

# Taller Público Sobre Posibles Enmiendas a la Regla 4402 del Distrito (Sumideros de Producción de Petróleo Crudo)

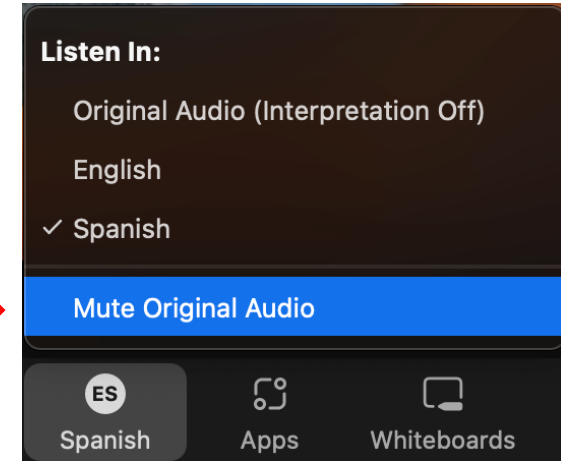
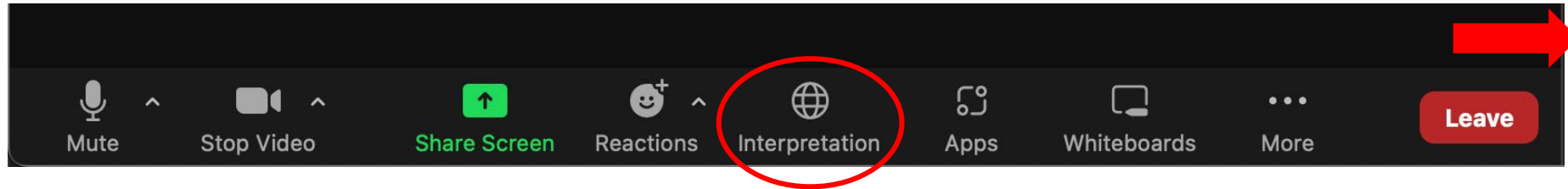
29 de septiembre de 2023

[webcast@valleyair.org](mailto:webcast@valleyair.org)

# Cómo Escuchar la Interpretación Español

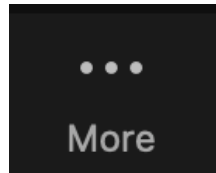
## En Una Computadora

1. En los controles de la reunión o el seminario web, seleccione el **icono de interpretación**, que parece a un mundo en la parte debajo de la pantalla.
2. Seleccione español y silencie el audio original.



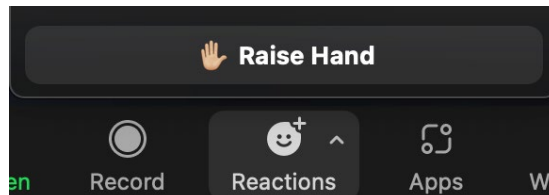
## En Un Teléfono o Tableta

1. Seleccione los tres puntos para ver más opciones, seleccione interpretación y siga las mismas instrucciones de arriba.



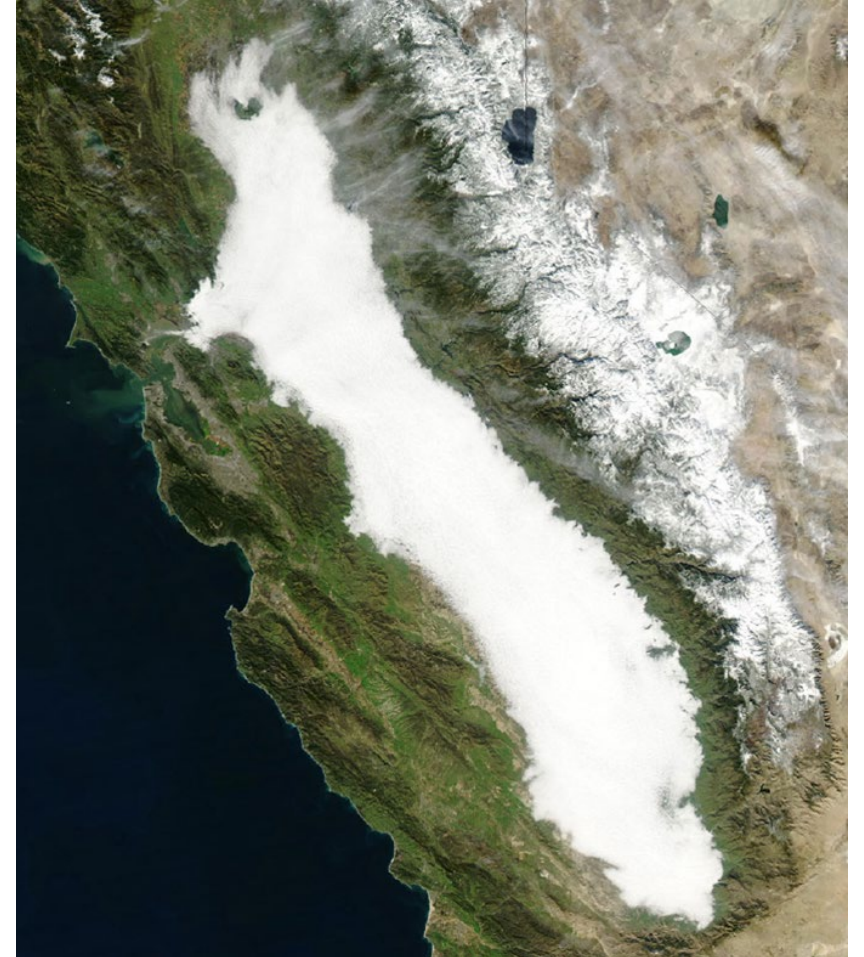
## Para Hacer una Pregunta o un Comentario

