

PROGRAMA DE REDUCCIÓN DE EMISIONES DE LA COMUNIDAD

Actualizaciones que se incluirán en el CERP

Shafter

Distrito para el Control de la Contaminación del Aire del Valle
de San Joaquín
6 de septiembre de 2019

INTRODUCCIÓN

En respuesta a los comentarios recibidos, el Distrito está comprometido a incluir las siguientes actualizaciones de las medidas en el Capítulo 4 del Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad (CERP) de Shafter. Vea la versión del 12 de agosto del CERP [aquí](#). Se seguirán recibiendo comentarios adicionales, y se realizarán actualizaciones adicionales al CERP a medida que el personal del Distrito responda a los comentarios del Comité Directivo y públicos, e incorpore las respuestas de las agencias involucradas.

MEDIDAS A ACTUALIZAR

Nota: para las medidas existentes ya incluidas en el CERP, las actualizaciones propuestas para el texto existente se muestran en formato tachado/subrayado.

A solicitud del comité, se han reducido los incentivos para el reemplazo de camiones de servicio pesado. La medida revisada dice lo siguiente:

HD.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL REEMPLAZO DE CAMIONES DE SERVICIO PESADOS CON TECNOLOGÍA DE EMISIÓN CERO Y CASI CERO

Resumen: El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de los camiones diésel de alta resistencia que operan en la comunidad Shafter. El Distrito actualmente ofrece incentivos de hasta \$200,000 para el reemplazo de un camión diésel en uso con tecnología más limpia, incluyendo camiones eléctricos de batería, híbridos y de casi cero emisiones. Los camiones diésel para trabajo pesado están actualmente sujetos a la regulación estatal de camiones y autobuses en carretera que requerirá la rotación de la flota de motores que cumplan con las normas de emisiones de 2010. Los avances en la tecnología de los motores han dado como resultado motores más limpios o unidades eléctricas de batería en algunas aplicaciones. Al reducir o eliminar las emisiones de los camiones pesados se pueden lograr reducciones significativas en las emisiones de NOx.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2019-2024

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría un mayor alcance y acceso al financiamiento de incentivos bajo el programa de incentivos de reemplazo de camiones del Distrito para tecnologías de camiones limpios con emisiones cero y casi cero que operan dentro de la comunidad. Esta medida reemplazaría a ~~40~~ 60 camiones diésel de trabajo pesados viejos que operan en Shafter con tecnología de emisión cero o casi cero a un costo estimado de ~~\$4,000,000~~ \$6,000,000. Se estima que esta estrategia alcanzará ~~131~~ 196 toneladas de reducciones de NOx y ~~0.36~~ 0.54 toneladas de PM2.5.

A solicitud del comité, se han reducido los incentivos para el reemplazo de camiones de patio limpios y unidades de refrigeración de transporte. La medida revisada dice lo siguiente:

HD.2: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CAMIONES DE PATIO LIMPIOS, UNIDADES DE REFRIGERACIÓN DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA RELACIONADA

Resumen: El objetivo de esta estrategia es proporcionar incentivos para reducir las emisiones de los camiones de patio impulsados por diésel y las unidades de refrigeración de transporte que operan en almacenes, centros de distribución u otras instalaciones dentro de la comunidad, sustituyéndolos por una tecnología de emisión cero. Los camiones de patio se utilizan para mover remolques y contenedores a cortas distancias alrededor de terminales de carga, instalaciones portuarias o almacenes. Las unidades de refrigeración para transporte están propulsadas por motores diésel y están diseñadas para refrigerar o calentar productos perecederos que se transportan en diversos contenedores. Estos tipos de equipos están en operación casi constante en las instalaciones afectadas y las comunidades locales y los operadores de equipos pueden estar expuestos a las emisiones de PM2.5 y NOx. Las unidades de emisión cero alimentadas por batería están actualmente disponibles para estas dos aplicaciones.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2020-2024

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría un incentivo financiero para que los operadores sustituyan sus camiones de patio diésel o unidades de refrigeración de transporte por tecnología de emisiones cero. El objetivo de esta medida es desplegar ~~10~~ ~~30~~ nuevos camiones de patio de emisiones cero o unidades de refrigeración de transporte junto con la infraestructura asociada a un costo de ~~\$1,500,000~~ ~~\$4,000,000~~. Las reducciones de emisiones asociadas con esta medida alcanzarían un estimado de ~~0.03~~ ~~0.09~~ toneladas de reducciones de NOx y ~~1.99~~ ~~5.97~~ toneladas de PM2.5.

A solicitud del comité, los incentivos para los reemplazos de autobuses escolares diésel antiguos se han incrementado nuevamente (la asignación inicial fue de \$1.6 millones, se incrementó a \$3.0 millones y ahora se incrementa a \$4.0 millones). La medida revisada dice lo siguiente:

HD.4: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA REEMPLAZAR LOS AUTOBUSES ESCOLARES DIÉSEL MÁS ANTIGUOS POR AUTOBUSES ESCOLARES DE EMISIONES CERO O CERCANAS A CERO

Resumen: Proporcionar un mayor alcance y acceso a fondos de incentivo para el reemplazo de autobuses escolares antiguos y altamente contaminantes por nuevos autobuses escolares de emisión cero o casi cero que operen dentro y alrededor de Shafter.

