identificación de comunidades y (2) herramientas de atribución de fuentes para uso de los distritos de aire y otras partes interesadas.

- *Juego de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad* – Que se encuentra en el Centro de Recursos en línea y se utiliza para asegurar que las comunidades y los distritos de aire tengan fácil acceso a lo siguiente: (1) datos de la calidad del aire y herramientas de visualización; (2) evaluaciones y mejores prácticas de la tecnología para el monitoreo del aire; (3) vínculos con las campañas de monitoreo del aire existentes y (4) portal de datos de monitoreo del aire de la comunidad.

Se publicarán los protocolos de evaluación y los informes de campo y laboratorio sobre el rendimiento de los sensores del aire en cuanto a la precisión, la exactitud y la durabilidad. Además, CARB publicará recursos técnicos, como, por ejemplo, pautas y mejores prácticas de gestión e informes sobre la evaluación de sensores. El portal de datos de monitoreo del aire se vinculará con el Inventario de Emisiones de CARB, el Instrumento de Mapeo de la Contaminación y los lineamientos de CARB para los distritos de aire acerca de los inventarios de las comunidades.

- *Juego de herramientas para el inventario de emisiones* – Un recurso que contará con lo siguiente: (1) Inventario de Emisiones de CARB; (2) Instrumento de Mapeo de la Contaminación y (3) lineamientos de CARB para los distritos de aire sobre los inventarios de las comunidades.<sup>9</sup>
- *Estrategias de reducción de emisiones* – Un recurso que contendrá lo siguiente: (1) el Centro de Referencia Tecnológica (Technology Clearinghouse) en el que se describan las actuales reglas, regulaciones y tecnologías de control de emisiones asociadas;<sup>10</sup> (2) información de fondos de incentivos; (3) enlaces a las mejores prácticas del transporte, del uso de terrenos y de mitigación; y (4) una compilación de estrategias existentes para reducir el impacto de la exposición a pesticidas y fertilizantes.

También se podrá acceder desde aquí a las referencias cruzadas de los principales programas consolidados de CARB. En esta sección, también se proporcionará un menú de opciones preliminares que los miembros de la comunidad y los distritos de aire pueden usar mientras se desarrollan los programas comunitarios para la reducción de emisiones.

- *Extensión y capacitación* – Esta sección del Centro de Recursos en línea contará con información sobre mejores prácticas y herramientas para el compromiso efectivo de la comunidad, la participación del público y el cumplimiento.

---

<sup>9</sup> Más información sobre el desarrollo de inventarios comunitarios está disponible en el Apéndice C de este documento.

<sup>10</sup> Más información sobre el Centro de información técnica en la sección "Expandir y mantener el Centro de Intercambio de Información Tecnológica" de este apéndice.

## EXPANSIÓN Y MANTENIMIENTO DEL CENTRO DE REFERENCIA TECNOLÓGICA (TECHNOLOGY CLEARINGHOUSE)

*Descripción General:* AB 617 exige que CARB establezca y mantenga un centro de intercambio de información estatal de los niveles de rendimiento de las emisiones de los contaminantes del aire de criterio y de los contaminantes del aire tóxicos para las fuentes fijas,<sup>11</sup> como por ejemplo, las refinerías y las plantas de energía. Actualmente, esta información se encuentra disponible a nivel del distrito de aire, y el centro de referencia estatal la consolidará y ampliará.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Además de almacenar requisitos de control de emisiones para las fuentes fijas, el nuevo Centro de Referencia Tecnológica (Technology Clearinghouse) incluirá información acerca de las mejores reglas y medidas que regulan los límites de las emisiones para las fuentes móviles y de áreas extendidas.<sup>12</sup> El Centro de Referencia Tecnológica también contendrá información con miras a futuro acerca de la próxima generación de tecnologías para apoyar los avances continuos y para resaltar las oportunidades para readaptar o reemplazar las unidades de emisiones con tecnologías de emisiones ultra bajas o de cero emisiones. El Centro de Referencia Tecnológica proporcionará una mayor transparencia y acceso a la información comunitaria al vincularse al Inventario de Emisiones de CARB y al Instrumento de Mapeo de la Contaminación de CARB (*CARB's Pollution Mapping Tool*). Una vez completada, el Centro de Referencia Tecnológica será una fuente coherente que se podrá usar para seleccionar los mejores enfoques para controlar las emisiones dentro de los programas comunitarios de reducción de las emisiones.

### ANTECEDENTES

Según la ley del Estado, los distritos de aire regionales tienen la autoridad para emitir permisos que limitan las emisiones de fuentes estacionarias. Los programas de permisos limitan las emisiones de las instalaciones al establecer un umbral de emisiones permitidas; la instalación no debe excederlo para poder seguir funcionando.

---

<sup>11</sup>Código de Salud y Seguridad de California § 40920.8(a).

<sup>12</sup> Las fuentes de áreas extendidas son fuentes que el inventario basa la emisión de fuentes agregadas como gasolineras o chimeneas, así como fuentes que emiten emisiones en un área grande como polvo transportado por el viento, productos de consumo o emisiones de labranza de tractor.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

Antes de emitir un permiso, los distritos de aire confirman que la instalación y que todos los equipos que emiten cumplan con las reglas y las regulaciones aplicables. Los requisitos para los permisos varían según el local según el tipo de instalación y el tipo de equipo, reglas federales, estatales y locales que se aplican al equipo específico siendo permitido, la cantidad permitida de emisiones, la consideración de los programas de tóxicos del aire a nivel local y estatal, y el estado de designación<sup>13</sup> para la obtención de los estándares de calidad del aire ambiental del Estado.

Las reglas locales que limitan las emisiones de fuentes estacionarias y de toda la zona con frecuencia se conocen como reglas prohibitorias. En áreas sin obtención, estas reglas prohibitorias requieren un control más estricto de las fuentes estacionarias o la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (*best available retrofit control technology*, BARCT). Las determinaciones de BARCT son adoptadas periódicamente por los distritos de aire para reducir las emisiones de todas las fuentes estacionarias del mismo tipo de fuente, como se identifica en el plan de obtención del distrito. Estos requisitos se establecen teniendo en cuenta la factibilidad, la rentabilidad,<sup>14</sup> la naturaleza y la gravedad del desafío de la calidad del aire.

Las instalaciones nuevas o las instalaciones que modifiquen los equipos que emiten contaminantes del aire por encima de los umbrales específicos del distrito de aire están requeridos a instalar la mejor tecnología disponible para el control de emisiones (*best available control technology*, BACT), que a menudo son más rigurosos que los límites de emisiones y requisitos tecnológicos contenidos en las reglas prohibitorias del distrito. Los distritos de aire determinan estándares de la BACT, para cada clase y categoría de fuente según cual sea la tecnología más limpia que esté disponible en ese momento, que no altere sustancialmente el propósito previsto o el diseño básico de la fuente (es decir, redefinir la fuente). En el momento en que se presenta una solicitud de permiso, AB 617 requiere que los distritos de aire utilicen el Centro de Referencia Tecnológica de CARB al actualizar las determinaciones de la BACT para las fuentes estacionarias.<sup>15</sup>

Las fuentes nuevas o modificadas que emiten contaminantes tóxicos del aire por encima de umbrales específicos también deben instalar la mejor tecnología de control disponible para contaminantes tóxicos del aire (*best available control technology for toxic air contaminants*, T-BACT) además de los requisitos de BACT. Como mínimo, T-BACT debe incluir el control de emisiones más estricto para un tipo o categoría de

---

<sup>13</sup> Un estándar de calidad del aire define la cantidad máxima de un contaminante que se promedia en un periodo especificado que puede existir en el aire exterior sin tener efectos dañinos en las personas o en el medio ambiente. La obtención de un estándar de calidad del aire significa que el aire de una región es tan limpio como lo exigen los estándares de calidad de aire ambiental nacional y estatal, o los supera.

<sup>14</sup> La factibilidad y la rentabilidad describen la capacidad de aplicar un control de emisiones y un límite de emisiones asociado que según la factibilidad técnica y que, al mismo tiempo, considere el costo total de alcanzar el límite de emisiones. Cada distrito de aire establece los umbrales de rentabilidad según los contaminantes, según los dólares por toneladas de emisiones que se reducen.

<sup>15</sup> Código de Salud y Seguridad de California §40920.8(b).

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

fuentes, incluidos los límites establecidos en las medidas de control de contaminantes tóxicos transmitidos en el aire (*Airborne Toxic Control Measure, ATCM*) desarrolladas por CARB.

### ENFOQUE Y CRONOGRAMA

El personal de CARB planea desarrollar el Centro de Referencia Tecnológica en dos fases. En la fase Ia, CARB ha desarrollado un Centro de Referencia Tecnológica Interino que cumpla con el requisito del AB 617 de que exista un centro de intercambio de información estatal que identifique la BACT, la BARCT y T-BACT para las fuentes estacionarias existentes.

Durante la fase Ib, el personal expandirá el Centro de Referencia Tecnológica Interino para incluir información acerca de las reglas para las fuentes móviles y las fuentes de áreas extendidas y las ATCM. El Centro de Referencia Tecnológica Interino le proporcionará al público una herramienta que se pueda utilizar para identificar, evaluar o comparar los mejores controles o medidas que se podrían implementar en las comunidades en todo el Estado.

La fase II del Centro de Referencia Tecnológica mejorará la funcionalidad y permitirá que los usuarios a tener un sentido de las tecnologías que van más allá de los límites actuales de BACT, BARCT y T-BACT, pero pueden ser prometedoras en el futuro o que debido al alto costo actual pueden ser candidatos para programas de incentivos. Por ejemplo, identificando tecnologías de la próxima generación, como pilas de combustible, energía solar y sistemas de reserva de baterías en el Centro de Referencia Tecnológica les permitirá a los usuarios identificar soluciones tecnológicas potenciales de largo plazo. Las barreras del mercado<sup>16</sup> para cada tecnología de la próxima generación también se proporcionarán para ayudar a identificar oportunidades para los programas de incentivos, y proporcionar al público una mayor transparencia sobre las brechas tecnológicas y las barreras asociadas con el despliegue de tecnologías avanzadas. Esta información estará disponible en módulos separados del Centro de Referencia Tecnológica que están deliberadamente diseñados y claramente etiquetados. Tales características progresistas permitirán a los usuarios comparar las tecnologías más estrictas logradas en la práctica para cada tipo de equipo o tipo de vehículo hoy, con tecnologías tecnológicamente factibles o de próxima generación.<sup>17</sup> Una vez finalizada, la fase II promoverá la identificación de brechas en la tecnología y facilitará el avance tecnológico.

---

<sup>16</sup> Las barreras del mercado incluyen, entre otros, altos costos actuales, incertidumbre técnica o alteraciones que redefinen la fuente.

<sup>17</sup> Los controles de emisiones se denominan "tecnológicamente viables" cuando se cree que son capaces de reducir emisiones, pero aún no están disponibles comercialmente ni se ha demostrado que son rentables para una determinada clase y categoría de fuente de emisiones.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

La fase II también expandirá en la transparencia que se proporcionó en el Centro de Referencia Tecnológica Interino desarrollado en la fase I. En junio de 2018, el personal comenzó a trabajar con un contratista para expandir la funcionalidad y las características del Centro de Referencia Tecnológica para satisfacer las necesidades de todos sus grupos de usuarios. Un requisito del contrato es enlazar el Centro de Referencia Tecnológica con el Inventario de Emisiones de CARB y el Instrumento de Mapeo de la Contaminación de CARB. Con esta mejora, los miembros de la comunidad podrán determinar las emisiones en las instalaciones cercanas y los controles asociados instalados. A medida que se desarrolle esta herramienta, habrá oportunidades de participación de los interesados para asegurar que el producto final sea fácil de usar, claro y útil.

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE UN SISTEMA DE INFORMES DE EMISIONES ANUALES

*Descripción General:* Los datos del inventario de emisiones son los fundamentos de los diversos elementos del Programa de Protección del Aire en la Comunidad. Un sistema consolidado para la recopilación y recuperación de datos de emisiones proporciona una base técnica sólida para comprender las contribuciones de las fuentes de emisiones, evaluar los impactos del control de emisiones y los cambios del proceso, mejorar la transparencia y accesibilidad de los datos de las emisiones a la comunidad y rastrear la implementación de los programas comunitarios para la reducción de emisiones. Los nuevos requisitos del estatuto<sup>18</sup> complementarán las tareas que ya se están llevando a cabo como parte del Proyecto de Ley de la Asamblea 197<sup>19</sup> e incluirán lo siguiente: informes anuales acerca de las emisiones de los contaminantes del aire de criterio y de los contaminantes del aire tóxicos para fuentes fijas específicas, desarrollo de un sistema estatal de informes de emisiones estables (p. ej., métodos o informes) y la opción de que se exijan fuentes que garanticen la precisión de los informes de emisiones anuales.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Regulación

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

---

<sup>18</sup> Código de Salud y Seguridad de California §39607.1.

<sup>19</sup> El Proyecto de Ley de la Asamblea 197, Garcia, C., Capítulo 250, Estatutos de 2016, enmendó el Código de Salud y Seguridad de California en las § 39510 y § 39607, y agregó las §38506, § 38531, § 38562.5 y § 38562.7.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

*Medidas Propuestas:* El personal de CARB propone un enfoque en fases para la implementación de los requisitos de los informes de emisiones del Programa. La primera fase contribuirá a informar el proceso de identificación de comunidades y el desarrollo de los programas de reducción de emisiones en la comunidad a corto plazo, mientras que la segunda fase ayudará a desarrollar un sistema integral de emisiones en el largo plazo. Actualmente, la frecuencia con la que los distritos de aire le informan a CARB los datos de emisiones de contaminantes del aire de criterio y contaminantes tóxicos del aire provenientes de instalaciones dentro de sus límites varía según el distrito de aire. Muchos de los grandes distritos de aire recopilan datos de emisiones de contaminantes tóxicos de aire y de contaminantes de criterio anualmente, mientras que los distritos más pequeños solo pueden informarlos una vez cada tres o cuatro años, según el tamaño de las instalaciones. Además, los distritos de aire pueden aplicar diferentes criterios para priorizar y categorizar las instalaciones según las emisiones, y pueden aplicar diferentes métodos para la selección y cuantificación de los contaminantes del aire de criterio y los contaminantes tóxicos del aire específicos. La implementación de los requisitos de informes del Programa mejorará la uniformidad, la precisión y la transparencia de los datos de emisiones. El personal de CARB está colaborando con el personal de los distritos de aire para determinar qué instalaciones deben comunicar los datos de las emisiones anualmente conforme a los nuevos criterios de aplicabilidad del estatuto<sup>20</sup>, sobre qué sustancias específicas debe informarse, qué métodos se utilizarán para cuantificar las emisiones de esas sustancias y cuál será la estructura para facilitar los informes de emisiones anuales.

La primera fase de implementación incluirá el desarrollo de una regulación que establezca los criterios para determinar qué instalaciones deberán informar los datos de emisiones conforme al Programa. La regulación también establecerá un requisito de informes anuales para las emisiones de contaminantes del aire de criterio, precursores de estos contaminantes y contaminantes tóxicos del aire de esas instalaciones.

