

# Cumplimiento y Ejecución en la Comunidad de Arvin/Lamont

Dylan Born – Inspector de Calidad del Aire II  
Cristela Avalos– Inspectora de Calidad del Aire II

# Antecedente

- La Ley de Aire Limpio es una ley que, entre otras cosas, establece cómo las áreas deben cumplir con los Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (Estándares) para varios contaminantes
- Límites de emisión establecidos por programas regulatorios en varias agencias para lograr reducciones de emisiones y proteger la salud pública
  - **Nivel Nacional:** Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés)
  - **Nivel Estatal:** Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) y División de Administración de la Energía Geológica del Departamento de Conservación de California (CalGEM, por sus siglas en inglés, supervisión de petróleo y gas)
  - **Nivel Local:** Distritos de Aire



# El Papel del Distrito en la Regulación y Inspección de Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

- Adoptar, implementar y hacer cumplir las reglas y regulaciones locales
- Emitir permisos y registros para equipos y operaciones que están sujetos a las reglas y regulaciones del Distrito
- Realizar inspecciones periódicas de fuentes estacionarias de contaminación del aire
- Responder e investigar las quejas públicas
- Tomar medidas de cumplimiento cuando se encuentre falta de cumplimiento y garantizar que los infractores regresen rápidamente al cumplimiento

# Reglas del Distrito para Reducir la Contaminación del Aire en Arvin/Lamont

**Regla 4307:** Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso

**Regla 4311:** Llamadas

**Regla 4401:** Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor

**Regla 4409:** Componentes en las Instalaciones de Producción de Petróleo Crudo Ligero, Instalaciones de Producción de Gas Natural e Instalaciones de Procesamiento de Gas Natural

**Regla 4612:** Operaciones de Recubrimiento de Vehículos Motorizados y Equipos Móviles

**Regla 4623:** Almacenamiento de Líquidos Orgánicos

**Regla 4702:** Motores de Combustión Interna

**Regulación VIII:** Prohibiciones de PM10 Fugitivo

**Otras:** Es posible que se apliquen reglas adicionales

# Medidas de Cumplimiento Mejorado en el CERP de Arvin/Lamont



## Frecuencia de Inspección Mejorada de Fuentes Estacionarias

- Las instalaciones con infracciones relacionadas con emisiones serán inspeccionadas dos veces al año calendario