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

Las emisiones de los autobuses escolares están reguladas por el Reglamento Estatal de Camiones y Autobuses de CARB que requiere una transición a una tecnología más limpia con el tiempo. Estos requisitos generalmente se introducen por año de modelo. <https://www.arb.ca.gov/msprog/onrdiésel/onrdiésel.htm>

El Distrito administra los siguientes programas de incentivos dirigidos a reducir las emisiones de las flotas de autobuses escolares existentes en el Valle:

- Programa de Incentivos para Autobuses Escolares Eléctricos <http://valleyair.org/grants/electric-school-bus.htm> Este programa es operado por el Distrito y proporciona incentivos para el reemplazo de los antiguos autobuses escolares más contaminantes por nuevos autobuses escolares eléctricos.

- Volkswagen Mitigation Trust <http://vwbusmoney.valleyair.org/> El Fondo de Mitigación de VW tiene \$130 millones en fondos para reemplazar los antiguos autobuses de transporte público, escolares y de transbordo altamente contaminantes con nuevos autobuses eléctricos a batería o con celdas de combustible. Reemplazar un autobús antiguo por uno de cero emisiones elimina las partículas y otros contaminantes que afectan a los niños y residentes que viajan en los autobuses, así como a los residentes de todas las comunidades de California. Este programa estatal está siendo administrado por el Distrito.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2019-2024

Descripción de las acciones propuestas: La meta de esta acción es reemplazar hasta diez (10) ~~ocho (8)~~ autobuses escolares, operados por el Distrito Escolar de Richland y/o el Distrito Escolar Secundario de Kern con autobuses escolares eléctricos a batería de cero emisiones que operan dentro de la comunidad. El monto de financiamiento propuesto de \$4,000,000 ~~\$3,200,000~~ cubriría hasta el 100% del costo de reemplazar

hasta diez (10) ~~ocho (8)~~ autobuses escolares diésel por autobuses eléctricos a \$400,000 cada uno.

A solicitud del comité, los incentivos para el reemplazo de locomotoras se han eliminado por completo.

HD.6: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA SUSTITUCIÓN DE LOCOMOTORAS DIÉSEL ANTIGUAS POR NUEVAS TECNOLOGÍAS DE MOTORES LIMPIOS

Resumen: Proporcionar fondos de incentivo para la sustitución de locomotoras viejas y altamente contaminantes por nuevas locomotoras de tecnología limpia que funcionen dentro y alrededor de Shafter.

La sustitución de las locomotoras más antiguas es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de gasóleo, incluidos los NOx y PM2,5, y estos contaminantes afectan negativamente a la salud humana, especialmente en el caso de poblaciones sensibles como los niños y los ancianos. Las nuevas locomotoras de tecnología limpia son significativamente más limpias que las antiguas locomotoras diésel no controladas.

El Distrito ofrece dos programas de incentivos para las flotas de locomotoras interesadas en la transición a una tecnología más nueva y limpia, incluyendo:

- Programa para trabajo pesado — <http://valleyair.org/grants/locomotive.htm>. Los reemplazos de locomotoras pueden ser financiados como una categoría de proyecto elegible bajo la utilización de fondos proporcionados por el Distrito para apoyar la AB 617. Estos proyectos se administran de acuerdo con las directrices del Programa Carl Moyer y están sujetos a requisitos adicionales contenidos en las directrices aprobadas de protección del aire de la comunidad AB 617. Este programa es operado por el Distrito.
- Propuesta 1B — <http://valleyair.org/grants/locomotives-prop1b.htm>
Este programa incentiva la reducción de las emisiones y los riesgos para la salud asociados con el movimiento de carga a lo largo de los corredores comerciales de California mediante la actualización a tecnologías más limpias o la instalación de sistemas de captura y control de emisiones.
- Hasta la fecha, el Distrito ha administrado casi \$66 millones de dólares para financiar el reemplazo de motores locomotores viejos y altamente contaminantes por motores locomotores nuevos, verificados por Tier 4 y CARB.
- La APCD (Distrito de Control de la Contaminación del Aire) de la Costa Sur está administrando el Fondo Fiduciario de Mitigación Ambiental de Volkswagen en nombre del Estado de California para reemplazar los motores de locomotoras altamente contaminantes en todo California con motores de locomotoras más

~~nuevos, de bajo nivel de contaminación y verificados por CARB. Este programa será lanzado en el otoño de 2019. <http://www.agmd.gov/vw/>~~

~~Agencia que implementa: SJVAPCD~~

~~Tipo de acción: Incentivos~~

~~Implementación: 2019-2024~~

~~Descripción de las acciones propuestas: El objetivo de esta acción es reemplazar hasta dos (2) locomotoras viejas y altamente contaminantes que operan dentro y alrededor de la comunidad. El monto de financiamiento propuesto de \$5,200,000 cubriría hasta el 95% del costo de reemplazar hasta dos (2) locomotoras diésel a \$2,600,000 cada una.~~

A solicitud del comité, el Distrito ha aumentado significativamente la financiación de incentivos para el reemplazo de vehículos de pasajeros con vehículos eléctricos o híbridos enchufables. La medida ahora dice lo siguiente:

C.2: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL REEMPLAZO DE VEHÍCULOS PARTICULARES CON BATERÍAS ELÉCTRICAS O ENCHUFABLES EN VEHÍCULOS HÍBRIDOS.