A fin de determinar qué instalaciones estarán sujetas a los requisitos de informes anuales, CARB trabajará junto con los distritos de aire para implementar los criterios de aplicabilidad del estatuto. Las fuentes que estén sujetas a los informes incluirán las instalaciones que deben informar las emisiones de gases de efecto invernadero,<sup>21</sup> las instalaciones autorizadas mediante un permiso otorgado por un distrito de aire para emitir 250 toneladas o más por año de cualquier contaminante o sus precursores en áreas sin obtención, y cualquier instalación que reciba un puntaje de priorización elevado.<sup>22</sup> Una instalación que cumpla con cualquiera de los tres criterios deberá participar en el programa de informes. Además, el personal de CARB propone que todas

<sup>20</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 39607.1.

<sup>21</sup> Código de Salud y Seguridad de California § 38530.

<sup>22</sup> Conforme al Código de Salud y Seguridad de California § 44360.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

las fuentes permitidas informen datos de emisiones anuales si se ubican dentro de los límites de una comunidad seleccionada por la el Consejo Gobernante de CARB para un programa de reducción de emisiones en la comunidad o monitoreo de aire comunitario, o ambos.<sup>23</sup>

Para el largo plazo, o la segunda etapa de la iniciativa, CARB continuará trabajando con los distritos de aire con el fin de desarrollar un enfoque más uniforme y transparente para cuantificar las emisiones de forma colaborativa. La segunda etapa incluirá el desarrollo y la implementación de una base de datos mejorada para el informe, el almacenamiento y la recuperación de los datos de emisiones, e integrará los datos de emisiones de contaminantes del aire de criterio y de contaminantes tóxicos del aire con los datos del inventario de gases de efecto invernadero de CARB y el Instrumento de Mapeo de la Contaminación de CARB.

El personal de CARB ya está trabajando con los distritos de aire para desarrollar los detalles del sistema estatal de informe de emisiones que pueda aumentar la accesibilidad, que sea fácil de usar y que respalde las necesidades de la comunidad y del distrito de aire. La base de datos estatal proporcionará datos más oportunos y asegurará la uniformidad con la frecuencia de los informes de los gases de efecto invernadero. El personal de CARB está trabajando con los distritos de aire a fin de desarrollar el proceso para completar estas tareas y anticipar el establecimiento de grupos de trabajo adicionales con las comunidades, los distritos de aire, las industrias afectadas y demás partes interesadas para implementar los requisitos de los informes sobre emisiones. El nuevo sistema de bases de datos integrado para los contaminantes del aire de criterio, los contaminantes tóxicos del aire y las emisiones de gases de efecto invernadero respaldará las tareas de planificación de contaminantes múltiples.

El personal de CARB está en el proceso de realizar talleres públicos en todo el estado para analizar la primera fase de regulación del informe de emisiones propuesta en relación con los contaminantes del aire de criterio y los contaminantes tóxicos del aire. Se prevé que el Consejo Gobernante de CARB considerará esta nueva regulación a finales de 2018/principios de 2019.<sup>24</sup>

---

<sup>23</sup> Los datos recibidos, entre otras cosas, del nuevo sistema de informe de emisiones anual se usarán para informar: la evaluación estatal completada por el personal de CARB durante el proceso anual de la selección de comunidades, la atribución de fuentes desarrollada como parte de un programa de reducciones de emisiones en la comunidad y para ayudar seguir el progreso de los programas de reducciones de emisiones en la comunidad.

<sup>24</sup> CARB publicará más información sobre la regulación de informe de emisiones propuesta en relación con los contaminantes del aire de criterio y los contaminantes tóxicos del aire mientras esta se desarrolla.

## **PUNTOS TÓXICOS: ORIENTACIÓN A NIVEL DE LA INDUSTRIA SOBRE LAS EVALUACIONES DEL RIESGO DE SALUD PARA LAS INSTALACIONES DE DISPENSACIÓN DE GASOLINA**

*Descripción General:* En 1997, un grupo de trabajo conjunto de la Asociación de Funcionarios de Control de la Calidad del Aire de California (*California Air Pollution Control Officers Association, CAPCOA*) y CARB desarrolló los Lineamientos de Evaluación de Riesgos para la Industria de Gasolineras. Estos lineamientos ayudan a los distritos de aire y a las fuentes de toda la industria a implementar los requisitos de evaluación de riesgos del programa “Puntos Calientes” de Contaminantes Tóxicos del Aire del Proyecto de Ley de la Asamblea 2588<sup>25</sup>. Los distritos de aire pueden utilizar este documento para otorgar permisos a las gasolineras nuevas o existentes. En el estado, para miles de gasolineras, este documento proporcionó un método rentable y uniforme para calcular los inventarios de emisiones y realizar las evaluaciones de riesgos de dichas instalaciones.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Documento de orientación

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018

*Medidas Propuestas:* En 2015, se actualizó el Documento de orientación de evaluación de riesgos de CARB/CAPCOA con estos lineamientos. CARB y CAPCOA han estado actualizando el documento original para abordar los cambios desde 1997. Los cambios incluyen nuevos métodos de evaluación de riesgos de la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, modelos de dispersión, perfiles de especiación para combustibles y factores de emisiones que abarquen tecnologías de control mejoradas. El personal de CARB prevé que los Lineamientos de Evaluación de Riesgos para la Industria de Gasolineras se completarán a finales de 2018.

## **COMPILACIÓN Y DESARROLLO DE MEJORES PRÁCTICAS SOBRE DIFUSIÓN, USO DE TERRENOS Y TRANSPORTE**

*Descripción General:* La planificación adecuada de la difusión, del uso de terrenos y del transporte puede afectar significativamente las emisiones y la exposición de las comunidades, y es un factor que resalta la necesidad de tener enfoques que logren

---

<sup>25</sup> Proyecto de Ley de la Asamblea 2588, Ley de Información y Evaluación de “Puntos Calientes” de Contaminantes Tóxicos del Aire, Connelly, Estatutos de 1987; Código de Salud y Seguridad de California, § 44300.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

mayor compromiso con las tareas de planificación del uso de terrenos y que sean capaces de influenciarlas. Muchas organizaciones gubernamentales y de justicia ambiental, y grupos de apoyo conocen los problemas del uso de terrenos locales y tienen experiencia en el desarrollo de juegos de herramientas.<sup>26</sup> El personal de CARB trabajará junto con estos grupos y otras agencias a medida que se desarrollen nuevos conjuntos de herramientas para el Estado. Con estos juegos se respaldarán todas las comunidades y los distritos de aire a medida que se desarrollen programas comunitarios para la reducción de emisiones.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Para el 1 de octubre de 2018, el personal reunirá una lista de documentos existentes, herramientas e información sobre las autoridades legales, para las mejores prácticas y estrategias de difusión, uso de terrenos y transporte, y los pondrá a disposición de inmediato en un Centro de Recursos en línea. Así, se proporcionará un menú de opciones preliminares que los distritos de aire pueden usar mientras se desarrollan los programas comunitarios para la reducción de emisiones.

El desarrollo de estos recursos evolucionará con el tiempo. Después de octubre de 2018, el personal de CARB prevé que se expandirán los recursos existentes y la lista preliminar de mejores prácticas y estrategias a fin de proporcionar materiales actualizados y más detallados, lo que respaldará la implementación de las estrategias y las prácticas sugeridas. Esto puede incluir la actualización de manuales y pautas existentes, el desarrollo de nuevos documentos de mejores prácticas y ordenanzas modelo, la creación de las herramientas necesarias para respaldar la implementación de las mejores prácticas y, por último, la incorporación de las mejores prácticas y estrategias en el Centro de Referencia Tecnológica.

### **DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DE LOS RECURSOS EN LÍNEA PARA EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD**

*Descripción General:* Esta estrategia consiste en una base de datos en línea con información de monitoreo del aire de la comunidad disponible para el público.

*Agencia de Implementación:* CARB

---

<sup>26</sup> Por ejemplo: *Juego de herramientas SB 1000* de la Alianza para la Justicia Ambiental de California: *planificación para comunidades sanas*, disponible en: <http://caleja.org/2017/09/sb-1000-toolkit-release/>.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia consiste en una base de datos en línea que proporciona información sobre el monitoreo del aire de la comunidad, como tecnologías de monitoreo actuales, sistemas de monitoreo del aire, evaluaciones de sensores e información sobre tecnologías avanzadas de monitoreo del aire. Además, esta estrategia compromete al personal de CARB a realizar evaluaciones de los sensores de aire, llevar a cabo los sondeos y monitoreo de la calidad del aire a gran escala según los recursos disponibles, ayudar a mejorar las tecnologías existentes y traer nuevas tecnologías al mercado. Por ejemplo, el personal de CARB realizará evaluaciones de sensores de aire en laboratorios y en campo junto con programas asociados en el Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur (que opera el programa del centro de evaluación del rendimiento de sensores de la calidad del aire [*Air Quality Sensor Performance Evaluation Center*<sup>27</sup>]), la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (*U.S. Environmental Protection Agency*) y otras partes que tengan experiencia en la realización de evaluaciones de sensores. La información de estas evaluaciones se proporcionará para ayudar a las comunidades y demás personas a seleccionar métodos en los cuales puedan confiar para producir el tipo y la calidad de datos requeridos que se adapten a sus necesidades. Las mejores prácticas obtenidas de los sistemas de monitoreo del aire existentes se compilarán y documentarán para respaldar futuras actividades de monitoreo del aire. Esta estrategia también compromete a CARB a respaldar la tecnología de las comunidades y proporcionar sensores de aire a los distritos de aire.

### DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PORTAL DE DATOS PARA EL MONITOREO DEL AIRE DE LA COMUNIDAD

*Descripción General:* Esta estrategia consiste en una base de datos en línea con datos generados por los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad que estén disponibles para el público.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:*

---

<sup>27</sup> Para más información sobre el Distrito de Gestión de Calidad del Aire de la Costa Sur, el Centro de Evaluación del Rendimiento de Sensores de la Calidad del Aire (*Air Quality Sensor Performance Evaluation Center*, AQ-SPEC) está disponible en: <http://www.aqmd.gov/aq-spec>.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2019 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia consiste en una base de datos en línea que le permite al público acceder a los datos generados por los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad en California. A través de participaciones anteriores con las comunidades, CARB ha identificado cuatro objetivos clave para el portal de datos que el personal está intentando abordar:

- *Disponibilidad de los datos* – Los esfuerzos nuevos y ampliados de los distritos de aire y las comunidades para llevar a cabo el monitoreo del aire de la comunidad generarán nuevos datos de monitoreo de la calidad del aire para más ubicaciones en todo el estado. CARB hará que estos datos estén fácilmente disponibles para el público a través de un portal de datos en línea que sea fácilmente accesible para una multitud de usuarios. Para alcanzar las metas de disponibilidad de los datos, CARB diseñará un producto que sea compatible con las computadoras personales y los dispositivos móviles, y que tenga opciones de idiomas.
- *Actualidad de los datos* – Esto puede lograrse a través del desarrollo de un portal de datos en tiempo real. El personal tiene el objetivo de mostrar los datos tan pronto como estén disponibles, para que puedan usarse como orientación con el fin de tomar decisiones personales sobre las actividades. No todos los instrumentos tienen la capacidad de recopilar y difundir datos en tiempo real, como los filtros o las medidas basadas en depósitos, por ejemplo. Incluso en los casos en que no pueda accederse a los datos en tiempo real, CARB publicará los datos en línea tan pronto como estén disponibles.
- *Flexibilidad* – Este programa requiere de un portal flexible. Dado que recién se está implementando, continuará expandiéndose y evolucionando rápidamente en los próximos años. Muchas comunidades comenzarán a monitorear y exhibir los datos, y cada una de ellas es única; ya sea en tamaño, forma, objetivos de monitoreo, fuentes de emisiones, contaminantes y calidad del aire en general. Además, en el futuro, continuarán surgiendo nuevas tecnologías de sensores. Con el fin de adaptar la amplia variedad de necesidades de las comunidades, como también las tecnologías cambiantes, el sistema desarrollado por CARB debe ser altamente versátil.
- *Transparencia de los datos* – Puede obtenerse mediante el intercambio de datos no procesados que se identifican como tales entre las comunidades, como también a través de la divulgación total de cualquier procedimiento de procesamiento de datos. El personal desea asegurar que los datos que se exhiban tengan valor y contexto, por lo que pueden llevarse a cabo algunas tareas de procesamiento. Por ejemplo, para asegurar el uso apropiado y la interpretación significativa de los datos, CARB tiene la intención de realizar aseguramiento de la calidad de los datos entrantes, según sea necesario, y estos métodos serán públicamente accesibles. El

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

personal puede integrar los datos en un período inferior, como datos promedio por hora o por semana, con el fin de compararlos con monitores reguladores cercanos o estándares de calidad del aire. En dichos casos, el personal publicará tanto los datos sin procesar como los procesados, además de cualquier tipo de procesamiento de datos utilizado.

Este portal de datos será un repositorio integral de datos y una herramienta web que permita una interpretación significativa y sencilla de los datos, de modo que el usuario pueda determinar lo que estos significan con solo un vistazo. Esto incluirá datos de una variedad de formas a través de funciones adaptadas a las necesidades únicas de las comunidades. Dada la naturaleza diversa de las comunidades y sus problemas específicos de calidad del aire, el portal debe adaptarse a muchos públicos y usuarios finales diferentes. El portal de datos se basa en cuatro componentes clave:

- *Almacenamiento de datos* – Dado que cada comunidad es única y tiene problemas de calidad del aire propios, el tipo de equipo utilizado y la recopilación de datos será exclusiva de cada comunidad individual. El portal de datos podrá importar, retener y mostrar todos los datos aplicables que cubren una amplia variedad de parámetros, resoluciones temporales, plataformas de monitoreo y metadatos.
  - *Parámetros* – Los parámetros medidos dentro de cada comunidad dependerán de los objetivos de monitoreo definidos. CARB diseñará la base de datos y el portal web para aceptar y visualizar datos discretos analizados en laboratorio, como muestras de filtros y recipientes, además de datos en tiempo real. Estos datos pueden incluir contaminantes de criterio (p.ej., PM2.5), contaminantes tóxicos del aire (p.ej., cromo hexavalente), carbón negro y otros contaminantes, así como datos meteorológicos (p.ej., temperatura, velocidad del viento, dirección).
  - *Resoluciones temporales* – Diferentes instrumentos recopilan y transmiten medidas a distintas resoluciones temporales, desde cada minuto hasta una medida por día. Por ejemplo, algunos sensores de PM2.5 de bajo costo recolectan una medida por minuto, mientras que otros equipos regulatorios miden una concentración de PM2.5 promedio por hora o incluso por 24 horas. En consecuencia, el portal de datos estará diseñado para recibir y mostrar datos en resoluciones de tiempo variadas y significativas.
  - *Plataformas* – Tradicionalmente, el monitoreo del aire se ha realizado con monitores regulatorios que generalmente son estacionarios; es decir, en una ubicación fija. Sin embargo, el avance tecnológico ha ampliado en gran medida los métodos y plataformas por los cuales monitoreamos la calidad del aire. El portal de datos estará diseñado para aceptar datos de una variedad de plataformas, incluyendo el monitoreo perimetral, detección remota u otras, según corresponda.
  - *Metadatos* – Debido a la naturaleza flexible y dinámica del portal de datos, un elemento esencial para el éxito del portal será el almacenamiento y el

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

intercambio de metadatos, o información relacionada sobre los datos. Los metadatos pueden incluir, entre otros, información sobre el tipo de instrumento, los métodos de recopilación, la ubicación de los monitores, la duración de la muestra y la versión de firmware. Además, para los contaminantes tóxicos del aire u otros contaminantes que requieren análisis en un laboratorio, los metadatos pueden incluir un horario de muestreo y problemas de monitoreo si una muestra se perdió o no es válida. Proporcionar dicha información al público ayudará a informar sobre el uso apropiado y la interpretación de los datos, mientras también asegura la transparencia de los datos. Por esa razón, CARB planea diseñar el portal de datos para que esta información sea fácil de acceder y comprender.