## Cumplimiento Mejorado de la Regulación Estatal Contra Motores de Diésel Encendidos Mientras Estacionados

- Vigilancia trimestral enfocada



## Cumplimiento Mejorado de las Reglas de la Regulación VIII

- Vigilancia enfocada durante el segundo y tercer trimestre

# Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

Operación de Producción de Petróleo Pequeña



Operación de Producción de Petróleo Grande



Batería de Tanque

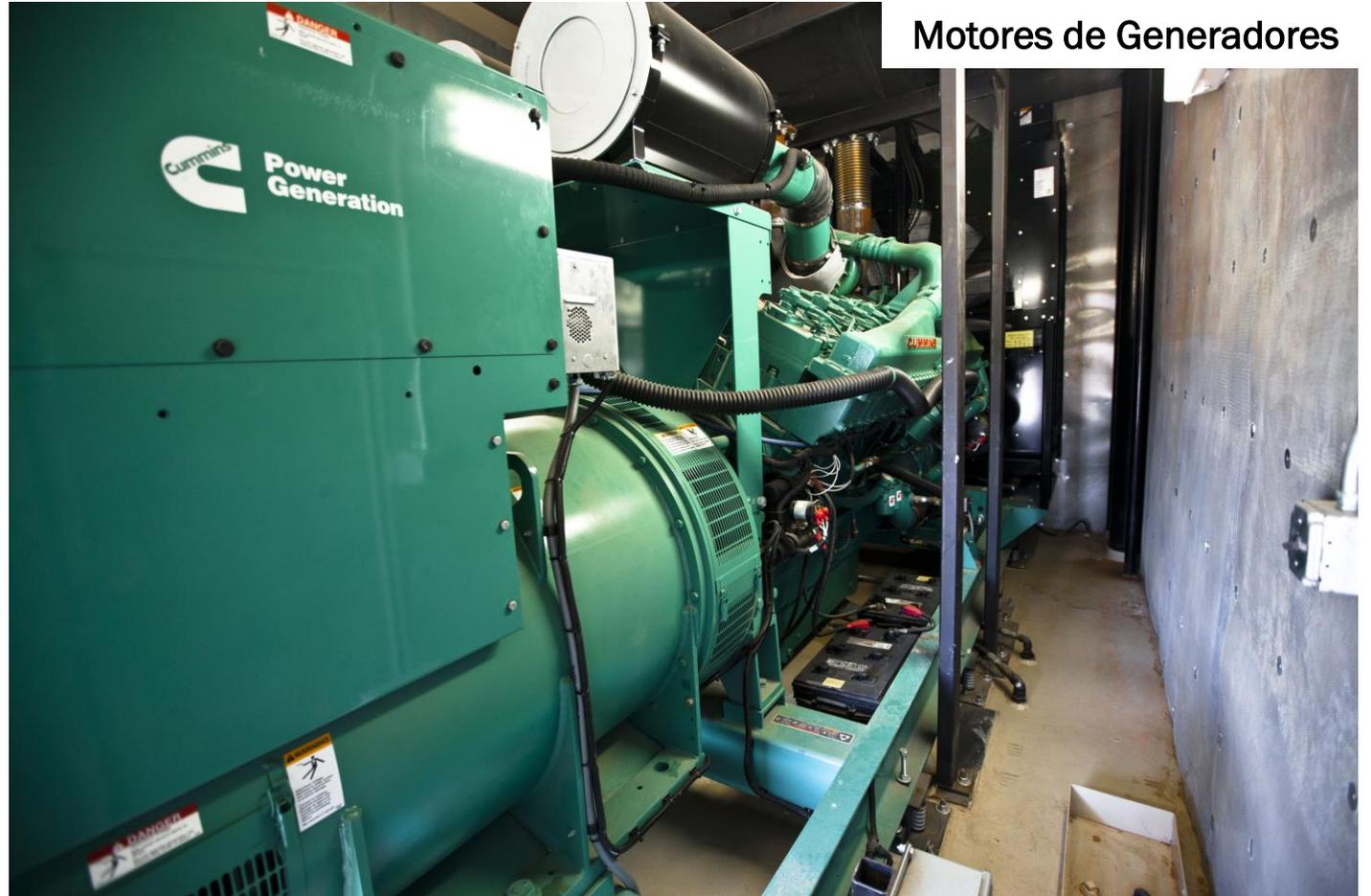


# Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

Recubrimiento de Automóviles



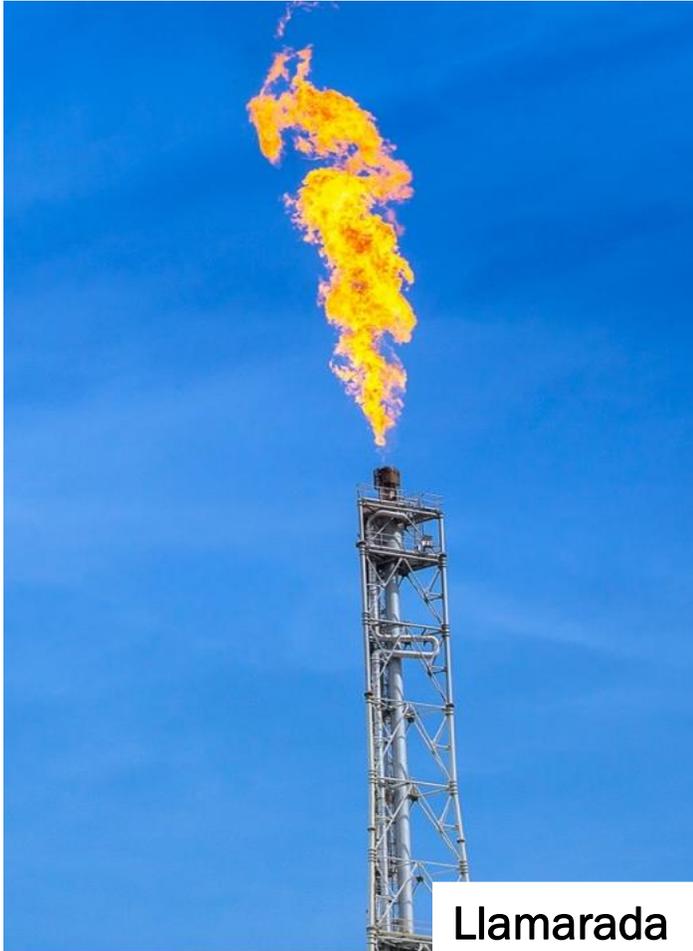
Motores de Generadores



Polvo de Construcción



# Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire



Llamarada

- Las llamas son una parte esencial de la estrategia global de seguridad de una refinería, garantizando la protección del personal, las comunidades cercanas y el medio ambiente contra posibles accidentes e incidentes que involucren materiales inflamables.
- En caso de contratiempos en el proceso o fallas en el equipo, las llamas pueden aliviar rápidamente la presión y actuar como aparatos de destrucción de compuestos orgánicos volátiles (VOCs, por sus siglas en inglés).