Resumen: El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones asociadas con los vehículos particulares que operan en la comunidad Shafter. El programa Drive Clean del Distrito en el Programa de Reemplazo de San Joaquín proporciona incentivos de hasta \$9,500 a residentes de bajos a moderados ingresos de comunidades en desventaja para que reemplacen su vehículo más viejo y altamente contaminante por un modelo más nuevo y más limpio. Las reducciones de emisiones de los vehículos de pasajeros proporcionan beneficios a los residentes del área, así como también ayudan a reducir la formación de ozono en el Valle.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2020

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría mayores niveles de incentivo financiero a los residentes de Shafter para que sustituyan sus vehículos más antiguos por vehículos eléctricos a batería o híbridos. Esta medida proporcionaría \$6,000,000 ~~\$2,000,000~~ para la sustitución de 300 ~~400~~ vehículos. Además, a través de esta medida, el Distrito trabajaría con un socio local para desplegar 20 vehículos eléctricos a batería con un alcance de al menos 150 millas y la infraestructura de recarga asociada para los residentes que deseen "revisar" los vehículos eléctricos a batería para asegurar que un vehículo eléctrico a batería

satisfaga sus necesidades. Se espera que esta medida alcance 2.88 toneladas de NOX, 0.08 toneladas de PM2.5 y 0.56 toneladas de reducción de emisiones de VOC.

A solicitud del comité, el Distrito ha aumentado significativamente los fondos de incentivos para infraestructura de recarga para vehículos eléctricos. La medida ahora dice lo siguiente:

C.3: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE RECARGA DE VEHÍCULOS ELÉCTRICOS

Resumen: El objetivo de esta estrategia es proporcionar la infraestructura de carga de vehículos eléctricos de Nivel 2 necesaria para apoyar el despliegue de la batería eléctrica y el enchufe en los vehículos híbridos. El programa Charge Up del Distrito actualmente proporciona \$5,000 para un Puerto Único de Nivel 2, \$6,000 para un Puerto Doble de Nivel 2 y \$25,000 para un Cargador Rápido de Nivel 3/DC con un tope de \$50,000 por solicitante y/o sitio. Contar con la infraestructura de recarga adecuada para los residentes de Shafter fomentará el crecimiento de los vehículos de pasajeros de emisiones cero en la comunidad.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2019-2021

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría un incentivo financiero a entidades privadas y públicas para que proporcionen una infraestructura de cobro accesible al público en la comunidad de Shafter. Esta estrategia utilizaría las directrices del programa Charge Up y los montos de financiamiento existentes. El objetivo de esta medida es instalar 78 47 cargadores para vehículos eléctricos, incluyendo cargadores Nivel 2 y Nivel 3, en Shafter a un costo previsto de \$850,000 \$100,000. No hay reducciones directas de emisiones asociadas con esta medida, sin embargo, esta medida apoya las reducciones de emisiones asociadas con el despliegue de vehículos eléctricos.

A solicitud del comité, el Distrito ha aumentado los incentivos para un programa de uso compartido de vehículos. La medida ahora dice lo siguiente:

C.5: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL LANZAMIENTO DE UN PROGRAMA DE CAR SHARING EN LA COMUNIDAD SHAFTER

Resumen: El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de los vehículos particulares mediante el lanzamiento de un programa de coches eléctricos compartidos en la comunidad Shafter. Estos tipos de programas ofrecen acceso a los vehículos eléctricos por un período de tiempo definido a un costo mínimo para el usuario. Además, estos programas pueden permitir que un residente reduzca o elimine el uso de un vehículo propulsado por gas, lo que resulta en una reducción de las emisiones

que forman ozono. Estas reducciones de emisiones proporcionan beneficios a los residentes de la comunidad al reducir las emisiones de NOx y VOC que de otra manera ocurrirían.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Aplicación: 2020-2021

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría fondos para un auto compartido para proporcionar un programa en la comunidad Shafter. El Distrito aprovecharía la experiencia con los programas existentes de viajes compartidos que operan en el Valle para expandirse al área de Shafter. Esta medida proporcionaría ~~\$500,000~~ \$250,000 en fondos para los vehículos eléctricos, infraestructura relacionada y subsidios para ayudar a minimizar el costo inicial para el usuario final. Las reducciones de emisiones asociadas con esta medida se calcularían más adelante.

A solicitud del comité, se eliminó la siguiente medida.

~~A.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EQUIPOS ELÉCTRICOS DE MEZCLADO DE ALIMENTOS LÁCTEOS PARA DIRIGIRLOS A LAS OPERACIONES LECHERAS CERCANAS A LA COMUNIDAD DE SHAFTER~~

~~*Resumen:* El objetivo de esta estrategia es reducir el impacto de las emisiones de NOx y PM2.5 asociadas con las operaciones lecheras cerca de la comunidad de Shafter. Los equipos alimentados con diésel se utilizan típicamente en la mezcla de ensilado y en la entrega de alimento en las lecherías. Esta maquinaria agrícola no está sujeta a regulaciones que resulten en cargadoras y tractores que tengan motores más antiguos que no tengan sistemas de control de emisiones. Con el fin de reducir las emisiones de estas operaciones, el Distrito ha ofrecido incentivos para reemplazar los equipos diésel existentes con alternativas eléctricas. Los incentivos disponibles pueden proporcionar financiación hasta el 75% del coste total subvencionable del proyecto.~~

~~*Agencia que implementa:* SJVAPCD~~

~~*Tipo de acción:* Incentivos~~

~~*Implementación:* 2019-2024~~

~~*Descripción de las acciones propuestas:* Esta estrategia proporcionaría incentivos para los equipos eléctricos de mezcla de alimentos lácteos y equipos asociados (camiones de alimentación, cargadores de ruedas, empujadores de alimentos) para las operaciones lecheras cerca de la comunidad de Shafter. Los incentivos propuestos para ser invertidos son de \$6,500,000, lo cual se estima que reducirá 350 toneladas de NOx y 18 toneladas de PM2.5 (basado en la reducción de emisiones promedio~~

esperada por proyecto) hasta cinco (5) operaciones lecheras cerca de la comunidad de Shafter.