- *Accesibilidad de los datos* – El portal de datos permitirá el fácil acceso a los datos en varios formatos (p. ej., tablas, gráficos, otros diagramas) en línea. Además, para permitir el intercambio de datos fácil, el portal de datos tendrá una herramienta de consulta en línea u otra interfaz con capacidades de descarga. Los datos accesibles promoverán la transparencia, respaldarán más actividades de investigación y contribuirán a los análisis de los datos de monitoreo del aire de la comunidad.
- *Visualización de datos* – CARB anticipa que el portal de datos será de naturaleza altamente visual, así que CARB planea mostrar la calidad del aire y datos relacionados (p.ej., meteorológicos o metadatos) en mapas, series de tiempo y otros diagramas relevantes que proporcionarán los datos con contexto para que puedan ser interpretados rápidamente por todos los usuarios. Estos diagramas dinámicos pueden usarse para identificar fuentes de emisiones, mostrar la frecuencia de violaciones, caracterizar conductas contaminantes y proporcionar información de calidad del aire en tiempo real (cuando sea disponible) para ayudar a guiar las decisiones personales sobre las actividades a diario. Puede obtener más información sobre las herramientas y técnicas de visualización de datos en el juego de herramientas de monitoreo de la calidad del aire.
- *Recursos de datos* – Mientras CARB es responsable de publicar los datos en línea, los datos son, en última instancia, un producto del monitoreo del aire por los distritos de aire y las comunidades. Por lo tanto, CARB tiene la intención de incluir enlaces dentro del portal a las fuentes de datos originales (p.ej., portales o páginas web de la comunidad y del distrito de aire). CARB también planea proporcionar otros recursos que ayudarán a proporcionar un contexto adicional a los datos. Esto puede incluir, entre otros, información sobre los efectos en la salud de diversos contaminantes, evaluaciones y desempeño de los instrumentos, investigaciones actuales y calidad y limitaciones de los datos.

Debido al alcance y a la naturaleza variados de los datos de calidad del aire, CARB tomará un enfoque por fases para el desarrollo y la implementación del portal de datos. Inicialmente, las funciones disponibles a través de este portal de datos pueden estar restringidas por los tipos de instrumentos utilizados y los contaminantes medidos

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

durante el primer año; sin embargo, se prevé que el portal continuará creciendo de forma gradual con el tiempo. A medida que el programa se desarrolle y más comunidades comiencen a monitorear el aire, el personal realizará ajustes en el portal de datos para que este continúe mejorando con el tiempo. Como mencionamos anteriormente, CARB desea aprovechar los recursos existentes, por lo que colaboraremos más con las organizaciones externas, incluidas las comunidades, los distritos de aire y demás, a fin de determinar las funciones esenciales de visualización y de la interfaz de usuarios, abordar los desafíos, utilizar el conocimiento existente y aprendizajes, y asegurar que el portal de datos complemente los esfuerzos locales actuales por exhibir datos significativos.

### DISPONIBILIDAD DE UN PLAN DE EJECUCIÓN COMUNITARIO

*Descripción General:* Esta estrategia desarrollará un nuevo programa de ejecución comunitario que se ofrecerá a todas las comunidades del estado.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Capacitación

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* CARB desarrollará e implementará un nuevo programa que se ofrecerá a todas las comunidades del estado. La información abarcará temas como los aspectos fundamentales de la ejecución, el funcionamiento del proceso de ejecución, instrucciones sobre cómo presentar una queja exhaustiva y lo que se puede esperar del proceso de ejecución después de presentar una queja. A través de este programa, los miembros de la comunidad podrán apoyar mejor a CARB o a los procesos de ejecución de los distritos.

### DISPONIBILIDAD DE CAPACITACIONES VARIADAS PARA EL PERSONAL DE CUMPLIMIENTO SOBRE INFRACCIONES DE MÚLTIPLES FUENTES

*Descripción General:* Esta estrategia aumentará el conocimiento sobre las infracciones de múltiples fuentes.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Capacitación

*Fechas:*

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Esta estrategia proporcionará capacitaciones para el personal de ejecución de CARB, lo cual le permitirá a CARB multiplicar sus iniciativas de limpieza en las comunidades seleccionadas, ya que el personal de ejecución podrá identificar las infracciones de otros recursos ambientales y notificar a la agencia reguladora adecuada sobre posibles infracciones.

### PERIÓDICAMENTE REALIZAR ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES COMPLEMENTARIOS

*Descripción General:* Los Proyectos Ambientales Suplementarios permiten que se cobren multas de resoluciones de casos que se utilizarán para proyectos que proporcionen beneficios de calidad del aire en las comunidades del Estado.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Difusión

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Mediante esta estrategia, CARB se compromete a realizar difusión en las comunidades afectadas para que el personal de CARB pueda identificar los lugares donde pueden aplicarse mejor los fondos de los Proyectos ambientales suplementarios, y trabajar para encontrar los Proyectos Ambientales Suplementarios con los asentamientos disponibles que tienen un nexo común. El personal de CARB realizará reuniones periódicas en todo el estado. Además, utilizará las ideas propuestas por los miembros de la comunidad para determinar qué necesidades pueden satisfacerse a través de proyectos ambientales complementarios, y trabajará para poner esos proyectos en marcha.

### EVALUACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE MONITOREO DEL AIRE ACTUALES Y DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN

*Descripción General:* Mediante esta estrategia, se evaluará la tecnología actual para el monitoreo del aire y se proporcionará información sobre esas tecnologías, como también un análisis de su viabilidad para el monitoreo del aire de la comunidad.

*Agencia de Implementación:* CARB

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

*Tipo de Medida:* Evaluación

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* El personal de CARB identificará las aplicaciones adecuadas para cada tecnología de monitoreo del aire tomando en cuenta los tipos de contaminantes del aire que se midieron, la calidad de los datos, el período del informe de los datos, el costo de los equipos y los recursos de respaldo y otros factores, como las necesidades logísticas y de personal. El personal de CARB concluirá la revisión inicial de las tecnologías de monitoreo existentes antes del 1 de octubre de 2018. Esta información se publicará en el Centro de Recursos en línea.

### **EVALUACIÓN DE LOS SISTEMAS DE MONITOREO DEL AIRE ACTUALES Y DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN**

*Descripción General:* Mediante esta estrategia, se evaluarán los sistemas actuales para el monitoreo del aire y se proporcionará información sobre esos sistemas, como también un análisis de su viabilidad para el monitoreo del aire de la comunidad.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Evaluación

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* El personal de CARB también revisará los sistemas existentes de monitoreo del aire de la comunidad en todo el estado para determinar qué elementos pueden servir como modelos para los sistemas de monitoreo del aire exitosas. El personal de CARB concluirá la revisión inicial de los sistemas existentes antes del 1 de octubre de 2018. Esta información se publicará en el Centro de Recursos en línea.

### **FINANCIAMIENTO PARA LAS SUBVENCIONES DE ASISTENCIA A LA COMUNIDAD**

*Descripción General:* El Programa de Subvenciones para el Aire de la Comunidad (*Community Air Grants Program*) está diseñado para cumplir con las obligaciones del estatuto de CARB y las intenciones legislativas con el fin de ayudar a las organizaciones comunitarias a participar en el Programa de Protección del Aire en la

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

Comunidad. El Programa de Subvenciones para el Aire de la Comunidad busca apoyar a las comunidades y fomentar relaciones colaborativas fuertes entre comunidades, distritos de aire, CARB y otras partes interesadas.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Fondos de incentivos

*Fechas:*

Inicio del desarrollo: 2018

Implementación: 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Como compromiso inicial para apoyar a organizaciones comunitarias, la Legislatura proporcionó 5 millones de dólares en el presupuesto del Estado del año fiscal 2017-2018 para las subvenciones de asistencia a la comunidad. En respuesta, CARB creó el Programa de Subvenciones para el Aire de la Comunidad. Las subvenciones están diseñadas para ayudar a que las organizaciones locales se comprometan en el proceso del AB 617 y construyan capacidad para que se conviertan en socios activos en la identificación, evaluación y posterior reducción de la exposición a las emisiones de aire dañinas.<sup>28</sup> CARB recibió 65 solicitudes, que pedían 18.9 millones de dólares en financiamiento. Se recibieron solicitudes de comunidades de todo el estado, con propuestas innovadoras para que las comunidades se comprometieran con el proceso de mejora de la calidad del aire local del AB 617. Con el fin de responder a esta alta demanda, CARB está adjudicando 28 proyectos que suman un total de 10 millones de dólares en financiamiento. Esta cantidad incluye los 5 millones de dólares adjudicados para el presupuesto del Estado del año fiscal 2017-2018 y 5 millones de dólares adicionales apropiados en el presupuesto del Estado del año fiscal 2018-2019. Los proyectos están ubicados en comunidades desfavorecidas o de bajos ingresos y demuestran la formación de alianzas u otras formas de iniciativas de colaboración. La cartera de proyectos de subvenciones refleja la distribución geográfica de todo el Estado, incluidas las zonas rurales y urbanas, y varias tribus.

Los proyectos, los programas y las actividades financiados con el programa de subvenciones reflejan las necesidades únicas de las comunidades individuales. Esto incluye los proyectos que se enfocan en lo siguiente: el monitoreo del aire dirigido por la comunidad, la diseminación de información acerca de las fuentes de emisiones locales y el desarrollo de las medidas para reducir la exposición de la comunidad a la contaminación y para hacer un seguimiento del progreso. Sin embargo, los beneficiarios de las subvenciones también incluyen un grupo mayor de organizaciones

---

<sup>28</sup> Consejo de Recursos del Aire de California, *Guías del Programa de Subvenciones del Aire en la Comunidad 2017-2018, Proyecto de Ley de la Asamblea de California 617: Programa de Subvenciones para el Aire de la Comunidad*, 26 de febrero de 2018, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

que permitirá que varios grupos construyan la capacidad general y el liderazgo comunitario de programas para la reducción de las emisiones en la comunidad en el futuro y alcanzar el objetivo del AB 617, que consiste en el amplio abordaje de las cargas desproporcionadas de contaminación del aire que persisten en todo el Estado.

### EXPLORACIÓN DE LOS INDICADORES DE SALUD DE LA COMUNIDAD

*Descripción General:* Los datos de salud disponibles actualmente pueden utilizarse para describir la salud general de una comunidad. Los residentes pueden utilizar esta información cuando trabajan con varias agencias para asegurarse de que los problemas relacionados con la salud se incluyan en las decisiones de políticas que afectan a la comunidad. Por ejemplo, las consultas al departamento de emergencias y las hospitalizaciones relacionadas con el asma están disponibles según el código postal. Las herramientas orientadas a los impactos de salud acumulativos, como CalEnviroScreen 3.0<sup>29</sup> y el Índice de Lugares Saludables (*Healthy Places Index*) de California,<sup>30</sup> que están disponibles para el público, muestran las visitas al departamento de emergencias relacionadas con ataques de asma y de corazón. Estos tipos de datos pueden ayudar a definir la carga acumulativa base de la salud de las comunidades de California, lo cual contribuirá con la identificación de las comunidades y con el seguimiento de la salud con el paso del tiempo.

*Agencia de Implementación:* CARB

*Tipo de Medida:* Informativa

*Fechas:* 2018 en adelante

*Medidas Propuestas:* Muchos de los departamentos de la Agencia de Salud y Servicios Humanos, la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental y los departamentos locales de California recopilan y analizan datos de salud. CARB continuará trabajando estrechamente con estas agencias de salud, a medida que continúen liderando esfuerzos para recopilar y analizar datos de salud en el estado.

El personal de CARB proporcionará vínculos a los datos de salud disponibles para el público, como también a los proyectos comunitarios de salud anteriores, actuales y propuestos. El personal también proporcionará información sobre las iniciativas de salud de la comunidad local. Estos recursos se centralizarán en una sección fácil de navegar del Centro de Recursos del Programa para la Protección del Aire en la Comunidad, en la que se pueden hacer búsquedas. Estos recursos ayudarán a la

---

<sup>29</sup> Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, CalEnviroScreen, 30 de junio de 2017, disponible en: <https://oehha.ca.gov/calenviroscreen> [consultado el 5 de abril de 2018].

<sup>30</sup> Índice de Lugares Saludables (*Healthy Places Index*) de California, 2018, disponible en: <http://healthyplacesindex.org/> [consultado el 5 de abril de 2018].

## APÉNDICE F – ESTRATEGIAS, HERRAMIENTAS Y RECURSOS ESTATALES

comunidad a evaluar su carga de salud actual. También proporcionarán ejemplos y resultados de investigaciones orientadas a la comunidad sobre los impactos en la salud de la contaminación del aire que se hayan realizado en el estado, lo cual ayudará a los residentes a defender a su comunidad.

## APÉNDICE G.

# LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA – ANÁLISIS AMBIENTAL

Un Borrador de Análisis Ambiental se publicó como Apéndice G en el *Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades*<sup>1</sup> el 7 de junio de 2018 para un periodo de comentario de 45 días que terminó el 23 de julio de 2018. El Borrador de Análisis Ambiental no fue recirculado para un comentario adicional ya que a las ediciones hechas a este Plan Marco y el Análisis Ambiental Final no incluyen nueva información significativa que requeriría la recirculación del Borrador de Análisis Ambiental, de conformidad con el Código de California de Regulaciones, título 14, Sección 15088.5.

El Análisis Ambiental para el Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa) tiene el objetivo de divulgar los posibles impactos ambientales e identificar posibles mitigaciones específicas del Programa. En algunos casos, como se describe en el Capítulo 4 del Borrador del Análisis Ambiental, pueden producirse efectos ambientales significativos como resultado de las medidas de cumplimiento adoptadas en respuesta al programa. En el Análisis Ambiental Final, se describen las medidas de mitigación que podrían reducir los impactos potencialmente significativos a niveles menos significativos, para proyectos individuales, si las agencias con autoridad discrecional adoptan las medidas de mitigación. El Análisis Ambiental Final toma el enfoque conservador en las conclusiones sobre la importancia de la posmitigación (es decir, tiende a exagerar el riesgo de que la mitigación viable no sea suficiente o que no sea implementada por otras partes) y divulga, para fines de cumplimiento con la Ley de Calidad Ambiental de California, que los posibles impactos ambientales significativos podrían ser inevitables.

Un Análisis Ambiental Final, una Respuesta a los Comentarios sobre el Borrador del Análisis Ambiental y una Respuesta Suplementaria a los Comentarios sobre el Borrador del Análisis Ambiental se publicaron antes de que el Consejo Gobernante de CARB considerara este documento del Plan Marco.

---

<sup>1</sup> California Air Resources Board, *Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades*, 7 de junio de 2018, disponible en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

APÉNDICE G –  
LEY DE CALIDAD AMBIENTAL DE CALIFORNIA – ANÁLISIS AMBIENTAL

El Análisis Ambiental Final, Respuesta a los Comentarios, y Respuesta Suplementaria a los Comentarios se proporciona como documentos independientes para el Programa y están localizados en la página web de CARB en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

# APÉNDICE H.

## PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

### Proyecto de Ley de la Asamblea n.º 617

#### CAPÍTULO 136

Una ley que enmienda las Secciones 40920.6, 42400 y 42402 del Código de Salud y Seguridad, y agrega las Secciones 39607.1, 40920.8, 42411, 42705.5 y 44391.2 relativas a la contaminación del aire no vehicular.

