

**Distrito de Control de la Contaminación del Aire del Valle de San Joaquín
Programa de Reducción de Emisiones de la Comunidad AB 617**

**Alternativa al Plan del Programa de Reducción de Emisiones por Quema
Agrícola al Aire Libre**

***Comunidad de Centro-Sur Fresno
Comunidad de Shafter***

Identificación del Proyecto

*CERP DE CENTRO-SUR FRESNO AG.1: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL
DESPLIEGUE DE ALTERNATIVAS DE CAMPO A LA QUEMA AL AIRE LIBRE DE
MATERIALES AGRÍCOLAS*

*CERP DE SHAFTER A.3: PROGRAMA DE INCENTIVOS PARA EL DESPLIEGUE DE
ALTERNATIVAS DE CAMPO A LA QUEMA AL AIRE LIBRE DE MATERIALES AGRÍCOLAS*

Este es un Proyecto Identificado por la Comunidad incluido y priorizado en los Programas de Reducción de Emisiones Comunitarias (CERP, por sus siglas en inglés) de Centro-Sur Fresno y Shafter adoptados por la Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) y el Distrito.

Esta medida reducirá las emisiones de Materia Particulada (PM, por sus siglas en inglés), Óxidos de Nitrógeno (NOx, por sus siglas en inglés) y Gases Orgánicos Reactivos (ROG, por sus siglas en inglés) de la quema al aire libre agrícola de la remoción de huertos y viñedos al incentivar el astillado y la reincorporación del suelo o la aplicación a la tierra como alternativa.

Apoyo de la Comunidad

Esta medida recibió el apoyo de los Comités Directivos de la Comunidad de Centro-Sur Fresno y Shafter y se incluyó en cada uno de los respectivos Programas de Reducción de Emisiones de la Comunidad adoptados. La información sobre los Comités Directivos se incluye a continuación

- (1) Nombres de los grupos comunitarios:**
 - a. Comité Directivo de Centro-Sur Fresno [Mapa](#)
 - b. Comité Directivo de Shafter [Mapa](#)
- (2) Propósito de los grupos comunitarios**
 - a. Participación y Opinión Pública de la Comunidad de AB 617
- (3) Número total de miembros de los grupos comunitarios**
 - a. Centro-Sur Fresno – 34 miembros
 - b. Shafter – 27 miembros
- (4) Fechas de formación/establecimiento**
 - a. Centro-Sur Fresno – diciembre 2018
 - b. Shafter – diciembre 2018

(5) Debe incluirse una descripción del proceso de toma de decisiones.

- a. Comité Directivo de Centro-Sur Fresno [Carta Estatutaria](#)
- b. Comité Directivo de Shafter [Carta Estatutaria](#)

(6) Demostración de Apoyo Comunitario

- a. [CERP de Centro-Sur Fresno](#)
- b. [CERP de Shafter](#)

Mecanismo para Informar a la Comunidad

Esta medida ha sido discutida en las reuniones del Comité Directivo de la Comunidad además de las actividades de alcance realizadas para informar a los residentes sobre el programa y los requisitos de participación. El alcance realizado ha sido y seguirá siendo el siguiente:

- Redes sociales
- Anuncios por Correo
- Anuncios Imprimidos
- Comunicados de prensa y eventos de prensa
- Anuncios de autobuses
- Eventos, ayuntamientos, webinars (seminario por internet), etc.
- Otras ideas traídas por el comité

Requisitos del Participante

(A) Elegibilidad al Programa Piloto de Incentivos de Alternativas a la Quema al Aire Libre Agrícola

Las pautas del Programa Piloto de Incentivos de Alternativas a la Quema al Aire Libre Agrícola (Programa) están adjunto a este plan de programa como Prueba Documental A. Al implementar esta medida del CERP, el Distrito seguirá las pautas del Programa y los criterios de elegibilidad existentes. Solo las operaciones agrícolas comerciales son elegibles para aplicar. El participante debe presentar una solicitud y obtener un comprobante ejecutado del Distrito antes de trozar cualquiera de los acres de viñedos o huertos que se eliminarán en el lugar mencionado en su solicitud. Las solicitudes se procesan por orden de llegada. Las conversiones de tierras destinadas a fines no agrícolas no son elegibles para este Programa. La disposición final del material agrícola debe usarse en el sitio o en otra ubicación agrícola y no puede venderse ni usarse para otros usos no agrícolas fuera del sitio, incluyendo, entre otros, la generación de energía de biomasa o el compostaje.

(B) Requisitos para los Participantes

La solicitud del Programa esta adjunta a este plan del programa como Prueba Documental B. Se incluye una sección de certificación en la solicitud y se detallan los requisitos de los participantes. La participación en el Programa ocurre en cinco fases: Solicitud de Vales, Pre-Inspección del Distrito, Ejecución de Vales, Intercambio de Vales e Inspección Posterior del Distrito.