A solicitud del comité, se eliminó la siguiente medida.

~~A.7: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA REEMPLAZAR LOS CAMIONES LECHEROS DIÉSEL MÁS ANTIGUOS POR CAMIONES DE CERO O CASI CERO EMISIONES~~

~~Resumen:~~ Proporcionar un mayor alcance y acceso a incentivos financieros para la sustitución de los camiones lecheros más antiguos y altamente contaminantes por nuevos camiones de emisiones cero o casi cero que operen dentro y alrededor de Shafter.

La sustitución de los camiones más viejos es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de diésel, incluidos los NOx y PM2.5, y estos contaminantes tienen un impacto negativo en la salud humana, especialmente en poblaciones sensibles como los niños. Los nuevos camiones eléctricos con batería de emisión cero o casi cero y los camiones propulsados por gas natural de emisión casi cero son significativamente más limpios que los camiones más antiguos.

El Distrito no tiene autoridad reguladora de emisiones de fuentes móviles, incluyendo camiones pesados. Los vehículos pesados de carretera impulsados por diésel están sujetos a las regulaciones estatales de camiones y autobuses ARB, que exigen que todos los equipos sean progresivamente más limpios con el paso del tiempo.

Debido a la gran cantidad de contaminación que se puede atribuir a las fuentes móviles, el Distrito ha implementado una amplia gama de programas de incentivos voluntarios, dirigidos a reducir las emisiones de los camiones pesados que operan en todo el Valle, incluyendo:

- ~~The Heavy Duty Truck Replacement Program <http://valleyair.org/grants/truck-replacement.htm>. Este programa proporciona incentivos para el reemplazo de los camiones diésel de trabajo pesado existentes con tecnología nueva, de emisión cero o casi cero.~~
- ~~El Distrito actualmente está desarrollando un Programa Piloto de Reparación de Camiones de Trabajo Pesado para proporcionar asistencia financiera a los propietarios y operadores de camiones de flota pequeña para proporcionar reparaciones duraderas para los componentes o sistemas de emisiones rotas en el verano de 2019.~~
- ~~El Distrito está desarrollando actualmente un nuevo programa para la Infraestructura de Combustible Alternativo de Servicio Pesado que proporcionará a las empresas y agencias locales financiamiento de incentivo para instalar infraestructura de combustible alternativo (eléctrico, hidrógeno, etc.) para apoyar el~~

~~despliegue creciente de vehículos de tecnología limpia avanzada de servicio pesado.~~

~~Agencia que implementa: SJVAPCD~~

~~Tipo de acción: Incentivos~~

~~Implementación: 2020-2024~~

~~Descripción de las acciones propuestas: El objetivo de esta acción es reemplazar hasta 20 camiones lecheros con camiones de cero o casi cero emisiones que operan en y alrededor de la comunidad. El monto de financiamiento propuesto de \$2,000,000 cubriría hasta aproximadamente el 60% del costo de reemplazar hasta 20 camiones diésel con camiones de cero o casi cero emisiones a \$100,000 cada uno.~~

A solicitud del comité, se eliminó la siguiente medida.

~~A.8: APOYO A LAS OPERACIONES LECHERAS CERCA DEL SHAFTER EN LA INSTALACIÓN DE DIGESTORES LÁCTEOS~~

~~Resumen: El propósito de esta estrategia es apoyar a las operaciones lecheras cerca de la ciudad de Shafter en la instalación de digestores de lácteos, que capturan las emisiones de metano para su uso productivo en la producción de energía. Se ha demostrado que las instalaciones de digestión de productos lácteos reducen las emisiones de COV y amoníaco. Sin embargo, los digestores que no están diseñados de manera que mitiguen o eliminen los contaminantes de criterios pueden conducir a un aumento de las emisiones de contaminantes de criterios como el NOx. Como parte de esta estrategia, el Distrito trabajará estrechamente con el Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA) y los representantes de la industria para asegurar que los digestores financiados a través de los nuevos programas estatales sean diseñados e implementados para proteger la calidad del aire (por ejemplo, inyección en tuberías, proyectos de fuentes móviles de combustible).~~

~~Agencia que implementa: SJVAPCD, CDFA, NRCS, socios locales~~

~~Tipo de acción: Incentivos~~

~~Implementación: 2020~~

~~Descripción de las acciones propuestas: El Distrito trabajará con las partes interesadas y organizaciones, tales como el Departamento de Alimentos y Agricultura de California, el Servicio de Conservación de Recursos Naturales y el Programa de Aseguramiento de la Calidad de los Productos Lácteos de California, para apoyar el despliegue de digestores lácteos con inyección por tubería o tecnología de abastecimiento de combustible de fuentes móviles en las lecherías cercanas a la comunidad de Shafter.~~

A solicitud del comité para invertir en energía solar para el hogar, el Distrito ha comprometido una financiación sustancial equivalente a nuestro compromiso existente de trabajar con la comunidad, las agencias estatales y las empresas de servicios públicos para traer programas de financiación solar para el hogar existentes a Shafter.

SD.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA INSTALACIÓN DE ENERGÍA SOLAR EN LA COMUNIDAD

Resumen: El objetivo de esta estrategia es aumentar la cantidad de sistemas solares fotovoltaicos (PV) instalados en la comunidad conectando a los miembros de la comunidad con programas que proporcionan incentivos financieros para la instalación de sistemas solares fotovoltaicos (PV). Una variedad de programas están disponibles para proporcionar incentivos para la instalación de sistemas fotovoltaicos o para tarifas preferenciales de energía verde en la comunidad.