[Aprobada por el gobernador el 26 de julio de 2017. Presentada ante el Secretario de Estado el 26 de julio de 2017].

#### BOLETÍN DEL CONSEJO LEGISLATIVO

Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Cristina García. Contaminantes del aire no vehiculares: contaminantes del aire de criterio y contaminantes del aire tóxicos.

EL PUEBLO DEL ESTADO DE CALIFORNIA PROMULGA LO SIGUIENTE:

**SECCIÓN 1.** Se agrega la Sección 39607.1 al Código de Salud y Seguridad, que expresa lo siguiente:

**39607.1.** (a) Para los fines de esta sección, se aplican las siguientes definiciones:

(1) “Contaminante de área sin obtención” se refiere a un contaminante de criterio con respecto al cual un distrito se clasifica como área sin obtención en virtud de esta división o de la Ley de Aire Limpio federal (Título 42 del Código de Estados Unidos [*United States Code, USC*], Sección 7401 y siguientes).

(2) “Fuente estacionaria” se refiere a cualquiera de las siguientes:

(A) Una instalación que debe informarle al consejo estatal sobre las emisiones de gases de efecto invernadero que emana conforme a la Sección 38530.

(B) Una instalación que está autorizada mediante un permiso otorgado por un distrito para emitir 250 toneladas o más por año de cualquier contaminante de área sin obtención o sus precursores.

(C) Una instalación que recibe un puntaje de priorización elevado según los impactos en la salud relativos al cáncer o no relacionados con este, conforme a la Sección 44360.

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

(b) (1) El consejo estatal y los distritos deberán establecer un sistema uniforme de informes anuales estatal de emisiones de contaminantes de criterio y contaminantes tóxicos del aire para una fuente estacionaria.

(2) El consejo estatal exigirá que las fuentes estacionarias le informen sobre las emisiones anuales de contaminantes de criterio y contaminantes tóxicos del aire utilizando el sistema uniforme de informes anuales estatal desarrollado conforme al párrafo (1).

(c) Junto con el informe requerido conforme al párrafo (2) de la subdivisión (b), el consejo estatal puede exigirle a la fuente que proporcione los datos de emisiones pertinentes de la instalación, según corresponda.

(d) El consejo estatal puede exigirle a una fuente estacionaria, según corresponda, que un verificador o certificador externo autorizado por el consejo verifique o certifique la precisión de sus informes de emisiones anuales.

**SEC. 2.** La Sección 40920.6 del Código de Salud y Seguridad expresa lo siguiente en sus enmiendas:

**40920.6.** (a) Antes de adoptar normas o regulaciones para cumplir con el requisito de mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones conforme a las Secciones 40918, 40919, 40920 y 40920.5, o para una medida viable en virtud de la Sección 40914, los distritos deberán hacer todo lo siguiente, además de cumplir con otros requisitos de esta división:

(1) Identificar una o más opciones de control posibles que cumplan con los objetivos de reducción de emisiones de la regulación.

(2) Revisar la información desarrollada para evaluar la rentabilidad de la opción de control posible. Para los fines de este párrafo, “rentabilidad” se refiere al costo en dólares de la opción de control posible dividida en la posible reducción de emisiones en toneladas de la opción de control posible.

(3) Calcular la rentabilidad incremental de las opciones de control posibles identificadas en el párrafo (1). Para determinar la rentabilidad incremental conforme a este párrafo, el distrito debe calcular la diferencia en los costos en dólares divididos en la diferencia en las posibles reducciones de emisiones entre cada opción de control posible progresivamente más estricta, en comparación con la siguiente opción de control menos costosa.

(4) Considerar y revisar en una reunión pública todo lo siguiente:

(A) La efectividad de la opción de control propuesta a la hora de cumplir con los requisitos de este capítulo y aquellos adoptados por el consejo estatal conforme a la subdivisión (b) de la Sección 39610.

(B) La rentabilidad de cada opción de control posible según lo analizado en virtud del párrafo (2).

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

(C) La rentabilidad incremental entre las opciones de control posibles según los cálculos conforme al párrafo (3).

(5) Sacar conclusiones en la audiencia pública en la cual se adopta la regulación que indiquen las razones para la adopción por parte del distrito de las opciones de control propuestas.

(b) Un distrito puede establecer su propio requisito de mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones basado en la consideración de los factores especificados en la subdivisión (a) y en la Sección 40406 si el requisito cumple con lo establecido en la subdivisión (d) de la Sección 40001 y es coherente con este capítulo, otras leyes estatales y las leyes federales, incluidas, entre otras, las correspondientes al plan de implementación estatal.

(c) (1) El 1 de enero de 2019, o antes de esa fecha, cada distrito que sea un área de no obtención debido a uno o más contaminantes del aire deberá adoptar un cronograma acelerado para la implementación de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones (*best available retrofit control technology*, BARCT) en la fecha más temprana posible, que en ningún caso podrá ser posterior al 31 de diciembre de 2023.

(2) El cronograma se aplicará a cada fuente industrial que, a partir del 1 de enero de 2017, haya estado sujeta a un mecanismo de cumplimiento basado en el mercado y adoptado por el consejo estatal conforme a la subdivisión (c) de la Sección 38562.

(3) El cronograma deberá otorgarle la máxima prioridad a las unidades permitidas que no hayan modificado en mucho tiempo las condiciones del permiso relacionadas con las emisiones. El cronograma no se aplicará a las unidades de emisiones que hayan implementado la BARCT debido a una revisión del permiso o a una emisión nueva del permiso desde 2007.

(d) Antes de adoptar el cronograma conforme al párrafo (1) de la subdivisión (c), los distritos deberán realizar una reunión pública y tomar en cuenta lo siguiente:

(1) La salud pública local y los beneficios del aire limpio para las comunidades aledañas.

(2) La rentabilidad de cada opción de control.

(3) La calidad del aire y los beneficios del cumplimiento de cada opción de control.

(e) Los distritos deberán permitir el retiro de los créditos de reducción de emisiones negociables conforme a un programa que cumpla con todos los requisitos de la Sección 39616, o de los créditos de reducción de emisiones que cumplan con todos los requisitos de las leyes estatales y federales, incluidos, entre otros, los requisitos de que esos créditos de reducción de emisiones sean permanentes, aplicables, cuantificables y excedentes, en lugar de cualquier requisito para la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones, si el crédito también cumple con todas las normas y regulaciones del distrito que afectan a esos créditos.

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

(f) Luego de que un distrito haya establecido la rentabilidad, en un monto en dólares, de cualquier norma o regulación adoptada conforme a esta sección o a las Secciones 40406, 40703, 40914, 40918, 40919, 40920, 40920.6 o 40922, el distrito, en cumplimiento con la subdivisión (d) de la Sección 40001, permitirá medios alternativos para la reducción de emisiones equivalente en un monto en dólares igual o inferior por tonelada reducida, incluido el uso de créditos de reducción de emisiones, para cualquier fuente estacionaria que cuente con un costo de cumplimiento demostrado que supere ese monto en dólares establecido.

**SEC. 3.** Se agrega la Sección 40920.8 al Código de Salud y Seguridad, que expresa lo siguiente: 40920.8 (a) El consejo estatal establecerá y mantendrá un centro de referencia estatal que identifique la mejor tecnología de control disponible y la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones de los contaminantes del aire de criterio y tecnologías relacionadas para controlar los contaminantes tóxicos del aire.

(b) Al actualizar las determinaciones de la mejor tecnología de control disponible, los distritos deben utilizar la información del centro de referencia estatal establecida y mantenida por el consejo estatal.

**SEC. 4.** La Sección 42400 del Código de Salud y Seguridad expresa lo siguiente en sus enmiendas:

**42400.** (a) Excepto por lo establecido de otra manera en las Secciones 42400.1, 42400.2, 42400.3, 42400.3.5 o 42400.4, toda persona que infrinja esta parte o cualquier norma, regulación, permiso u orden del consejo estatal o de algún distrito, incluida una reunión de audiencias del distrito, adoptada conforme a las Partes 1 (que comienza en la Sección 39000) a 4 (que comienza en la Sección 41500), inclusive, será culpable de un delito menor y estará sujeta a una multa que no superará los cinco mil dólares (\$5,000) o a encarcelamiento en la prisión del condado durante un máximo de seis meses, o bien a ambos.

(b) Si una infracción conforme a la subdivisión (a) en relación con la no utilización del sistema de recuperación de vapores en un tanque de carga de gasolina se produce directamente a causa de las acciones de un empleado bajo la supervisión de cualquier persona sujeta a esta parte, o de las acciones de un contratista independiente que esté trabajando para dicha persona, el empleado o el contratista independiente, según corresponda, que hayan provocado la infracción serán culpables de un delito menor, el cual se sancionará conforme a las disposiciones de la subdivisión (a). Esta responsabilidad no se extenderá al empleador ni a la persona que haya contratado al contratista independiente, a menos que esa persona sea culpable de forma separada de una acción que infringe esta parte.

(c) Toda persona que posea u opere una fuente de contaminantes del aire en contravención de la Sección 41700 que genere daños reales en la salud y seguridad de

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

una considerable cantidad de personas o del público, según lo definido en la subdivisión (d), será culpable de un delito menor y estará sujeta a una multa que no deberá superar los quince mil dólares (\$15,000) o a la encarcelación en la prisión del condado durante un máximo de nueve meses, o bien a ambos.

(d) Según se utiliza en esta sección, “daño real” se refiere a cualquier lesión física que, de acuerdo con el criterio de un médico o cirujano certificado, requiere tratamiento médico más allá de un examen físico.

(e) Cada momento del día en el que se comete una infracción de las subdivisiones (a) o (c) se considera una infracción por separado.

**SEC. 5.** La Sección 42402 del Código de Salud y Seguridad expresa lo siguiente en sus enmiendas:

**42402.** (a) Excepto por lo establecido en las Secciones 42402.1, 42402.2, 42402.3 y 42402.4, toda persona que infrinja esta parte, cualquier orden emitida conforme a la Sección 42316, o cualquier norma, regulación, permiso u orden de un distrito, incluida una reunión de audiencias del distrito, o del consejo estatal, emitidos en virtud de las Partes 1 (que comienza en la Sección 39000) a 4 (que comienza en la Sección 41500), inclusive, será estrictamente responsable de una sanción penal que no deberá superar los cinco mil dólares (\$5,000).

(b) (1) Toda persona que infrinja cualquier disposición de esta parte, cualquier orden emitida conforme a la Sección 42316, o cualquier norma, regulación, permiso u orden de un distrito, incluida una reunión de audiencias del distrito, o del consejo estatal, emitidos en virtud de las Partes 1 (que comienza en la Sección 39000) a 4 (que comienza en la Sección 41500), inclusive, será estrictamente responsable de una sanción penal que no deberá superar los diez mil dólares (\$10,000).

(2) (A) Si se busca una sanción civil que supere los cinco mil dólares (\$5,000) para cada día en el cual se produjo una infracción, no existe responsabilidad conforme a esta subdivisión si la persona acusada de la infracción declara por defensa afirmativa y establece que la infracción se produjo debido a una conducta que no fue intencional o negligente.

(B) El subpárrafo (A) no se aplicará a una infracción de requisitos ejecutables a nivel federal que se produzcan en una fuente conforme al Título V en un distrito en el cual se haya aprobado completamente un programa de permisos en virtud de dicho título.

(C) El subpárrafo (A) no se aplica a una persona con respecto a la cual se haya determinado que se produjo una infracción del límite de emisiones anual de la instalación establecido conforme a un programa de incentivos basado en el mercado y adoptado por un distrito en virtud de la subdivisión

(b) de la Sección 39616.

(c) Toda persona que posea u opere una fuente de contaminantes del aire en contravención de la Sección 41700 que genere daños reales en la salud y seguridad de

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

una considerable cantidad de personas o del público, según lo definido en la subdivisión

(d) de la Sección 42400, estará sujeta a una multa que no deberá superar los quince mil dólares (\$15,000).

(d) Cada momento del día en el que se comete una infracción se considera una infracción por separado.

**SEC. 6.** Se agrega la Sección 42411 al Código de Salud y Seguridad, que expresa lo siguiente: 42411. Sin perjuicio de cualquier otra ley, a partir del 1 de enero de 2018, las sanciones máximas evaluadas por el consejo estatal o un distrito conforme a este capítulo se aumentarán anualmente según el Índice de Precios al Consumidor de California (*California Consumer Price Index*) compilado e informado por el Departamento de Relaciones Industriales (*Department of Industrial Relations*).

**SEC. 7.** Se agrega la Sección 42705.5 al Código de Salud y Seguridad, que expresa lo siguiente: 42705.5. (a) Para los fines de esta sección, se aplican las siguientes definiciones y disposiciones relacionadas:

(1) “Sistema de monitoreo del aire de la comunidad” se refiere a los equipos de monitoreo de detección avanzada que miden y registran las concentraciones de contaminantes del aire en el aire del ambiente, en lugares con receptores sensibles o cerca de estas y en las comunidades en desventaja, y que pueden ser útiles para calcular las exposiciones a los contaminantes y los riesgos para la salud relacionados, para determinar las tendencias en los niveles de contaminantes del aire en el transcurso del tiempo y para respaldar las iniciativas de cumplimiento.

(2) “Comunidad en desventaja” significa una comunidad identificada como en desventaja conforme a la Sección 39711.

(3) “Sistema de monitoreo perimetral” se refiere a un equipo de monitoreo que mide y registra las concentraciones de contaminantes en el aire, en una fuente estacionaria o cerca de ella, que puede ser útil para detectar o calcular las emisiones de contaminantes de la fuente, incluida la cantidad de emisiones fugitivas, y para respaldar las iniciativas de cumplimiento.

(4) “Contaminante de área sin obtención” tiene el mismo significado que en la Sección 39607.1.

(5) “Receptores sensibles” incluye hospitales, escuelas, guarderías y demás lugares similares que el consejo del distrito o del estado pueda determinar.

(6) “Fuente estacionaria” tiene el mismo significado que en la Sección 39607.1.

(b) El 1 de octubre de 2018, o antes de esa fecha, el consejo estatal preparará, junto con el Panel de Revisión Científica sobre los Contaminantes del Aire, los distritos, la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, las organizaciones de justicia

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

ambiental, las industrias afectadas y otras partes interesadas, un plan de monitoreo con respecto a la disponibilidad y la efectividad de las tecnologías para el monitoreo de detección avanzada de contaminantes del aire tóxicos y de contaminantes del aire de criterio y de los sistemas existentes para el monitoreo del aire de la comunidad, como también a la necesidad y a los beneficios de establecer sistemas de monitoreo del aire de la comunidad adicionales. A fin de preparar el plan de monitoreo, el consejo estatal deberá realizar al menos un taller público en cada una de las partes norte, centro y sur del estado.