- (1) Solicitud de Vales: Un participante debe presentar una solicitud de vale completa junto con el Formulario de Certificación firmado por el solicitante, un Formulario W-9 del IRS completado, un mapa del sitio que confirme el área que se eliminará y una cotización enumerada y detallada de cualquier proveedor de servicios para las actividades planificadas.
- (2) Pre-Inspección del Distrito: Si un especialista del programa del Distrito determina que la solicitud de vale está completa y es elegible, un Asistente de Campo de la Calidad del Aire del Distrito programará y realizará una pre-inspección del huerto o viñedo.
- (3) Ejecución del Vale: Una vez completada la pre-inspección, el Especialista del Programa del Distrito revisará el informe de inspección previa al seguimiento, ejecutará un vale si la solicitud se considera elegible y enviará por correo o correo electrónico el vale al solicitante. Luego, los participantes pueden comenzar a triturar el viñedo o huerto retirado y la posterior incorporación de suelo o aplicación de tierra como se indica en su vale firmado.
- (4) Intercambio del Vale: El solicitante tiene 180 días a partir de la fecha de ejecución del vale para completar el proyecto. Una vez que un participante haya completado la incorporación de astillado y suelo o la aplicación a la tierra, puede presentar un paquete de Reclamo de Pago para comenzar el proceso de intercambio del vale. Se requiere un paquete completo de Reclamo de Pago como parte del proceso de intercambio del vale y debe incluir un vale completo y firmado, un desglose de los servicios realizados y copias de las facturas y recibos por los servicios desempeñados. Un Especialista del Programa del Distrito revisará el paquete de Reclamo de Pago presentado para verificar que esté completo y comenzará la coordinación para la inspección posterior.
- (5) Inspección Posterior del Distrito: Después de recibir un paquete de Reclamo de Pago completo, un Asistente de Campo de Calidad del Aire del Distrito realiza la visita al sitio posterior a la inspección. Se tomarán fotografías durante la visita al sitio y se completará un informe posterior a la inspección, indicando la disposición final del material agrícola. El personal del Distrito revisará el informe posterior al monitoreo y emitirá un reembolso al participante por los costos elegibles, hasta el monto del vale aprobado.

Montos de Financiación

Los CERP aprobados incluyen \$1,000,000 para la comunidad de Shafter y \$375,000 para la comunidad de Centro-Sur Fresno para la implementación de esta medida. Este financiamiento eliminará la quema agrícola hasta 2,000 acres en Shafter y hasta 700 acres en Centro-Sur Fresno, lo que ayudará a lograr las reducciones de emisiones en curso asociadas con la eliminación gradual de la quema agrícola al aire libre.

La Tabla 1 resume las prácticas alternativas elegibles y los montos de incentivos disponibles para los agricultores comunitarios de Centro-Sur Fresno y Shafter a través del Programa. Estos

niveles de financiamiento representan los montos máximos de incentivos basados en la cantidad de acres removidos y la disposición final del material agrícola. Si el costo total del proyecto de remoción del huerto o viñedo, y el costo de astillado y rastra de discos o esparcimiento, según corresponda, son menores que el monto del incentivo, se reducirá el monto final reembolsado al participante. No hay requisitos mínimos de igualar para participar en el programa; sin embargo, los participantes deben pagar cualquier costo que exceda el monto del incentivo.

La rentabilidad de las reducciones de emisiones de cada proyecto se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula

$$\text{Formula A-1: Rentabilidad (\$/toneladas)} = \text{Monto de la Subvención (\$)} / \text{Reducciones Totales de Emisiones (toneladas/acre)}$$

Tabla 1: Cantidades de Incentivos Elegibles para las Comunidades de Centro-Sur Fresno y Shafter

Tipo de Proyecto	Incentivo Máximo por Acre*	Incentivo Máximo (por solicitante por año)
Astillado con incorporación de suelo (incorporación de suelo/reciclaje de huerto completo)	\$600 por acre	\$60,000
Astillado sin incorporación de suelo (aplicación de mantilla u otras prácticas en el sitio)	\$300 por acre	\$30,000

* El monto final del financiamiento reembolsado puede ser menor que el monto máximo del incentivo si el monto final de la factura del proyecto es menor que el monto máximo del incentivo o si el proyecto final es diferente del proyecto propuesto. Por ejemplo, el proyecto propuesto y financiado fue 100% incorporación de suelo, pero el proyecto final fue 50% de incorporación de suelo y 50% de aplicación de suelo

[Selección y Reportes de Proyectos](#)

Los proyectos se aprobarán por orden de llegada, según se determine al momento de someter una solicitud completa del programa.

El Distrito reportará la información del programa de acuerdo con las pautas del programa Protección de Aire de la Comunidad que se encuentran en:

https://ww3.arb.ca.gov/msprog/cap/docs/cap_incentives_2019_guidelines.pdf.

[Objetivos de Reducción de Emisiones](#)

El objetivo de esta medida es reducir la quema agrícola al aire libre de hasta 2,000 acres en la comunidad Shafter con una reducción de emisiones esperada de hasta 500.5 toneladas por año, y hasta 700 acres en Centro-Sur Fresno con una reducción de emisiones esperada de hasta a 175.2 toneladas por año.