Problemas jurisdiccionales: Debe notarse que la supervisión del uso de la energía, incluyendo la implementación de programas comunitarios de eficiencia energética, es la jurisdicción de la Comisión de Servicios Públicos de California, los servicios públicos, las ciudades y los condados. La AB 617 no otorga al Distrito una nueva autoridad regulatoria sobre los programas de energía, como se discute en el Plan de Acción de CARB (ver "Who Has the Authority to Implement Actions?", página 26 del Plan Marco) Sin embargo, el Distrito pondrá a disposición de las agencias responsables la siguiente estrategia, según lo sugerido por el Comité para su posible inclusión en el CERP, para su aportación y respuesta en el Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad Shafter.

Agencia que implementa: Comisión de Servicios Públicos de California, Pacific Gas and Electric Company, GRID Alternatives, SOMAH Nonprofit Administrative Partnership (SNAP)

Tipo de acción: Asociación

Implementación: 2019-2024

Descripción de las acciones propuestas: El Distrito comprometerá hasta \$1.5 millones en fondos del Distrito para incentivar la instalación de energía solar residencial en la Ciudad de Shafter, al comprometer una contribución del 10% a los fondos estatales para energía solar residencial en la Comunidad. El total de fondos estatales y del Distrito bajo esta propuesta totalizaría \$15 millones para energía solar residencial en Shafter, para aprovechar fuerte defensa de los servicios públicos y fondos estatales por parte del Distrito y el Comité Directivo. El Distrito ayudará a coordinar reuniones con las entidades que ofrecen incentivos para la instalación de energía solar fotovoltaica (PV) y otros programas de energía ecológica que tengan el potencial de reducir las tarifas de servicios públicos en la comunidad. El Distrito ayudará a coordinar reuniones con entidades que ofrecen incentivos para la instalación de energía solar fotovoltaica (PV) y otros programas de energía verde que tienen el potencial de reducir las tarifas de servicios públicos en la comunidad.

El siguiente es un resumen de los programas que pueden beneficiar a la comunidad:

El programa **DAC-Single Family Solar Homes (DAC-SASH)** proporciona asistencia en forma de incentivos financieros para la instalación de sistemas de generación de energía solar en tejados para propietarios de viviendas unifamiliares en comunidades desfavorecidas que cumplan con los requisitos de ingresos. El programa es administrado por GRID Alternatives y tiene un presupuesto anual de \$10 millones desde 2019 hasta 2030.

Solar on Multifamily Affordable Housing (SOMAH) ofrece incentivos financieros para la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica (PV) en viviendas multifamiliares asequibles en comunidades desfavorecidas (DAC). El programa tiene \$100 millones anuales y tiene como meta instalar 300 megavatios de capacidad de generación para el año 2030. El programa es administrado por SOMAH Nonprofit Administrative Partnership (SNAP).

El programa **DAC-Green Tariff (DAC-GT)** obtiene el 100 por ciento de energía renovable a favor de los clientes, a la vez que les ofrece un descuento del 20 por ciento en la tarifa de servicios públicos que de otro modo les correspondería. El descuento del 20 por ciento puede ser aplicado como un descuento a las tarifas de CARE. El programa DAC-GT comenzará en 2020 y se ejecutará a través de la compañía de servicios públicos (Pacific Gas and Electric).

La Tarifa Verde Solar Comunitaria (CSGT) es similar al programa DAC-GT en el sentido de que adquiere el 100 por ciento de energía renovable en nombre de los clientes, al mismo tiempo que proporciona una reducción del 20 por ciento en las tarifas. Sin embargo, bajo este programa los proyectos que proveen energía solar deben estar ubicados dentro de una DAC del 25 por ciento superior y los suscriptores deben residir dentro de una DAC del 25 por ciento superior y vivir dentro de un radio de 5 millas del proyecto solar. El programa está aprobado para servir hasta 41 megavatios de potencia y servir a 6,800 clientes. Para inscribirse en el programa, las comunidades deben comunicarse con su compañía de servicios públicos (Pacific Gas and Electric).

A solicitud del comité, el Distrito ha reducido la cantidad de fondos disponibles para las instalaciones de control de emisiones de parrillas comerciales.

CC.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA LA INSTALACIÓN DE EQUIPOS AVANZADOS DE CONTROL DE EMISIONES EN PARRILLAS DE CARBÓN NO CALENTADAS

Resumen: El objetivo de esta estrategia es reducir las emisiones de PM2.5 de los asadores que no están completamente encendidos. El Distrito ha tenido mucho éxito en la reducción de las emisiones de la parrilla comercial al exigir controles a las parrillas impulsadas por cadena. Desafortunadamente, los mismos tipos de controles no

funcionarán para las unidades con fuego insuficiente, y se deben emplear otras tecnologías más costosas para lograr resultados similares. Estas nuevas tecnologías no se han logrado ampliamente en la práctica, y aún quedan muchas cuestiones por resolver en cuanto a su viabilidad tecnológica. El programa de la Asociación de Tecnología de Asadores de Restaurantes del Distrito ha tenido cierto éxito en la instalación de equipos para reducir las emisiones de PM2.5 de los asadores de carbón que no están bien encendidos, y ha ayudado a identificar algunas tecnologías que son muy prometedoras para abordar esta categoría de fuentes.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos (con respaldo regulatorio)

Implementación: 2020-2024

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría fondos para la instalación de equipos de control en uno o dos restaurantes Shafter (dependiendo del tamaño del restaurante y de las cantidades de producción) para reducir la emisión de partículas de las parrillas de carbón sin cocer, y para proporcionar un mayor alcance y educación a los restaurantes locales con respecto a los impactos en la salud y la disponibilidad de fondos para la instalación de controles. El monto de financiamiento propuesto de ~~\$150,000~~ \$300,000 cubriría hasta el 100% del costo de instalación del equipo de control de emisiones. Las reducciones de emisiones asociadas a esta medida se cuantificarán más adelante.