(c) Según las conclusiones y recomendaciones del plan de monitoreo preparado conforme a esta subdivisión (b), el consejo estatal deberá seleccionar, de acuerdo con el plan de monitoreo, junto con los distritos y según una evaluación de las ubicaciones de receptores sensibles y comunidades en desventaja, los lugares de mayor prioridad en el estado, a fin de implementar sistemas para el monitoreo del aire de la comunidad, que deben ser comunidades con altas cargas de exposición de contaminantes del aire tóxicos y contaminantes del aire de criterio. Antes del 1 de julio de 2019, todo distrito que tenga una ubicación seleccionada conforme a esta subdivisión deberá implementar un sistema de monitoreo del aire de la comunidad en los lugares seleccionados. Al implementar esta subdivisión, el distrito puede exigir que cualquier fuente estacionaria que emita contaminantes en las ubicaciones identificadas como de prioridad alta conforme a esta subdivisión, o que las afecte materialmente, implemente un sistema de monitoreo perimetral u otro tipo de monitoreo adecuado en tiempo real en el lugar, considerando las capacidades técnicas, el costo y el grado en el cual los datos adicionales contribuirían de forma significativa a comprender el riesgo para la comunidad.

(d) Antes del 1 de enero de 2020, y el 1 de enero de cada año en adelante, el consejo estatal seleccionará ubicaciones adicionales conforme a la subdivisión (c), según lo considere apropiado de acuerdo con el plan de monitoreo descrito en la subdivisión (b). Todo distrito que tenga una ubicación seleccionada conforme a esta subdivisión deberá implementar un sistema de monitoreo del aire de la comunidad en dicha ubicación en el plazo de un año luego de que el consejo estatal la haya seleccionado. El consejo estatal realizará una audiencia pública anual sobre el estado de implementación de la red de sistemas de monitoreo del aire de la comunidad y hará recomendaciones de mejoras.

(e) Los distritos le proporcionarán al consejo estatal los datos de calidad del aire producidos por los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad implementados conforme a esta sección. El consejo estatal publicará los datos sobre la calidad del aire en su sitio web.

**SEC. 8.** Se agrega la Sección 44391.2 al Código de Salud y Seguridad, que expresa lo siguiente: 44391.2. (a) Para los fines de esta sección, se aplican las siguientes disposiciones:

(1) “Comunidad en desventaja” significa una comunidad identificada como en desventaja conforme a la Sección 39711.

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

(2) “Receptores sensibles” incluye las mismas ubicaciones identificadas en la subdivisión (a) de la Sección 42705.5.

(b) El 1 de octubre de 2018, o antes de esa fecha, el consejo estatal preparará, junto con el Panel de Revisión Científica sobre los Contaminantes del Aire, los distritos, la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental, las organizaciones de justicia ambiental, las industrias afectadas y otras partes interesadas, una estrategia estatal para reducir las emisiones de contaminantes tóxicos del aire y contaminantes de criterio en las comunidades afectadas por una alta carga de exposición acumulativa. El consejo estatal debe actualizar la estrategia al menos una vez cada cinco años. A fin de preparar la estrategia, el consejo estatal deberá realizar al menos un taller público en cada una de las partes norte, centro y sur del estado. La estrategia incluirá los criterios para el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad. Los criterios presentados en la estrategia estatal incluirán, entre otros, los siguientes:

(1) Una evaluación e identificación de las comunidades con altas cargas de exposición acumulativa de los contaminantes del aire tóxicos y los contaminantes del aire de criterio. La evaluación priorizará a las comunidades en desventaja y a las ubicaciones con receptores sensibles de acuerdo con uno o más de los siguientes: mejor información de modelado disponible, información existente sobre el monitoreo de la calidad del aire, datos existentes sobre la salud pública basados en el trabajo con la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental y los resultados de monitoreo obtenidos conforme a la sección 42705.5.

(2) Una metodología para evaluar e identificar las fuentes o las categorías de fuentes que contribuyen, incluidas, entre otras, fuentes estacionarias y móviles, y una estimación de su contribución relativa a la alta exposición a la contaminación del aire en las comunidades afectadas identificadas conforme al párrafo (1).

(3) Una evaluación sobre si un distrito debe actualizar e implementar la auditoría de reducción de riesgos y el plan de reducción de emisiones desarrollado conforme a la Sección 44391 para cualquier instalación con el fin de alcanzar las reducciones de emisiones proporcionales a su contribución relativa, si las emisiones de la instalación causan un impacto material o contribuyen a este de forma significativa en una ubicación con receptores sensibles o en una comunidad en desventaja, según cualquier dato disponible para evaluar conforme el párrafo (1) de la subdivisión (b) u otros datos pertinentes.

(4) Una evaluación de las medidas existentes y disponibles para reducir emisiones de las fuentes o categorías de fuentes contribuyentes identificadas conforme al párrafo (2), incluidas, entre otras, la mejor tecnología de control disponible, según se define en la Sección 40405, la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones, de acuerdo con lo definido en la Sección 40406, y la mejor tecnología disponible para el control de contaminantes tóxicos del aire, en virtud de lo definido en la Sección 39666.

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

(c) (1) Según la evaluación e identificación conforme al párrafo

(1) de la subdivisión (b), el consejo estatal deberá seleccionar, de acuerdo con la estrategia, ubicaciones en el estado para preparar los programas de reducción de emisiones en la comunidad. De allí en adelante, el consejo estatal deberá seleccionar ubicaciones adicionales anualmente, según sea necesario.

(2) En el plazo de un año de la selección del consejo estatal, los distritos que abarquen cualquier ubicación seleccionada conforme a esta subdivisión, junto con el consejo estatal, con las personas, con las organizaciones comunitarias, con las fuentes afectadas y con los organismos gubernamentales locales de la comunidad afectada, deberán adoptar un programa de reducción de emisiones comunitario para alcanzar las reducciones de emisiones en la comunidad seleccionada utilizando las medidas rentables identificadas conforme al párrafo (4) de la subdivisión (b).

(3) Los programas de reducción de emisiones deberán ser coherentes con la estrategia del estado e incluir objetivos de reducción de emisiones, medidas de reducción específicas, un cronograma para la implementación de las medidas y un plan de cumplimiento.

(4) Los programas de reducción de emisiones en la comunidad deberán presentarse ante el consejo estatal para su revisión y aprobación en el plazo de los 60 días de la recepción del programa. Los programas rechazados deberán volver a presentarse en un plazo de 30 días. En la medida en que un programa no pueda aprobarse, en su totalidad o en parte, el consejo estatal iniciará un proceso público con el fin de analizar las opciones para diseñar un plan que pueda aprobarse. En simultáneo con el proceso público para diseñar un programa de este tipo, el consejo estatal desarrollará e implementará los elementos de la fuente móvil correspondiente en el borrador del programa a fin de comenzar a alcanzar las reducciones de emisiones.

(5) Los programas deberán dar como resultado la reducción de emisiones en la comunidad, según los datos de monitoreo o de otro tipo.

(6) Al implementar el programa, el distrito y el consejo estatal serán responsables de las medidas coherentes con sus autoridades correspondientes.

(7) Los distritos que abarquen una ubicación seleccionada conforme a esta subdivisión deberán confeccionar un informe anual en el que se resuman los resultados y las medidas tomadas para continuar reduciendo emisiones conforme al programa de reducción de emisiones en la comunidad.

(8) El cumplimiento del programa de reducción de emisiones de la comunidad preparado conforme a esta sección, incluida su implementación, será ejecutable por el distrito y el consejo estatal, según corresponda.

(d) El consejo estatal proporcionará subvenciones a las organizaciones comunitarias para asistencia técnica y para apoyar la participación comunitaria con respecto a la implementación de esta sección y de la Sección 42705.5.

## APÉNDICE H – PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617

**SEC. 9.** Esta ley no exige reembolsos conforme a la Sección 6 del Artículo XIII B de la Constitución de California debido a que una agencia o un distrito escolar locales tengan la autoridad para imponer cargos, tarifas o tasas por servicios suficientes para pagar el programa o nivel de servicio ordenado por esta ley, dentro del significado de la Sección 17556 del Código de Gobierno.

Sin embargo, si la Comisión de Órdenes Estatales (*Commission on State Mandates*) determina que esta ley contiene otros costos exigidos por el estado, estos se reembolsarán a las agencias y distritos escolares locales conforme a la Parte 7 (que comienza en la Sección 17500) de la División 4 del Título 2 del Código de Gobierno.

# APÉNDICE I.

## GLOSARIO

El glosario de la Tabla I-1 tiene el objetivo de aclarar los términos usados en este documento; no contiene definiciones oficiales que se usen para otros fines. La página web donde se encuentra el glosario del Consejo de Recursos del Aire de California<sup>1</sup> (*California Air Resources Board, CARB*) también proporciona los términos comúnmente utilizados en todas nuestras páginas web y documentos, y puede utilizarse para consultar términos adicionales que no estén incluidos en la lista a continuación.

**Tabla I-1 Glosario de Términos para el Programa de Protección del Aire en la Comunidad**

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Año fiscal ( <i>Fiscal Year, FY</i> )	Un período de 12 meses durante el cual se generan ganancias, se incurre en obligaciones, se realizan gravámenes, se gastan las asignaciones y para el cual se reconocen transacciones fiscales. En el gobierno del Estado de California, el año fiscal comienza el 1 de julio y finaliza el 30 de junio. Por ejemplo, si se hace una referencia al año fiscal estatal 2017-2018, este es el período que comienza el 1 de julio de 2017 y termina el 30 de junio de 2018. <a href="http://www.ebudget.ca.gov/reference/GlossaryOfTerms.pdf">http://www.ebudget.ca.gov/reference/GlossaryOfTerms.pdf</a>
Área de obtención	Un área geográfica con una calidad de aire igual o mejor, que los estándares de calidad del aire ambiental nacionales o de California. Un área puede ser un área de obtención con respecto a un contaminante y un área sin obtención para otros contaminantes.
Área sin obtención	Un área geográfica que la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos o el Consejo de Recursos del Aire de California identifica como un área que no cumple con los Estándares Nacionales de la Calidad del Aire Ambiental ni con los Estándares de California de la Calidad del Aire Ambiental para un agente contaminante determinado.
Aseguramiento de calidad	Un programa integrado utilizado para documentar el cumplimiento de los requisitos de calidad y generar confianza en que se cumplirán.

<sup>1</sup> Página web donde se encuentra el glosario del Consejo de Recursos del Aire de California:  
<https://ww2.arb.ca.gov/about/glossary>.

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Asociación de Funcionarios de Control de la Calidad del Aire ( <i>California Air Pollution Control Officers Association, CAPCOA</i> )	CAPCOA es una asociación de funcionarios de control de la contaminación del aire que representa a las 35 agencias locales de calidad del aire de California.
Atribución de las fuentes	Una evaluación para identificar las fuentes o las categorías de las fuentes que contribuyen, incluidas, entre otras, fuentes fijas y móviles, y una estimación de su contribución relativa a la alta exposición a la contaminación del aire en las comunidades afectadas.
CalEnviroScreen	Desarrollado por la Agencia de Protección Ambiental de California y la Oficina de Evaluación de Riesgos a la Salud Ambiental ( <i>Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA</i> ), CalEnviroScreen es una herramienta de evaluación que se utiliza para identificar las comunidades que tienen una carga desproporcionada de fuentes de contaminación múltiples y con características poblacionales que las vuelven más susceptibles a la contaminación. <a href="https://oehha.ca.gov/calenviroscreen">https://oehha.ca.gov/calenviroscreen</a>
Centro de Recursos	El Consejo de Recursos del Aire de California cuenta con un repositorio en línea que almacena las herramientas que los miembros de la comunidad, los distritos de aire y demás partes interesadas pueden utilizar cuando desarrollan e implementan el Programa de Protección del Aire en la Comunidad. <a href="https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program-AB617">https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program-AB617</a>
Comunidades en desventaja	Estas comunidades se identifican según criterios geográficos, socioeconómicos, de salud pública y de peligro medioambiental y pueden incluir, entre otros, lo siguiente: (1) áreas afectadas de manera desproporcionada por la contaminación ambiental y por otros peligros que pueden generar efectos negativos en la salud pública, exposición o degradación ambiental o (2) áreas con concentraciones de personas con bajos ingresos, alto desempleo, pocos propietarios de viviendas, cargas de renta elevadas, poblaciones vulnerables o niveles educativos bajos. Código de Salud y Seguridad de California §39711(a)

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Consejo Gobernante del Consejo de Recursos del Aire de California (Consejo Gobernante de CARB)	El Consejo Gobernante del Consejo de Recursos del Aire de California está compuesta por 16 miembros, de los cuales 12 son designados por el gobernador y confirmados por el Senado del Estado. Los 12 incluyen 5 que trabajan en los distritos de aire locales, 4 expertos en campos que desarrollan las normas de calidad del aire, 2 miembros del público y 1, el presidente, que es el único miembro de tiempo completo. Los otros 4 miembros incluyen 2 que representan a las comunidades de justicia ambiental (1 designado por el Senado y otro, por la Asamblea) y 2 miembros sin derecho a voto designados para la supervisión legislativa, 1 del Senado y otro de la Asamblea.
Contaminantes del aire de criterio	Contaminantes del aire para los que se pueden determinar niveles aceptables y para los que se debe establecer un estándar de calidad del aire ambiental. Los ejemplos incluyen lo siguiente: ozono, monóxido de carbono, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre, materia particulada 10 y materia particulada 2.5.
Contaminantes tóxicos del aire	Un contaminante del aire, que se identifica según las regulaciones de CARB, que puede provocar o contribuir al aumento de muertes o enfermedades graves, o que puede generar un peligro en la actualidad o a futuro para la salud de los seres humanos. Los efectos en la salud de los contaminantes tóxicos del aire pueden ocurrir a niveles extremadamente bajos y, por lo general, es difícil identificar niveles de exposición que no produzcan efectos adversos para la salud.
Control de calidad	El control de calidad es un conjunto de procedimientos de rutina para verificar la calidad de los datos y garantizar que los objetivos de calidad de estos se cumplan, al mismo tiempo que se lleva a cabo el monitoreo.
Detección remota	El uso de instrumentos que se pueden implementar en plataformas terrestres, aéreas o espaciales, que miden la radiación emitida o reflejada a fin de recopilar información acerca de las concentraciones de contaminantes en el aire y de las condiciones meteorológicas.
Distrito de aire	Un distrito de control de la contaminación del aire, de gestión de la calidad del aire o de recursos del aire ubicado en California.
Efecto crónico en la salud	Un efecto en la salud que se produce en un período relativamente largo (p. ej., en meses o años).

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Efecto grave en la salud	Un efecto en la salud que se produce en un período relativamente corto (p. ej., en minutos u horas). El término se utiliza para describir exposiciones y efectos breves que aparecen de inmediato luego de la exposición.
Estándar de calidad del aire	El nivel establecido de un contaminante en el aire exterior que no se debe superar en un período específico, a fin de proteger la salud pública. Es establecido por el gobierno estatal y el gobierno federal.
Evaluación estatal	Un documento desarrollado por el personal del Consejo de Recursos del Aire de California ( <i>California Air Resources Board, CARB</i> ) con el fin de resumir la información de la comunidad, como también los resultados de las evaluaciones de los distritos de aire o de la evaluación estatal de CARB para cada comunidad recomendada al Consejo Gobernante de CARB para consideración para el despliegue del monitoreo del aire en la comunidad y/o el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad. La evaluación estatal proporciona una descripción general de la información utilizada para presentarle las recomendaciones del personal a el Consejo Gobernante de CARB.
Fuentes de áreas extendidas	Fuentes de contaminación en las cuales las emisiones se esparcen en un área amplia como, por ejemplo, productos del consumidor, chimeneas, polvo en la carretera y trabajos agrícolas. Las fuentes de áreas extendidas no incluyen las fuentes móviles ni las fuentes fijas.
Fuentes estacionarias	Fuentes que no son móviles, como plantas de energía, refinerías y fábricas, que emiten contaminantes del aire.
Fuentes móviles	Fuentes de contaminación del aire como automóviles, motocicletas, camiones, vehículos todoterreno, embarcaciones y aviones.
Gases de efecto invernadero ( <i>Greenhouse gases, GHG</i> )	Los gases atmosféricos, como dióxido de carbono, metano, clorofluorocarbonos, óxido nitroso, ozono y vapor de agua, que demoran el paso del calor que se vuelve a irradiar a través de la atmósfera terrestre.