- Las emisiones de las llamas están reguladas con límites establecidos y requisitos de monitoreo y registro de instalaciones.

# Ejemplos de Requisitos para Operadores de Petróleo y Gas

- Detección y Reparación de Fugas del Operador (LDAR, por sus siglas en inglés)
- Mantenimiento e Inspección Preventivo de Tanques
- Monitoreo de Emisiones
- Prueba de Fuente
- Muestreo

Inspección de Componentes de Tanque mediante Cámara OGI

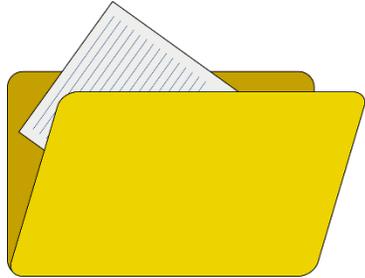


# Monitoreo de Aire

Monitor de la Comunidad AB617 del Distrito  
valleyair.org

Programa de Monitoreo en la Línea  
Perimetral de la Refinería  
kern4460.com

# ¿Cómo Realiza el Distrito las Inspecciones?



**REPASO**



**PREGUNTAS**



**INVESTIGACIÓN**

# ¿Qué herramientas se utilizan durante las inspecciones del Distrito?

Los inspectores utilizan equipo especializado:

- Analizadores de Hidrocarburos
- Analizadores de Gases de Escape Portátiles
- Cámara de Imágenes Ópticas de Gas (OGI, por su siglas en inglés)
- Prueba de Fuente

Otras tareas durante las inspecciones:

- Evaluaciones de Emisiones Visibles
- Revisión de Registros
- Observar los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS, por sus siglas en inglés)



TVA



Testo



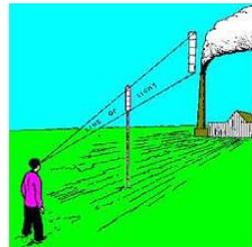
Continuous Emission Monitoring System (CEMS)