A solicitud del comité, el Distrito ha comprometido fondos sustanciales para la instalación de carriles para bicicletas en la Ciudad de Shafter. Esta nueva medida es la siguiente:

LU.5: FINANCIACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE RUTA DE BICICLETA

Resume: El objetivo de esta estrategia es reducir el impacto de la contaminación de los vehículos de motor alentando el uso de bicicletas y reduciendo las millas recorridas por vehículos dentro y alrededor de la Ciudad de Shafter al expandir la red de carriles para bicicletas.

Reducir las emisiones de los vehículos de motor mediante la implementación de modos de transporte alternativos, incluyendo el ciclismo, es importante para reducir la exposición del público a las emisiones de los vehículos, incluyendo NOx y PM2.5. Estos contaminantes afectan negativamente la salud humana, especialmente para poblaciones sensibles como los niños. Los requisitos Estatales y Federales controlan las emisiones de los vehículos de pasajeros. El Distrito del Aire del Valle no tiene jurisdicción sobre estas fuentes. Sin embargo, debido a la gran cantidad de contaminación del aire que se origina en los vehículos de pasajeros en el Valle, incluyendo los vehículos de flotillas públicas, el Distrito ha implementado un conjunto de programas para reducir la contaminación de las flotillas públicas, incluyendo los

reembolsos para nuevos vehículos de cero o casi cero emisiones, programas de reparación y reemplazo de vehículos, y construcción de carriles para bicicletas.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2019-2022

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría fondos de incentivo para el desarrollo y la construcción de ruta de bicicletas, trazado de carriles y rutas de Clase 1, Clase 2 y Clase 3. El nivel de financiamiento propuesto para esta medida es de \$1,000,000 y los montos de financiamiento serían consistentes con las pautas establecidas por el Distrito de los Programas REMOVE y de Beneficios Públicos del Distrito. Los proyectos propuestos bajo esta medida deben ser consistentes con el Plan General Aprobado de la Ciudad de Shafter 2005 y el Plan de Bicicleta o cualquier esfuerzo de planificación relacionado.

A solicitud del comité, el Distrito ha aumentado significativamente la cantidad de fondos que estarán disponibles para proyectos de mejora de infraestructura de carreteras y banquetas en la comunidad. La medida ahora dice lo siguiente:

RD.2: MEJORAS EN EL PAVIMENTO DE CARRETERAS Y BANQUETAS

Resumen: El objetivo de esta estrategia es identificar oportunidades para reducir el polvo de las carreteras pavimentadas y no pavimentadas en la comunidad mediante mejoras en la pavimentación de carreteras, así como reducir las emisiones de vehículos de motor al mejorar la capacidad de caminar de la comunidad a través de la mejora y construcción de banquetas. Los proyectos de mejora de carreteras y banquetas a menudo se combinan por razones de eficiencia y costo, por lo que se incluyen juntos en esta medida.

El Distrito actualmente regula las emisiones de polvo fugitivo de una variedad de fuentes con una serie de normas conocidas como Regulación VIII. La Norma 8061 (Carreteras pavimentadas y no pavimentadas) establece normas para la construcción de carreteras pavimentadas nuevas y modificadas de acuerdo con las directrices publicadas por la Asociación Americana de Oficiales de Carreteras Estatales y Transporte para la construcción de carreteras y se aplica a cualquier carretera pública o privada pavimentada, sin pavimentar o modificada, carretera pública o privada, autopista, autopista, callejón, vía de acceso, servidumbre de acceso o camino de entrada. La Regla 8061 también establece umbrales que cuando se superan requieren que las carreteras sean tratadas para reducir las emisiones de polvo visibles.

Además, el Distrito ha alentado activamente la construcción de banquetas mediante comentarios sobre proyectos de desarrollo en nuestro papel de CEQA como la agencia regional de calidad del aire, y a través de fondos de subvención de beneficio público.

Nuestros esfuerzos en esta área se basan en el vínculo bien establecido entre la capacidad de caminar de la comunidad/mejoras del transporte activo y la disminución del tráfico de vehículos, lo que conduce a una disminución de las emisiones asociadas con el tráfico de vehículos.

El polvo de las carreteras sin pavimentar es la fuente del 7% de las emisiones de PM10 de toda la comunidad, y las emisiones de fuentes móviles constituyen la principal fuente de emisiones de NOx en la comunidad. A través de asociaciones con otras entidades (incluyendo la Ciudad de Shafter, el Condado de Kern y el Consejo de Gobiernos de Kern) para identificar oportunidades, tales como la Mitigación de la Congestión y el financiamiento de la Calidad del Aire, el Distrito trabajará para mejorar los esfuerzos de pavimentación de carreteras en la comunidad donde más se necesita para reducir los impactos en la salud, y proporcionará hasta un total de \$2,775 millones en fondos de subvención paralela para aprovechar los fondos locales, estatales y federales disponibles. Estos esfuerzos incluyen la pavimentación de calzadas, su estabilización, la pavimentación o estabilización de las carreteras sin pavimentar, medidas de mitigación del tráfico, la instalación de aceras y los bordillos.