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Impactos acumulativos	<p>Las exposiciones o los efectos ambientales o de salud pública de las emisiones y las descargas combinadas, en un área geográfica, que incluyen la contaminación ambiental de todas las fuentes, ya sea única o múltiple, rutinaria, accidental o emitida de algún otro modo. En los impactos se tendrán en cuenta las poblaciones vulnerables y los factores socioeconómicos, según sea necesario y en la medida en la que los datos estén disponibles. Los altos efectos acumulativos que aborda el programa de protección del aire de la comunidad son aquellos relacionados con las emisiones de contaminantes del aire de criterio y contaminantes del aire tóxicos.</p> <p><a href="https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/report/cumulative-impacts-building-scientific-foundation-report">https://oehha.ca.gov/calenviroscreen/report/cumulative-impacts-building-scientific-foundation-report</a></p>
Indicadores de calidad de los datos	<p>Los indicadores de calidad de los datos incluyen una serie de métricas utilizadas para asegurarse de que los datos cumplan con los estándares de calidad definidos en el nivel establecido de seguridad que sea adecuado para alcanzar los objetivos de monitoreo del aire. Los ejemplos están enumerados en la Tabla E-1.</p>
Inventario de emisiones	<p>Un cálculo de la cantidad de contaminantes liberados a la atmósfera a partir de categorías de fuentes móviles, de áreas extendidas y fijas provocadas por la actividad humana y de fuentes naturales. Las fuentes naturales de emisiones incluyen hidrocarburos biogénicos y geogénicos, polvo natural transportado por el viento y emisiones de incendios forestales. Las emisiones de una fuente en particular se calculan como una masa de contaminante emitido durante un período específico, como en toneladas por día o por año.</p>
Justicia ambiental	<p>El tratamiento justo de las personas de todas las razas e ingresos con respecto al desarrollo, la implementación y la aplicación de las leyes, reglamentaciones y políticas ambientales.</p>
Ley de Calidad Ambiental de California ( <i>California Environmental Quality Act</i> , CEQA)	<p>Una ley de California que establece un proceso para que las agencias públicas tomen decisiones informadas sobre las aprobaciones discrecionales de proyectos. El proceso ayuda a las personas encargadas de tomar decisiones a determinar si existe algún impacto ambiental relacionado con un proyecto propuesto. Exige que se eliminen o reduzcan los impactos ambientales relacionados con un proyecto propuesto y que se implementen medidas de mitigación de la calidad del aire.</p>

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Materia particulada	Cualquier material, excepto agua pura, que existe en estado sólido o líquido en la atmósfera. El tamaño de las partículas puede variar, desde partículas gruesas transportadas por el viento hasta partículas finas de la combustión de productos.
Materia particulada 2.5 ( <i>particulate matter 2.5, PM2.5</i> )	Materia particulada que tiene un diámetro aerodinámico de 2.5 micrones o menos. Esta fracción de partículas penetra más profundamente en los pulmones.
Materia particulada 10 ( <i>particulate matter 10, PM10</i> )	Materia particulada que tiene un diámetro aerodinámico de 10 micrones o inferior (alrededor de 1/7 del diámetro de un cabello humano). El tamaño pequeño les permite ingresar en los sacos de aire que se encuentran en las profundidades de los pulmones, donde pueden quedar depositados y producir efectos negativos para la salud. Las PM10 también causan reducción de la visibilidad.
Materia particulada de diésel	El material sólido en el escape diésel. Por lo general, las partículas de diésel están compuestas de partículas de carbono (“hollín”, también llamado carbono negro) y varios compuestos orgánicos, incluidas más de 40 sustancias orgánicas cancerígenas. Más del 90 por ciento de las partículas de diésel tiene un diámetro inferior a 1 micrón; por lo tanto, es un subconjunto de partículas con un diámetro inferior a menos de 2.5 micrones. <a href="https://www.arb.ca.gov/research/diesel/diesel-health.htm">https://www.arb.ca.gov/research/diesel/diesel-health.htm</a>
Medida de Control de Contaminantes Tóxicos Transmitidos en el Aire ( <i>Airborne Toxic Control Measures, ATCM</i> ).	Es una medida de control que adoptó el Consejo de Recursos del Aire de California, que reduce las emisiones de los contaminantes tóxicos del aire. Código de Salud y Seguridad de California §39666 y siguientes.
Mejor tecnología de control disponible para contaminantes tóxicos del aire ( <i>best available control technology for toxic air contaminants, T-BACT</i> ).	La técnica más efectiva para limitar o controlar las emisiones que se logró en la práctica o cualquier otra técnica para limitar o controlar las emisiones, incluyendo cambios en el proceso y equipo, que resultó ser tecnológicamente viable para una clase o categoría de fuente por el Director Ejecutivo del Consejo de Recursos del Aire de California o para el Funcionario de Control de la Contaminación del Aire de los distritos de aire.

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones ( <i>best available retrofit control technology</i> , BARCT)	Un límite de la emisión de aire que se aplica a las fuentes existentes y que se basa en el grado máximo de reducción que se puede lograr, teniendo en cuenta los impactos ambientales, energéticos y económicos según cada clase o categoría de fuente.
Mejor tecnología disponible para el control de emisiones ( <i>best available control technology</i> , BACT).	Un estándar de tecnología de control utilizado en los programas de permisos previos a la construcción. El término se utiliza en el programa federal de permisos para la prevención del deterioro significativo, y su definición puede encontrarse en la Ley de Aire Limpio ( <i>Clean Air Act</i> ) y el Código de Reglamentos Federales ( <i>Code of Federal Regulations</i> ). Sin embargo, en California, con frecuencia se utiliza para describir los requisitos de tecnología de control en las reglas de revisión de fuentes nuevas. Por lo general, las definiciones utilizadas por los distritos de control de la contaminación del aire de California son equivalentes al requisito de revisión de fuentes nuevas federal para la tecnología de control, o bien más estrictas, y más parecidas a la definición de tasa de emisión mínima alcanzable utilizada en la Ley de Aire Limpio federal.
Monitoreo móvil	Una plataforma de medición equipada con instrumentos que pueden medir rápidamente las concentraciones de contaminantes en el aire mientras están en movimiento.
Objetivo basado en la proximidad	Objetivos mensurables incluidos en los programas de reducción de emisiones en la comunidad para reducir la exposición en ubicaciones de receptores sensibles que están expuestos a niveles elevados debido a su proximidad a las fuentes de emisiones.
Objetivos de calidad de los datos	Criterios de rendimiento y aceptación para monitorear los datos necesarios y, de esta manera, respaldar medidas y decisiones específicas.
Ozono	Un producto del proceso fotoquímico que incluye energía solar y precursores de ozono, como, por ejemplo, hidrocarburos y óxidos de nitrógeno. El ozono existe en la capa de ozono superior de la atmósfera (ozono estratosférico) y en la superficie terrestre de la tropósfera (ozono). El ozono en la tropósfera provoca muchos efectos adversos en la salud y es un contaminante del aire de criterio. Es un componente importante del smog.

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad (Plan Marco)	Un conjunto de elementos que están diseñados para cumplir con los requisitos del Proyecto de Ley de la Asamblea 617 para desarrollar una estrategia y un plan de monitoreo de aire estatales con el propósito de que sean evaluados por el Consejo de Recursos del Aire de California. Estos elementos incluyen el proceso para identificar a las comunidades afectadas, las estrategias estatales para reducir las emisiones de los contaminantes del aire de criterio y los contaminantes del aire tóxicos, como también los criterios propuestos para la implementación del monitoreo del aire en las comunidades, y el desarrollo y la implementación de los programas comunitarios de reducción de emisiones.
Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa)	El programa establecido por el Consejo de Recursos del Aire de California para implementar los requisitos definidos en el Proyecto de Ley de la Asamblea 617.
Proyecto de Ley de la Asamblea 617	<p>El Proyecto de Ley de la Asamblea 617 se promulgó para reducir la exposición en las comunidades más afectadas por la contaminación del aire. Esta primera iniciativa estatal, única en su tipo, incluye el monitoreo del aire de la comunidad; programas de reducción de emisiones de la comunidad; nuevos requisitos para la adaptación acelerada de los controles de contaminación en fuentes industriales, mayores multas y mayor transparencia y disponibilidad de datos sobre la calidad y las emisiones del aire.</p> <p>El Proyecto de Ley de la Asamblea 617, Garcia, C., Capítulo 136, Estatutos de 2017, modificó el Código de Salud y Seguridad de California; enmendó § 40920.6, § 42400 y § 42402, y agregó §39607.1, § 40920.8, § 42411, § 42705.5 y § 44391.2.</p>
Proyectos ambientales suplementarios	<p>Proyectos comunitarios para mejorar la salud pública, reducir la contaminación, mejorar el cumplimiento ambiental y generar conciencia pública en los vecindarios más perjudicados por los daños ambientales, que se financian con una parte del pago de las sanciones recibidas durante la resolución de medidas de cumplimiento.</p> <p><a href="https://www.arb.ca.gov/enf/seppolicy.htm">https://www.arb.ca.gov/enf/seppolicy.htm</a></p>

## APÉNDICE I – GLOSARIO

TÉRMINO (SIGLA)	DESCRIPCIÓN
Receptores sensibles	Incluye hospitales, escuelas, guarderías y demás instituciones similares que el consejo del distrito de aire o el Consejo de Recursos del Aire de California puedan determinar. Código de Salud y Seguridad de California §42705.5(a)(5)
Sensor de aire	Un dispositivo que mide los contaminantes del aire en tiempo real o casi tiempo real. Por lo general, es un dispositivo portátil, de bajo costo y que necesita menos energía para funcionar en comparación con otros métodos para el monitoreo del aire. <a href="https://www.epa.gov/air-sensor-toolbox">https://www.epa.gov/air-sensor-toolbox</a>
Sistema de monitoreo perimetral	Un equipo de monitoreo del aire que mide y registra las concentraciones de contaminantes en el aire, en una fuente fija o cerca de ella, que puede ser útil para detectar o calcular las emisiones de contaminantes de la fuente, incluida la cantidad de emisiones fugitivas, y para respaldar las iniciativas de cumplimiento. Código de Salud y Seguridad de California §42705.5(a)(3)
Tóxicos del aire	Un término genérico que hace referencia a un químico o a un grupo de químicos dañinos que existe en el aire. Las sustancias que son especialmente dañinas para la salud, como las que figuran en el programa de contaminantes peligrosos del aire de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos o en los programas de agentes tóxicos del aire del Proyecto de Ley de la Asamblea 1807 o del Proyecto de Ley de la Asamblea 2588 de California, se consideran agentes tóxicos del aire. Técnicamente, cualquier compuesto que se encuentre en el aire y que tenga el potencial de producir efectos adversos en la salud es un agente tóxico del aire.

## APÉNDICE I – GLOSARIO

*[Esta página se dejó en blanco intencionalmente]*

# APÉNDICE J.

## RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

El personal del Consejo de Recursos del Aire de California (*California Air Resources Board*, CARB) proporcionó una actualización a su Consejo Gobernante sobre el progreso del Programa de Protección del Aire en la Comunidad, el 27 de septiembre de 2018.<sup>1</sup> En la reunión pública, el Consejo Gobernante de CARB:

- Consideró el *Borrador Final del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades* (Plan Marco).
- Consideró el *Informe del Personal de las Comunidades Recomendadas en 2018*.
- Consideró testimonio público.
- Adoptó las Resoluciones del Consejo Gobernante de CARB 18-33 y 18-37 (proporcionadas en las páginas siguientes).<sup>2</sup>

El personal de CARB ha incorporado la dirección recibida de su Consejo Gobernante durante la reunión pública del 27 de septiembre de 2018 en este documento del Plan Marco Final.

---

<sup>1</sup> Las transcripciones de la reunión del Consejo Gobernante de CARB del 27 de septiembre de 2018 y los comentarios públicos escritos están disponibles en: <https://ww2.arb.ca.gov/board-meeting-dates>.

<sup>2</sup> Las Resoluciones del Consejo Gobernante de CARB 18-33 y 18-37 con firmas originales están disponibles en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>.

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

### Estado de California CONSEJO DE RECURSOS DEL AIRE

#### PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL AIRE EN LA COMUNIDAD DEL PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617 – REQUISITOS DEL PROGRAMA

#### **Resolución 18-33**

27 de septiembre de 2018

Punto del orden del día: 18-7-3

CONSIDERANDO QUE, los programas de calidad del aire de California han resultado en mejoras significativas en la salud pública; sin embargo, ciertas comunidades continúan experimentando inequidades ambientales y de salud debido a la contaminación del aire;

CONSIDERANDO QUE, muchas de estas comunidades se ven afectadas por múltiples fuentes estacionarias, de área y móviles de contaminación del aire y sufren impactos desproporcionados en la salud;

CONSIDERANDO QUE, la alta carga de exposición acumulada en estas comunidades es una preocupación de salud pública, que contribuye a las condiciones de salud, como la enfermedad cardiorrespiratoria, el aumento del riesgo de cáncer y un mayor riesgo de muerte prematura;

CONSIDERANDO QUE, la reducción acelerada de las emisiones de contaminantes tóxicos del aire y contaminantes de criterio del aire en comunidades con altas cargas acumulativas de exposición es crítica para reducir estos impactos desproporcionados en la salud;

CONSIDERANDO QUE, las secciones 39600 y 39601 del Código de Salud y Seguridad autorizan al Consejo de Recursos del Aire de California a adoptar estándares, reglas y regulaciones y a realizar los actos que sean necesarios para la ejecución correcta de los poderes y deberes otorgados e impuestos al Consejo por ley;

CONSIDERANDO QUE, la Legislatura promulgó la Ley de Aire Limpio de California de 1988 (Estatutos de 1988, cap. 1568) declarando que es necesario que los estándares de calidad del aire ambiente del Estado se cumplan en la fecha más temprana practicable para proteger la salud pública, particularmente la salud de los niños, personas mayores, y aquellas con enfermedades respiratorias;

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

CONSIDERANDO QUE, la sección 39650, et seq., del Código de Salud y Seguridad establece la política del Estado para controlar las emisiones de contaminantes tóxicos del aire, basándose en la mejor información científica disponible, y ordena al Consejo que establezca medidas de control de contaminantes tóxicos transmitidos en el aire (*Air Toxic Control Measures, ATMC*);

CONSIDERANDO QUE, el Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617 (C. Garcia, Estatutos de 2017, cap. 136) agregó las secciones 39607.1, 40920.8, 42411, 42705.5, 44391.2 y enmendó las secciones 40920.6, 42400, 42402 en el Código de Salud y Seguridad, requiriendo un nuevo programa centrado en la comunidad para abordar los contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire;

CONSIDERANDO QUE, AB 617 es un paso significativo en la transformación de los programas de calidad del aire de California para abordar las disparidades de contaminación del aire a nivel del vecindario e incluye los siguientes requisitos:

- Establecimiento de un sistema uniforme a nivel estatal de informes anuales de emisiones de contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire de fuentes estacionarias;
- Desarrollo de cronogramas acelerados para la implementación de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones para ciertas fuentes industriales no más tarde que el 31 de diciembre de 2023;
- Establecimiento y mantenimiento de un centro de referencia estatal que identifique la mejor tecnología disponible para el control de emisiones y la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones de los contaminantes de criterio del aire, y las tecnologías relacionadas para el control de los contaminantes del aire tóxicos;
- Desarrollo de un plan de monitoreo antes del 1 de octubre de 2018;
- Desarrollo de una estrategia estatal para reducir las emisiones de contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire antes del 1 de octubre de 2018, con una actualización al menos cada cinco años;
- Selección de comunidades iniciales para sistemas de monitoreo de aire de la comunidad y programas de reducción de emisiones en la comunidad anualmente antes del octubre de 2018, con revisión anual y consideración de comunidades adicionales según corresponda;
- Implementación de monitoreo del aire a nivel comunitario en comunidades seleccionadas el primer año antes del 1 de julio de 2019;

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

- Adopción de programas de reducción de emisiones en la comunidad en comunidades seleccionadas el primer año antes del 1 de octubre de 2019;
- Subvenciones a organizaciones basadas en la comunidad para asistencia técnica y para apoyar la participación de la comunidad en la implementación del Programa; y
- Mayores penalizaciones por violaciones a los límites de control de emisiones;

### **Plan de Monitoreo y Estrategia Estatal**

CONSIDERANDO QUE, el Consejo de Recursos del Aire de California (CARB o el Consejo) estableció el Programa de Protección del Aire en la Comunidad (Programa) para implementar AB 617 y publicó varios borradores de documentos para proporcionar los conceptos del personal y buscar asesoramiento y comentarios de los miembros de la comunidad, los distritos del aire, la industria afectada, y otras partes interesadas, y guiar los esfuerzos de CARB en el futuro;

CONSIDERANDO QUE, CARB publicó el *“Borrador Final del Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades”* (Plan Marco), incluido como el Adjunto A, al público el 24 de agosto de 2018;

CONSIDERANDO QUE, CARB lanzó un Centro de Recursos en línea para servir como un repositorio centralizado de estrategias para el uso de los miembros de la comunidad, los distritos de aire, la industria afectada y otras partes interesadas, diseñado para complementar los requisitos para el monitoreo del aire de la comunidad y los programas de reducción de emisiones en la comunidad y respaldar la implementación efectiva del Programa, que contiene lo siguiente:

- Caja de herramientas de identificación y evaluación de la comunidad;
- Caja de herramientas de monitoreo del aire de la comunidad que contiene evaluaciones de las tecnologías de monitoreo del aire, evaluaciones de los sistemas actuales de monitoreo del aire de la comunidad y otros recursos del plan de monitoreo del aire;
- Caja de herramientas de inventario de emisiones;
- Estrategias de reducción de emisiones;
- Recursos de extensión y de capacitación; y

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

- Centro de Referencia Tecnológica de nivel estatal;

CONSIDERANDO QUE, las modificaciones del Programa entre las actualizaciones requeridas por ley pueden ser necesarias para que el Programa avance de manera rápida y eficiente;

### **Esfuerzos de Extensión al Público**

CONSIDERANDO QUE, CARB ha participado en más de 200 reuniones y eventos comunitarios, ha consultado con miembros de la comunidad, el Panel de Revisión Científica sobre Contaminantes del Aire Tóxicos, los distritos aéreos, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental, organizaciones de justicia ambiental, industrias afectadas y otras partes interesadas, durante el desarrollo del plan de monitoreo y la estrategia estatal, como lo exige la AB 617;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó cuatro reuniones informativas iniciales en Oakland el 17 de octubre de 2017, Sacramento el 18 de octubre de 2017 (también transmitido por Internet), Los Ángeles el 23 de octubre de 2017 y Fresno el 9 de noviembre de 2017;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó tres reuniones técnicas sobre conceptos iniciales para la implementación del Programa; en Oakland el 22 de febrero de 2018, en Bakersfield el 27 de febrero de 2018 y en Riverside el 28 de febrero de 2018;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó tres talleres públicos sobre los requisitos de implementación propuestos del Programa contenidos en un borrador inicial del Plan Marco en Fresno el 9 de junio de 2018 (también transmitido por Internet a Modesto y Bakersfield), Wilmington el 26 de junio de 2018 y Richmond el 9 de julio de 2018;

### **Conclusiones del Consejo**

CONSIDERANDO QUE, en consideración del Plan Marco, el testimonio oral y escrito presentado por los miembros de la comunidad, los distritos de aire, la industria y otras partes interesadas, el Consejo encuentra que:

El Plan Marco se desarrolló a través de un proceso público colaborativo a través del cual el personal de CARB interactuó con el Panel de Revisión Científica sobre Contaminantes del Aire Tóxicos, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental, organizaciones de justicia ambiental, la industria afectada, los distritos de aire y otras partes interesadas, incluso a través de talleres

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

públicos en el norte, centro y sur de California, de acuerdo con los requisitos de AB 617;

El Plan Marco identifica un amplio conjunto de nuevas acciones a nivel estatal que CARB y los distritos de aire se comprometen a implementar una estrategia para reducir aún más las cargas de exposición acumuladas en comunidades altamente cargadas en todo el estado, según lo requerido por AB 617;

El Plan Marco proporciona una revisión de las tecnologías de monitoreo del aire y los sistemas de monitoreo del aire y describe los criterios y la guía para el monitoreo del aire de la comunidad, de modo que los distritos de aire y las comunidades puedan identificar e implementar tecnologías que respalden la colección de datos de la calidad del aire, reduzcan las emisiones y exposiciones en las comunidades y midan mejoras en la calidad del aire a lo largo del tiempo, según lo requerido por AB 617;

El Plan Marco describe los criterios para el desarrollo de los programas de reducción de emisiones en la comunidad por distritos de aire, de conformidad con los requisitos de AB 617;

El Centro de Recursos en línea pone a disposición del público las revisiones actuales de las tecnologías de monitoreo del aire y los sistemas de monitoreo de la comunidad existentes, para que los distritos del aire y las comunidades en todo el estado puedan participar en acciones basadas en datos para satisfacer las necesidades de sus comunidades, y ponga a disposición pública el Centro de Referencia Tecnológica estatal para ayudar a identificar las tecnologías de control de contaminación más limpias y las evaluaciones de monitoreo del aire, de conformidad con AB 617;

Los requisitos y principios proporcionados por AB 617, la Ley de Calidad Ambiental de California y la ley de gobierno relacionada, el Plan Marco en sí, y la colaboración continua del público y las partes interesadas guiarán la implementación del Plan Marco;

La evaluación continua de la implementación del Plan Marco es necesaria para identificar e incorporar actualizaciones para mejorar la estrategia estatal para reducir las emisiones de contaminantes del aire tóxicos y los contaminantes de criterio del aire en las comunidades afectadas por una alta carga de exposición acumulada;

La implementación de AB 617 a través del Plan Marco y otras pólizas relacionadas complementará y mejorará los programas tradicionales de calidad del aire que se han centrado en mejorar la calidad del aire regional al dirigirse a

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

las comunidades más cargadas del estado para obtener reducciones adicionales de las emisiones de criterio y emisiones tóxicas a nivel comunitario con el objetivo de reducir las exposiciones y mejorar la salud pública;

CONSIDERANDO QUE, el presupuesto del Estado del 2018 incluye \$295 millones en fondos dirigidos a los distritos de aire para incentivos financieros para reducir las emisiones de fuentes móviles y estacionarias, y la implementación del Programa;

CONSIDERANDO QUE, el presupuesto del Estado también incluyó fondos para apoyar la participación de la comunidad y el desarrollo de capacidades;

CONSIDERANDO QUE, la implementación expeditiva de los fondos es necesaria para lograr reducciones en el futuro cercano de las emisiones y la exposición en las comunidades altamente cargadas y apoyar la implementación del Programa;

CONSIDERANDO QUE, el Consejo encuentra que, los fondos proporcionados en el presupuesto del Estado ayudarán a los distritos de aire a lograr reducciones en comunidades altamente cargadas en todo el Estado;

### **Análisis Ambiental**

CONSIDERANDO QUE, el programa regulatorio de CARB que involucra la adopción, aprobación, modificación o revocación de estándares, reglas, regulaciones, o planes ha sido certificado por el Secretario de Recursos Naturales bajo el Código de Recursos Públicos sección 21080.5 del de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA; Código de Regulaciones de California, título 14, sección 15251 (d)), y CARB realiza su revisión de CEQA de acuerdo con este programa certificado, Código de Regulaciones de California, título 17, secciones 60000-60007;

CONSIDERANDO QUE, CARB preparó un borrador de análisis ambiental bajo su programa regulatorio certificado para el propuesto "*Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad: para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades*" titulado "*Borrador del Análisis Ambiental Preparado para el Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad*" (Borrador del AA), y lo distribuyó como el Apéndice G del "*Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad*" durante 45 días, desde el 7 de junio de 2018 hasta el 23 de julio de 2018;

CONSIDERANDO QUE, el Borrador del AA concluyó que la implementación del "*Borrador del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad: para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los*

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

*Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades*” tiene el potencial de generar: impactos beneficiosos para la calidad del aire, la energía demanda y emisiones de gases de efecto invernadero; impactos menos que significativos, o ningún impacto, para la calidad del aire (olores), la demanda de energía, los peligros y los materiales peligrosos, los minerales, la población y la vivienda, los servicios públicos y la recreación; e impactos potencialmente significativos para la estética, la agricultura, la calidad del aire (relacionados con la construcción a corto plazo), biológicos, culturales, geológicos, suelos y minerales, peligros y materiales peligrosos, hidrología y calidad del agua, uso de los terrenos y planificación, minerales, ruido, transporte y tráfico, y servicios públicos y sistemas de servicio. Los impactos potencialmente significativos e inevitables se deben principalmente a las actividades de construcción;

CONSIDERANDO QUE, el personal revisó los comentarios escritos recibidos sobre el Borrador del AA y preparó las respuestas escritas a dichos comentarios en un documento titulado *Respuestas a los Comentarios sobre el Borrador del Análisis Ambiental Preparado para el Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad (Respuestas a los Comentarios)*,” y se muestra como el Adjunto B;

CONSIDERANDO QUE, el 14 de septiembre de 2018, el personal publicó en la página web de CARB, el *Apéndice G - Análisis Ambiental Final Preparado para el Borrador Final del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad (Análisis Ambiental Final)*,” mostrado en el Adjunto C, que incluye revisiones menores y las *Respuestas a los Comentarios*;

CONSIDERANDO QUE, el personal revisó los comentarios escritos adicionales recibidos sobre el *Análisis Ambiental* y preparó respuestas escritas a dichos comentarios en un documento titulado *Respuestas Suplementarias a los Comentarios sobre el Análisis Ambiental Preparado para el Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad (Respuestas Suplementarias a los Comentarios Ambientales)*;

CONSIDERANDO QUE, el 27 de septiembre de 2018, el personal de CARB publicó las *Respuestas Suplementarias a los Comentarios Ambientales*; y

CONSIDERANDO QUE, antes de la audiencia pública debidamente notificada realizada el 27 de septiembre de 2018, el personal presentó al Consejo la *Respuesta a los Comentarios*, las *Respuestas Suplementarias a los Comentarios Ambientales* y el *Análisis Ambiental Final* para su consideración.

AHORA, POR LO TANTO, SE RESUELVE que el Consejo certifica que el *Análisis Ambiental Final*, tal como se establece en el Adjunto C de esta resolución, se completó de conformidad con el programa regulatorio certificado de CARB para cumplir con los requisitos de CEQA, refleja el juicio y análisis independientes de la agencia, y se

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

presentó al Consejo cuyos miembros revisaron y consideraron la información que contenía antes de tomar acción para aprobar la actualización final.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo aprueba *la Respuesta a los Comentarios* establecida en el Adjunto B de esta resolución y las *Respuestas Suplementarias a los Comentarios Ambientales* establecidas en el Adjunto E de esta resolución.

SE RESUELVE ADEMÁS que, teniendo en cuenta el *Análisis Ambiental Final*, la *Respuesta a los Comentarios*, las *Respuestas Suplementarias a los Comentarios Ambientales* y la totalidad del registro, el Consejo adopta las *Conclusiones y la Declaración de Consideraciones Primordiales* establecidas en el Adjunto D de esta resolución.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo determina que el Plan Marco y el Centro de Recursos en línea cumplen con los requisitos legales de CARB para desarrollar un plan de monitoreo y una estrategia estatal.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo aprueba el Plan Marco establecido en el Adjunto A y ordena al personal que actualice y revise el Centro de Recursos en línea a medida que estén disponibles nuevos documentos, materiales y datos.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo ordena al personal de CARB que trabaje en la implementación de las nuevas estrategias estatales de CARB en el Plan Marco para ayudar a reducir las emisiones en las comunidades altamente cargadas en todo el estado.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo ordena al Director Ejecutivo que trabaje de manera expedita, en coordinación con la Asociación de Oficiales de Control de la Contaminación del Aire de California y otras partes interesadas para asignar los fondos de los distritos de aire del presupuesto del Estado de 2018 de acuerdo con los propósitos de AB 617 y el presupuesto del Estado y que se gasten de acuerdo con las directrices existentes y nuevas desarrolladas en un proceso público.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo ordena al personal de CARB que continúe con las actividades de extensión y consulte con los miembros de la comunidad, las organizaciones de justicia ambiental, los distritos de aire, la industria afectada y otras partes interesadas para implementar el Programa y proporcionar actualizaciones periódicas al Consejo.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo ordena al Director Ejecutivo que trabaje de manera expedita para distribuir los fondos de la subvención a las comunidades para apoyar su participación en el Programa de Protección del Aire en la Comunidad.

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo afirma la autoridad existente del personal de CARB para interpretar o aclarar los requisitos en el Plan Marco y delega al Director Ejecutivo, o su representante, la autoridad para adoptar cambios al Plan Marco, de una manera que cumpla con CEQA, que él o ella considere necesario para permitir la implementación efectiva del Programa, siempre que dichos cambios sean consistentes con el estatuto y los objetivos establecidos por el Consejo. El personal identificará esos cambios cuando el Consejo considere la próxima actualización comprensiva del Programa.

Por la presente certifico que lo anterior es una copia verdadera y correcta de la Resolución 18-33 adoptada por el Consejo de Recursos del Aire.

[copia- el original firmado disponible en:  
<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>]

---

Cristina Granados, Secretaria del Consejo

### **Identificación de los Adjuntos a la Resolución 18-33 del Consejo Gobernante de CARB**

- Adjunto A\*:** *“Borrador Final del Plan Marco Final para la Protección del Aire en la Comunidad para los Requisitos Detallados del Programa para Seleccionar a las Comunidades, Preparar los Programas de Reducción de Emisiones en las Comunidades, Identificar las Estrategias Estatales y Monitorear el Aire de las Comunidades”* publicado el 24 de agosto de 2018.
- Adjunto B\*:** *“Respuestas a los Comentarios sobre el Borrador del Análisis Ambiental Preparado para el Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad”* publicado el 14 de septiembre de 2018.
- Adjunto C\*:** *“Apéndice G - Análisis Ambiental Final Preparado para el Borrador Final del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad”* publicado el 14 de septiembre de 2018.
- Adjunto D\*:** *Conclusiones y la Declaración de Consideraciones Primordiales*
- Adjunto E\*:** *Respuestas Suplementarias a los Comentarios sobre el Análisis Ambiental Preparado para el Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad*

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

\*Adjuntos disponibles en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/community-air-protection-program>.

APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

Estado de California  
CONSEJO DE RECURSOS DEL AIRE

PROGRAMA DE PROTECCIÓN DEL AIRE EN LA COMUNIDAD DEL  
PROYECTO DE LEY DE LA ASAMBLEA 617 – SELECCIÓN DE LAS COMUNIDADES

**Resolución 18-37**

27 de septiembre de 2018

Punto del orden del día: 18-7-3

CONSIDERANDO QUE, los programas de calidad del aire de California han resultado en mejoras significativas en la salud pública; sin embargo, ciertas comunidades continúan experimentando inequidades ambientales y de salud debido a la contaminación del aire;

CONSIDERANDO QUE, muchas de estas comunidades se ven afectadas por múltiples fuentes estacionarias, de área y móviles de contaminación del aire y sufren impactos desproporcionados en la salud;

CONSIDERANDO QUE, la alta carga de exposición acumulada en estas comunidades es una preocupación de salud pública, que contribuye a las condiciones de salud, como la enfermedad cardiorrespiratoria, el aumento del riesgo de cáncer y un mayor riesgo de muerte prematura;

CONSIDERANDO QUE, la reducción acelerada de las emisiones de contaminantes tóxicos del aire y contaminantes de criterio del aire en comunidades con altas cargas acumulativas de exposición es crítica para reducir estos impactos desproporcionados en la salud;

CONSIDERANDO QUE, las secciones 39600 y 39601 del Código de Salud y Seguridad autorizan al Consejo de Recursos del Aire de California (CARB o el Consejo) a adoptar estándares, reglas y regulaciones y a realizar los actos que sean necesarios para la ejecución correcta de los poderes y deberes otorgados e impuestos al Consejo por ley;

CONSIDERANDO QUE, la Legislatura promulgó la Ley de Aire Limpio de California de 1988 (Estatutos de 1988, cap. 1568) declarando que es necesario que los estándares de calidad del aire ambiente del Estado se cumplan en la fecha más temprana practicable para proteger la salud pública, particularmente la salud de los niños, personas mayores, y aquellas con enfermedades respiratorias;

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

CONSIDERANDO QUE, la sección 39650, et seq., del Código de Salud y Seguridad establece la política del Estado para controlar las emisiones de contaminantes tóxicos del aire, basándose en la mejor información científica disponible, y ordena al Consejo que establezca medidas de control de contaminantes tóxicos transmitidos en el aire (*Air Toxic Control Measures, ATMC*);

CONSIDERANDO QUE, el Proyecto de Ley de la Asamblea (AB) 617 (C. Garcia, Capitulo 136, Estatutos de 2017) agregó las secciones 39607.1, 40920.8, 42411, 42705.5, 44391.2 y enmendó las secciones 40920.6, 42400, 42402 en el Código de Salud y Seguridad, que requiere un nuevo programa centrado en la comunidad para abordar los contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire;

CONSIDERANDO QUE, AB 617 es un paso significativo en la transformación de los programas de calidad del aire de California para abordar las disparidades de contaminación del aire a nivel del vecindario e incluye los siguientes requisitos:

- Establecimiento de un sistema uniforme a nivel estatal de informes anuales de emisiones de contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire de fuentes estacionarias;
- Desarrollo de cronogramas acelerados para la implementación de la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones para ciertas fuentes industriales a más tardar el 31 de diciembre de 2023;
- Establecimiento y mantenimiento de un centro de referencia estatal que identifique la mejor tecnología disponible para el control de emisiones y la mejor tecnología de readaptación disponible para el control de emisiones de los contaminantes de criterio del aire, y las tecnologías relacionadas para el control de los contaminantes del aire tóxicos;
- Desarrollo de un plan de monitoreo antes del 1 de octubre de 2018;
- Desarrollo de una estrategia estatal para reducir las emisiones de contaminantes de criterio del aire y contaminantes tóxicos del aire antes del 1 de octubre de 2018, con una actualización al menos cada cinco años;
- Selección de comunidades iniciales para sistemas de monitoreo de aire de la comunidad y programas de reducción de emisiones en la comunidad anualmente antes del octubre de 2018, con revisión anual y consideración de comunidades adicionales según corresponda;

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

- Implementación de monitoreo del aire a nivel comunitario en comunidades seleccionadas el primer año antes del 1 de julio de 2019;
- Adopción de programas de reducción de emisiones en la comunidad en comunidades seleccionadas el primer año antes del 1 de octubre de 2019;
- Subvenciones a organizaciones basadas en la comunidad para asistencia técnica y para apoyar la participación de la comunidad en la implementación del Programa; y
- Mayores penalizaciones por violaciones a los límites de control de emisiones; con ajustes continuos por inflación;

### **Las Comunidades Recomendadas en 2018**

CONSIDERANDO QUE, el estatuto requiere que el Consejo de Recursos del Aire de California (CARB o el Consejo), antes del 1 de octubre de 2018, involucre a las partes interesadas a través de un proceso público robusto para establecer los requisitos generales del Programa para reducir emisiones de contaminantes del aire tóxicos y contaminantes de criterio del aire y seleccionar comunidades iniciales con altas cargas de exposición acumulativa para el despliegue de sistemas de monitoreo de aire de la comunidad y/o el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad;

CONSIDERANDO QUE, CARB publicó un “Borrador del Proceso y Criterios para la Selección de Comunidades en 2018” el 7 de febrero de 2018, estableciendo un proceso para que los distritos de aire y las comunidades identifiquen comunidades con una alta carga de exposición acumulada para recomendar a las comunidades para consideración de CARB;

CONSIDERANDO QUE, cientos de comunidades fueron nominadas por miembros de la comunidad o recomendadas por los distritos de aire para consideración;

CONSIDERANDO QUE, los distritos de aire llevaron a cabo actividades de extensión pública que incluyeron reuniones de la comunidad, talleres regionales y encuestas para comprender los problemas locales de contaminación del aire, identificar a las comunidades altamente cargadas, e informar sus recomendaciones a CARB;

CONSIDERANDO QUE, utilizando los datos disponibles, el personal realizó una evaluación estatal de la carga de exposición acumulada en las comunidades en todo el estado, tanto como las evaluaciones locales y las prioridades proporcionadas en las nominaciones de las comunidades y las recomendaciones de los distritos;

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB discutió los criterios y el proceso para la identificación y selección de la comunidad en lugares públicos, incluidas las reuniones del Consejo de CARB en marzo y junio, las reuniones de abril y julio del Grupo de Consulta del Programa de Protección del Aire en la Comunidad, y talleres de CARB durante el verano de 2018 en Richmond, Wilmington y el valle de San Joaquin;

CONSIDERANDO QUE, el personal publicó el "*Informe del Personal de las Comunidades Recomendadas en 2018*" (Informe del Personal) como se indica en el Adjunto A, que contiene las comunidades recomendadas para el primer año del Programa para consideración del Consejo y para comentarios del público, el 24 de agosto de 2018;

CONSIDERANDO QUE, el personal está recomendando las comunidades enumeradas en el Adjunto B al Consejo para su selección en 2018 para el despliegue del monitoreo del aire de la comunidad y/o el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad;

### **Esfuerzos de Extensión al Público**

CONSIDERANDO QUE, CARB ha participado en más de 200 reuniones y eventos comunitarios, ha consultado con miembros de la comunidad, el Panel de Revisión Científica sobre Contaminantes del Aire Tóxicos, los distritos aéreos, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental, organizaciones de justicia ambiental, industrias afectadas y otras partes interesadas, durante el desarrollo del proceso para la identificación de comunidades;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó cuatro reuniones informativas iniciales en Oakland el 17 de octubre de 2017, Sacramento el 18 de octubre de 2017 (también transmitido por Internet), Los Ángeles el 23 de octubre de 2017 y Fresno el 9 de noviembre de 2017;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó tres reuniones técnicas sobre conceptos iniciales para la implementación del Programa; en Oakland el 22 de febrero de 2018, en Bakersfield el 27 de febrero de 2018 y en Riverside el 28 de febrero de 2018;

CONSIDERANDO QUE, el personal de CARB realizó tres talleres públicos sobre los requisitos de implementación y el proceso para la selección de comunidades propuestos del Programa contenidos en un borrador inicial del Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad (Plan Marco) en Fresno el 9 de junio de 2018 (también transmitido por Internet a Modesto y Bakersfield), Wilmington el 26 de junio de 2018 y Richmond el 9 de julio de 2018;

## Conclusiones del Consejo

CONSIDERANDO QUE, en consideración del Informe del Personal, el testimonio oral y escrito presentado por los miembros de la comunidad, los distritos de aire, la industria y otras partes interesadas, el Consejo encuentra que:

El Plan Marco y el asociado Informe del Personal de las Comunidades Recomendadas en 2018 se desarrollaron a través de un proceso público colaborativo a través del cual el personal de CARB interactuó con el Panel de Revisión Científica sobre Contaminantes del Aire Tóxicos, la Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental, organizaciones de justicia ambiental, la industria afectada, los distritos de aire y otras partes interesadas, incluso a través de talleres públicos en el norte, centro y sur de California, de conformidad con y cumpliendo con todos los requisitos de consulta y procesos públicos relevantes de AB 617;

El Plan Marco identifica un amplio conjunto de nuevas acciones a nivel estatal que CARB y los distritos de aire llevarán a cabo para reducir aún más las cargas de exposición acumuladas en comunidades altamente cargadas en todo el estado, y el Informe del Personal selecciona las comunidades que implementarán algunas de esas acciones, según lo requerido por AB 617;

Muchas comunidades por todo el estado experimentan desproporcionadamente impactos acumulados del medio ambiente y de la salud relacionados con la contaminación del aire;

Los programas de reducción de emisiones en la comunidad y los sistemas de monitoreo del aire de la comunidad son necesarios para abordar estas inequidades;

El informe del Personal selecciona comunidades con altas cargas de exposición a los contaminantes tóxicos del aire y contaminantes de criterio del aire que serán el primer conjunto de comunidades en desplegar sistemas de monitoreo de aire de la comunidad y/o programas de reducción de emisiones en la comunidad, basados en la priorización de ubicaciones con receptores sensibles y comunidades en desventaja, consistente con los requisitos de AB 617;

Las comunidades iniciales seleccionadas para el primer año de implementación del Programa servirán como las comunidades fundamentales que se desarrollarán mientras comunidades adicionales se seleccionan en el futuro según lo exige la AB 617;

### **Análisis Ambiental**

CONSIDERANDO QUE, el programa regulatorio de CARB que involucra la adopción, aprobación, modificación o revocación de estándares, reglas, regulaciones, o planes ha sido certificado por el Secretario de Recursos Naturales bajo el Código de Recursos Públicos sección 21080.5 del de la Ley de Calidad Ambiental de California (CEQA; Código de Regulaciones de California, título 14, sección 15251 (d)), y CARB realiza su revisión de CEQA de acuerdo con este programa certificado (Código de Regulaciones de California, título 17, secciones 60000-60007);

CONSIDERANDO QUE, el personal ha determinado que el Informe del Personal está exento de CEQA bajo el Código de Regulaciones de California, título 14, sección 15061(b)(3) (exención de "sentido común") porque la evidencia de registro muestra con certeza que no hay posibilidad de que la actividad propuesta puede tener un impacto adverso significativo en el medio ambiente, como se describe en la Sección 6 del Informe del Personal; y

CONSIDERANDO QUE, se recibió un comentario por escrito que plantea problemas significativos relacionados al medio ambientes asociados con la propuesta, el personal preparó una respuesta por escrito a ese problema como se establece en el comentario 24-5 del Adjunto C, y el Consejo ha revisado y considerado la respuesta por escrito junto con el análisis ambiental incluido en el Informe de Personal.

AHORA, POR LO TANTO, SE RESUELVE que el Consejo aprueba la respuesta a los comentarios ambientales establecidos en el Adjunto C a esta resolución;

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo selecciona las comunidades enumeradas en el Adjunto B para el primer año del Programa para el despliegue de sistemas de monitoreo de aire y/o el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad, como se indica en la Tabla 1.

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo encuentra que las comunidades recomendadas están exentas de CEQA según el Código de Regulaciones de California, título 14, sección 15061(b)(3) porque hay pruebas sustanciales en el registro que muestran con certeza que no hay posibilidad de que la propuesta puede resultar en un impacto adverso significativo en el medio ambiente.

SE RESUELVE ADEMÁS que CARB y los distritos de aire deben proceder rápidamente a implementar las medidas del Estado para generar reducciones en emisiones y exposición y desarrollar programas de reducción de emisiones en la comunidad dentro de las comunidades seleccionadas, en paralelo con el desarrollo del Programa.

## APÉNDICE J – RESOLUCIONES DEL CONSEJO GOBERNANTE DE CARB

SE RESUELVE ADEMÁS que el Consejo ordena al personal de CARB que continúe con las actividades de extensión y consulte con los miembros de la comunidad, las organizaciones de justicia ambiental, los distritos de aire, la industria afectada y otras partes interesadas para implementar el Programa y proporcionar actualizaciones periódicas al Consejo.

SE RESUELVE ADEMÁS, que el Consejo apoya firmemente el plan de BAAQMD para acelerar la adopción de las reglas BARCT de refinerías para reducir las emisiones en las comunidades perimetrales (Regla 6-5 Emisiones de Partículas de Unidades de Craqueo Catalítico Fluidizado de Refinerías, Regla 8-5 Almacenamiento de Líquidos Orgánicos, y Regla 8-8 Sistemas de Aguas Residuales de Refinerías) con desarrollo de reglas que comenzará en el primer trimestre de 2019 y una meta de finalización para todas las reglas para diciembre de 2020.

Por la presente certifico que lo anterior es una copia verdadera y correcta de la Resolución 18-37 adoptada por el Consejo de Recursos del Aire.

[copia - el original firmado disponible en:  
<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/Community-Air-Protection-Program>]

---

Cristina Granados, Secretaria del Consejo

### **Identificación de los Adjuntos a la Resolución 18-37 del Consejo Gobernante de CARB**

- Adjunto A\*:** “Informe del Personal de las Comunidades Recomendadas en 2018” publicado el 24 de agosto de 2018.
- Adjunto B:** Lista de las Comunidades Recomendadas por el Personal.
- Adjunto C\*:** Respuestas Suplementarias a los Comentarios sobre el Análisis Ambiental Preparado para el Plan Marco para la Protección del Aire en la Comunidad.

\*Adjuntos A y C están disponibles en: <https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/community-air-protection-program>.

**ADJUNTO B**  
**LISTA DE LAS COMUNIDADES RECOMENDADAS POR EL PERSONAL**

La Tabla 1 identifica las comunidades recomendadas por personal para el despliegue del monitoreo del aire y/o el desarrollo de programas de reducción de emisiones en la comunidad.

**Tabla 1. Comunidades Recomendadas en 2018**

COMUNIDAD	DISTRITO DE AIRE	MONITOREO	PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES
Richmond	Bay Area	X	
West Oakland	Bay Area		X
Calexico El Centro Heber	Imperial County	X	X
South Sacramento – Florin	Sacramento	X	
Barrio Logan West National City Logan Heights Sherman Heights	San Diego	X	
Shafter	San Joaquin	X	X
South Central Fresno	San Joaquin	X	X
Vecindarios de East Los Angeles, Boyle Heights	South Coast	X	X
Muscoy San Bernardino	South Coast	X	X
Wilmington West Long Beach Carson	South Coast	X	X