El Distrito utilizará una metodología establecida de cálculo de reducción de emisiones del Programa para calcular las reducciones de emisiones logradas de cada proyecto completado. Los cálculos de reducción de emisiones del Programa se basan en las siguientes referencias para calificaciones de nivel, factores de emisión y tasas de proceso:

- Tabla de Factor de Emisión de Quema Administrado de CARB para Remociones de Huertos
- Informe del Personal de Quema Agrícola de 2010 del Distrito
- El Programa Carl Moyer
- EMFAC2017 para MHDT

Las tablas 2 y 3 en las páginas siguientes resumen los datos de emisiones necesarios para calcular las reducciones de emisiones típicas por acre para los proyectos del Programa.

Tabla 2: Emisiones por Acre para la Quema de Campo al Aire Libre

Fuente de Emisiones	BHP	Nivel	Contaminante	Factor de Emisión (g/bhp-hr)	Emisiones lb/hr	Tasa de Procesamiento (hr/acre)	Emisiones (lb/acre)
Niveladora #1	300	2	NOx	3.79	2.5	2	5.01
			PM2.5	0.09	0.1		0.12
			ROG	0.09	0.1		0.12
Pala Mecánica	250	2	NOx	4.15	2.3	1	2.29
			PM2.5	0.09	0.0		0.05
			ROG	0.11	0.1		0.06
Niveladora #2 (Romper uno a la vez)	600	2	NOx	3.79	5.0	1.5	7.52
			PM2.5	0.09	0.1		0.17
			ROG	0.09	0.1		0.18
Tractor	115	2	NOx	4.15	1.1	1	1.05
			PM2.5	0.13	0.0		0.03
			ROG	0.15	0.0		0.04
Fuente de Emisiones			Contaminante	g/milla	Millas de Ida y Vuelta	# de Viajes de Ida y Vuelta	lb/día
Camión de Transporte Pesado			NOx	3.66	100	4	3.23
			PM2.5	0.11			0.10
			ROG	0.34			0.30
Fuente de Emisiones			Contaminante	lb/tonelada	toneladas/acre	lb/acre (huerta)	lb/acre (viñedo)
Quema Agrícola			NOx	5.20	30 para huertos	156.00	78.00
			PM2.5	7.30		219.00	109.50
			ROG	5.20	15 para viñedos	156.00	94.50
Libras Totales de Emisiones por Acre							
Quema de Huerto			NOx		175.1		
			PM2.5		219.47		
			ROG		156.7		
Quema de Viñedo			NOx		97.1		
			PM2.5		109.97		
			ROG		95.2		

Tabla 3: Emisiones por Acre para Alternativas a la Quema al Aire Libre Agrícola

Fuente de Emisiones	BHP	Nivel	Contaminante	Nivel Estándar (g/bhp-hr)	Emisiones (lb/hr)	Tasa de Procesamiento (hr/acre)	Emisiones (lb/acre)
Niveladora #1	300	2	NOx	3.79	2.5	2	5.01
			PM2.5	0.09	0.1		0.12
			ROG	0.09	0.1		0.12
Pala Mecánica	250	2	NOx	4.15	2.3	1	2.29
			PM2.5	0.09	0.0		0.05
			ROG	0.11	0.1		0.06
Excavadora	240	1	NOx	5.93	3.1	1	3.14
			PM2.5	0.12	0.1		0.06
			ROG	0.29	0.2		0.15
Molinillo	1,000	2	NOx	3.79	8.4	1	8.36
			PM2.5	0.09	0.2		0.20
			ROG	0.09	0.2		0.20
Tractor (Esparcidor)	115	2	NOx	4.15	1.1	1	1.05
			PM2.5	0.13	0.0		0.03
			ROG	0.15	0.0		0.04
Niveladora #2 (Rasgando 3 veces)	600	2	NOx	3.79	5.0	1.5	22.56
			PM2.5	0.09	0.1		0.52
			ROG	0.09	0.1		0.54
Tractor (Rastrar)	115	2	NOx	4.15	1.1	1	1.05
			PM2.5	0.13	0.0		0.03
			ROG	0.15	0.0		0.04
Fuente de Emisiones			Contaminante	g/milla	Millas de Ida y Vuelta	# de Viajes de Ida y Vuelta	Lbs
Camión de Transporte Pesado			NOx	3.66	100	6	4.84
			PM2.5	0.11			0.15
			ROG	0.34			0.45
Fuente de Emisiones			Contaminante	lb/tonelada	tonelada/acre	lb/acre (huerto)	lb/acre (viñedo)
Astillado y Triturado			PM2.5	0.05	30 para huertos 15 para viñedos	1.5	0.75
Libras Totales de Emisiones por Acre							
Alternativa de Huerto			NOx		48.3		
			PM2.5		2.66		
			ROG		1.6		
Alternativa de Viñedo			NOx		48.3		
			PM2.5		1.91		
			ROG		1.6		