Organismo de ejecución: SJVAPCD, Ciudades, Condados

Tipo de acción: Incentivos, Asociación

Cronograma: Comience de inmediato el desarrollo de criterios de financiación y procesos de solicitud de proyectos, y comience inmediatamente después de identificar oportunidades para la coordinación de la agencia

Descripción de las acciones propuestas: El Distrito trabajará con socios de la ciudad y el condado para proporcionar hasta \$ 2,775 millones en fondos de contrapartida para aprovechar las fuentes de financiamiento locales, estatales y federales disponibles para proyectos de mejora de carreteras y banquetas en la comunidad. El Distrito se asociará con la Ciudad de Shafter y el Condado de Kern para notificarles a medida que estén disponibles otras oportunidades de financiamiento de subvenciones para la pavimentación de carreteras, la repavimentación de carreteras y las mejoras de las aceras. El Distrito proporcionará apoyo a la Ciudad y al Condado en la solicitud de subvenciones de pavimentación a través de cartas de apoyo y apoyo técnico, según se solicite.

A solicitud del comité, se han incrementado los incentivos para la instalación de filtración avanzada en las escuelas. La medida ahora dice lo siguiente:

SC.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA INSTALAR SISTEMAS AVANZADOS DE FILTRACIÓN DE AIRE EN ESCUELAS COMUNITARIAS

Resumen: El objetivo de esta estrategia es reducir el impacto de la contaminación atmosférica en los niños en las escuelas y guarderías. La filtración del aire reduce la concentración de partículas contaminantes del aire interior y es un componente

importante del sistema de calefacción, ventilación y aire acondicionado (HVAC) de una escuela. La reducción de las partículas en el aire (como las PM2.5) es importante porque las partículas tienen un impacto negativo en la salud humana, especialmente en la de las poblaciones sensibles, como los niños. Los sistemas HVAC más antiguos y las filtraciones de aire básicas utilizadas en algunas escuelas sólo eliminan una pequeña fracción de partículas en el aire que son menores de 0.3 micrones (μm). Los filtros de aire HVAC más eficientes y los filtros de aire independientes son importantes para crear un aire más saludable en las aulas de las escuelas.

Agencia que implementa: SJVAPCD

Tipo de acción: Incentivos

Implementación: 2019-2024

Descripción de las acciones propuestas: Esta estrategia proporcionaría hasta \$250,000 ~~\$100,000~~ en fondos de incentivo para escuelas y guarderías en Shafter para instalar sistemas avanzados de filtración de aire. Los montos de fondos propuestos proporcionarían diez (10) escuelas con fondos para modernizar las escuelas con sistemas avanzados de filtración HVAC, de acuerdo con las Pautas estatales de Incentivos de Protección del Aire de la Comunidad de 2019. ~~Los montos de financiamiento propuestos proporcionarían fondos a un grupo piloto de escuelas para instalar filtros HVAC con una calificación MERV de 14 o más. Las escuelas con sistemas HVAC más antiguos pueden recibir hasta el 100% del costo de las unidades de filtros de aire autónomos aprobados con filtros con clasificación HEPA y una tasa de entrega de aire limpio (CADR) apropiada para el tamaño del aula. Las escuelas que reciben filtros HVAC de alta eficiencia también pueden recibir hasta el 100% del costo de un juego de filtros HVAC de reemplazo, y las escuelas que reciben unidades de ventilación de aire independientes también pueden recibir hasta el 100% del costo de un juego de filtros HEPA de reemplazo por unidad.~~

Para responder a la solicitud del Comité de un compromiso adicional para aumentar la ecologización urbana y la plantación de árboles, el Distrito establecerá una asignación de fondos para apoyar los esfuerzos de plantación de árboles. La medida ahora dice lo siguiente:

UG. 1: AUMENTO DEL REVERDECIMIENTO URBANO Y LA SILVICULTURA PARA MEJORAR LA CALIDAD DEL AIRE

Resumen: El objetivo de esta estrategia es mejorar la calidad del aire en la comunidad de Shafter a través de programas de reverdecimiento urbano y de silvicultura. Esta medida está respaldada por estudios científicos que han demostrado que los árboles urbanos y la silvicultura pueden ayudar a eliminar los contaminantes atmosféricos y reducir las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (VOC). Los efectos de los árboles urbanos sobre el material particulado fino (PM2.5) fueron modelados para diez ciudades de Estados Unidos, con una remoción total anual de PM2.5 que varía de 5.2

toneladas en Siracusa a 71.1 toneladas en Atlanta. Las mejoras generales de la calidad del aire atribuidas a los árboles urbanos oscilaron entre el 0.05% en San Francisco y el 0.24% en Atlanta (Nowak, Hirabayashi, Bodine, Hoehn, 2013). Basado en un estudio para evaluar los efectos de los árboles urbanos en la calidad del aire, se ha encontrado que la vegetación urbana puede atribuirse a la reducción de la temperatura, la eliminación de contaminantes del aire, la reducción de la emisión de COV y la conservación de la energía en los edificios (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos Servicio Forestal, 2002).

El Distrito ha apoyado por mucho tiempo los beneficios públicos proporcionados por la plantación de árboles y vegetación. El Plan de Acción de Vía Rápida del Distrito, adoptado por la Mesa Directiva para reducir la contaminación por ozono en el Valle, identificó el uso estratégico de la plantación de árboles y vegetación como una medida potencial para reducir el ozono. También ha habido esfuerzos significativos a nivel federal, estatal y local para promover e incrementar el reverdecimiento urbano y la silvicultura a través de oportunidades de financiamiento, programas y proyectos.