Eagle 2



OGI Camera



Visible Emission Evaluation - Method 9

# Inspecciones del Distrito



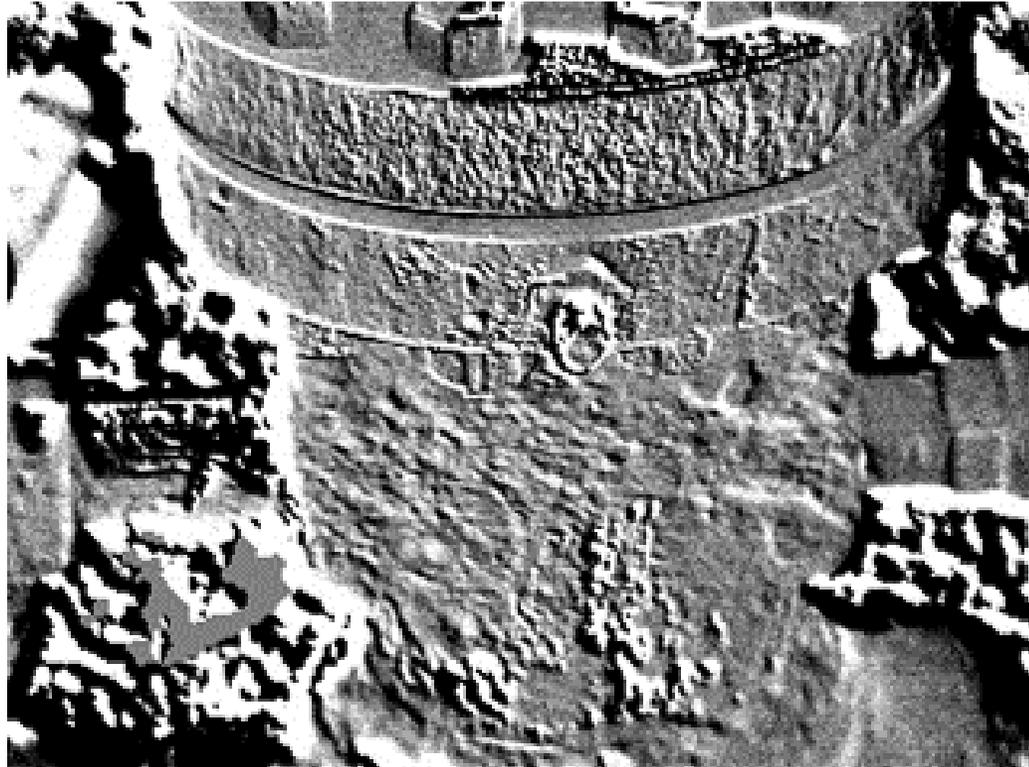
Detección con cámara OGI



Inspección LDAR con analizador Eagle 2

# Imagen Óptica de Gases

Pozo



Tanque



# Verificación del Cumplimiento de Condiciones del Permiso

- Ejemplo de Condición de Permiso – Estandares de Fugas
  - El operador estará en violación de la Regla 4455 si alguna inspección del Distrito demuestra que una o más de las condiciones en la Sección 5.1.4 (Estandares de Fuga) existen en la instalación.

- Equipo Usado



TVA



Eagle 2



OGI Camera



# Verificación de Cumplimiento de Condiciones del Permiso

- Ejemplo de Condición– Gases de Escape de Combustión
  - Las tasas de emisión no deben superar ninguno de los siguientes valores: NO<sub>x</sub> (como NO<sub>2</sub>): 25 ppmv a 3% de O<sub>2</sub> o 0.031 lb/MMBtu, CO: 400 ppmv @ 3% de O<sub>2</sub> o 0.30 lb/MMBtu.
- Equipo Usado



Testo



# ¿Cuándo se Toma Acción de Cumplimiento?

Cuando el inspector observa algo en la comunidad que no cumple con las reglas aplicables, se toma acción de cumplimiento

## Ejemplos de infracciones que resultarían en acción de cumplimiento

- Excedencia de Tasas y Estandares de Emisiones
- Falta de reparación de fugas de VOCs
- Quema ilegal/en barriles
- Pruebas fuera de plazo
- Falta de pruebas y/o monitoreo
- Falta de mantenimiento de registros
- Equipo sin permisos



# Quejas

- El Distrito recibe miles de quejas cada año, priorizando una respuesta oportuna e investigaciones de fuentes presuntamente no conformes.
- Después del horario de oficina, una línea de quejas automatizada y bilingüe dirige las quejas a inspectores de guardia disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para abordar inquietudes y proteger la salud pública.
- Las quejas pueden someterse por teléfono, en línea o a través de la aplicación Valley Air.
- El personal del Distrito se pone en contacto con las partes que reportan para recopilar información sobre el problema de la queja y mantenerlos informados hasta que se complete la investigación.
- Se ofrecen servicios de traducción multilingüe o por teléfono para garantizar que todas las comunidades del Valle sean atendidas.

# Cómo Presentar una Queja de Contaminación del Aire en Arvin-Lamont

- Las quejas se pueden someter las 24 horas del día, los 365 días del año, en línea a través de [ww2.valleyair.org/file-a-complaint](http://ww2.valleyair.org/file-a-complaint), la aplicación gratis *Valley Air*, o llamando al 800-926-5550 (llamada gratuita)
- Que puede reportar:
  - Posibles infracciones de la calidad del aire
  - Olores
  - Quema ilegal/barriles de quema/humo
  - Chimeneas humeantes o aparatos de quema de leña al aire libre en días de quema restringidos (noviembre a febrero)
  - Polvo o escombros de sitios de construcción

# ¿Preguntas?