Problemas jurisdiccionales: Debe notarse que el Distrito no tiene autoridad sobre cómo las agencias permiten que se usen las tierras bajo su jurisdicción. Estas decisiones llamadas de "uso de la tierra", como permitir o requerir esfuerzos acelerados de reverdecimiento urbano, son históricamente responsabilidad, bajo la ley estatal, de las ciudades y condados, o, en algunos casos, de las agencias estatales y federales responsables de los corredores de transporte, parques estatales y federales, y otras propiedades. La ley AB 617 no otorga al Distrito una nueva autoridad de regulación del uso de la tierra, por lo que la autoridad de uso de la tierra sigue siendo de las ciudades, los condados y las agencias estatales y federales de uso de la tierra, como se discute en el Plan de Acción de CARB (ver "Who Has the Authority to Implement Actions?", página 26 del programa) Sin embargo, el Distrito ha puesto a disposición de las agencias responsables las diversas estrategias de uso de la tierra que han sido presentadas por el Comité para su posible inclusión en el CERP para la entrada y respuesta de la agencia responsable en el Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad Shafter.

Agencia que implementa: Ciudad y condado, SJVAPCD

Tipo de acción: Alianzas, Incentivos

Implementación: 2019-2024

Descripción de las acciones propuestas: El objetivo de esta medida es identificar y apoyar los esfuerzos para aumentar la ecologización urbana y la silvicultura con el fin de mejorar la calidad del aire y la calidad de vida general de los residentes de la comunidad de Shafter. Esta medida implicaría esfuerzos para asociarse, colaborar y comprometerse con otros organismos a fin de satisfacer la necesidad de aumentar el reverdecimiento urbano y la silvicultura en la comunidad. El Distrito ha comenzado los esfuerzos de alcance con Tree Foundation del Condado de Kern, San Joaquin Green

(Tree Fresno), y Releaf California para identificar las fuentes de financiamiento disponibles para apoyar proyectos de ecologización urbana. El Distrito considerará una igualación de fondos de hasta \$50,000 para apoyar proyectos de ecologización urbana en Shafter para aprovechar los fondos estatales disponibles y respaldar proyectos de ecologización urbana dentro del límite comunitario seleccionado por AB 617.

Para responder a las solicitudes del comité de que se implemente un sistema de notificación para aplicaciones de pesticidas en la comunidad de Shafter, se incluye un compromiso para implementar un sistema piloto de notificación comunitaria. La medida se actualizó en consecuencia y ahora dice lo siguiente:

A.10: REDUCIR LA EXPOSICIÓN A PESTICIDAS EN LA COMUNIDAD

Resumen: Los miembros del Comité sugirieron varias medidas específicas para reducir la exposición de la comunidad a los pesticidas, incluyendo la prohibición de las aplicaciones ininterrumpidas de 1,3-D sin atar, reduciendo el límite de 1,3-D en los municipios, la implementación de un sistema de notificación para alertar a los residentes antes de las aplicaciones de pesticidas, la prohibición de la aplicación aérea de pesticidas y el establecimiento de zonas de amortiguamiento en las que la aplicación de pesticidas está prohibida cerca de los lugares donde se encuentran los receptores sensibles.

Problema jurisdiccional: Bajo la ley estatal, el Distrito no tiene autoridad reguladora sobre los pesticidas y el uso que hace de estos. Algunos defensores han señalado que un caso judicial de 1996 (Harbor Fumigation Inc v. County of San Diego Air Pollution Control District) aclaró que los distritos de aire tienen jurisdicción sobre las emisiones de pesticidas liberados al aire después de su uso:

"...aunque la APCD no puede regular cómo se usa un plaguicida dentro de la Instalación (y por lo tanto no se ve afectada por la jurisdicción de la DPR sobre el uso de pesticidas), una vez que el uso de un plaguicida se ha completado y sus gases residuales son emitidos al aire ambiente desde la Instalación, entonces la jurisdicción regulatoria de la APCD... comienza."

El Distrito está de acuerdo, y por décadas, ha regulado instalaciones que realizan fumigaciones donde el pesticida es aplicado en un cuarto o cámara de fumigación, y luego liberado al aire desde esa cámara. El Distrito requiere que el equipo de control de contaminación del aire o técnicas para reducir las emisiones de pesticidas en tales situaciones. Los Distritos de Aire están autorizados a hacerlo por la ley estatal porque las emisiones de pesticidas están ocurriendo después de que su uso de pesticidas es completado. Sin embargo, el Distrito no tiene jurisdicción en el caso de aplicación al aire libre, como la aplicación de pesticidas en el campo, porque todo control potencial de emisiones en tales situaciones es también una regulación del pesticida en su uso de pesticidas. Por ejemplo, la reformulación de pesticidas y la limitación del uso de pesticidas (ya sea por cantidad o por ubicación) están regulando un pesticida en su uso de pesticidas, y la posición del estado es que la ley estatal prohíbe que el Distrito lo haga.

Organismo de ejecución: DPR, CARB

Tipo de acción: Asociación

Cronograma: Desconocido

Descripción de las acciones propuestas: El Distrito ha enviado todas las sugerencias de estrategias de reducción de emisiones relacionadas con pesticidas a DPR y CARB, y ha recibido un compromiso de DPR para implementar medidas específicas para reducir la exposición de la comunidad a los pesticidas (vea el adjunto de DPR.)

Además, para respaldar el compromiso del DPR de desarrollar un sistema piloto de notificación de aplicación de pesticidas, el Distrito se comprometerá hasta \$125,000 (sin exceder el 50% del costo) para apoyar la implementación de un sistema piloto de notificación en Shafter.

INFORMACIÓN ADICIONAL DE LA SALUD PÚBLICA

El documento adjunto es para la revisión del Comité Directivo. Este capítulo de salud pública se insertará en el CERP antes de la publicación final.