1. Seleccione el icono de reacciones para levantar su mano



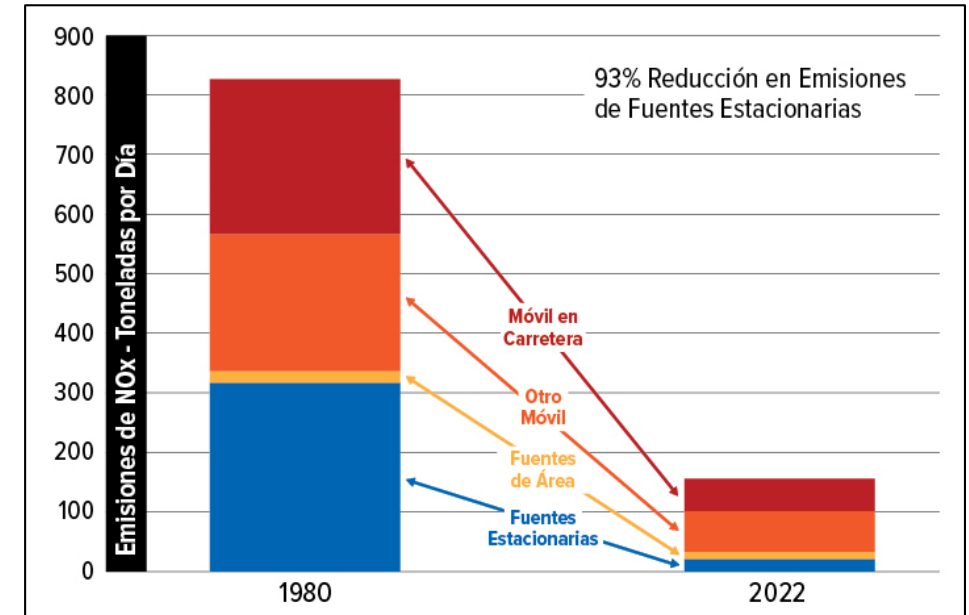
# Desafíos de la Calidad del Aire del Valle

- Los desafíos del Valle para cumplir con los estándares federales de calidad del aire son inigualables debido a la combinación única de geografía, meteorología y topografía
- El Valle es designado como incumplimiento “extremo” de los Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental con Ozono de 8 horas; Incumplimiento “grave” de los estándares federales para partículas finas (PM2.5)
  - Se necesitan reducciones sustanciales de emisiones para alcanzar los estándares federales
- Es necesario ir más allá de los límites de control ya estrictos
  - Ya se han implementado medidas estrictas y el Valle necesita mayores reducciones de emisiones para alcanzar los estándares federales



# Los Controles Adoptados Están Mejorando la Calidad del Aire

- La Mesa Directiva ha adoptado varios planes de cumplimiento y estrategias de control de calidad del aire para cumplir con los estándares federales
  - Las emisiones de ozono de fuentes estacionarias y NOx que forman PM se redujeron en más del 90% a través de cientos de acciones regulatorias
- La Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) ha adoptado varios controles de emisiones de fuentes móviles
- Los esfuerzos combinados del Distrito y CARB representan el programa de control de emisiones más estricto del país
- Sólidos programas de incentivos (\$5.7 mil millones en inversión pública/privada)
- A través de importantes inversiones de aire limpio, el Valle continúa logrando importantes mejoras con respecto a la calidad del aire

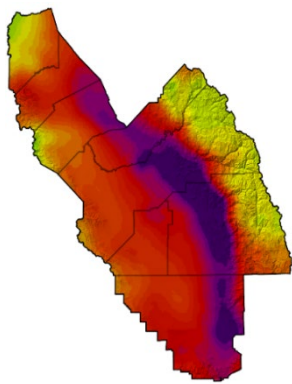


# Décadas de Estrictas Regulaciones Sobre la Calidad del Aire

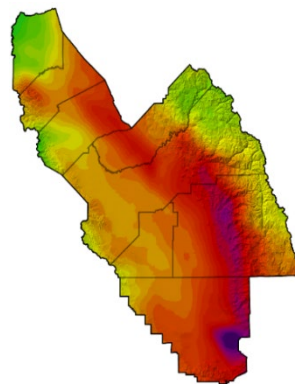
- El Distrito ha evaluado e implementado medidas de control estrictas en todas las fuentes bajo su jurisdicción en un esfuerzo por alcanzar los estándares federales
  - Adoptó más de 670 reglas y enmiendas a reglas para controlar las emisiones de fuentes estacionarias y otras fuentes locales
  - La regulación de permisos de Revisión de Nuevas Fuentes del Distrito requiere el uso de la Mejor Tecnología Disponible para el Control de la Contaminación del Aire (BACT, por sus siglas en inglés)
- Las fuentes estacionarias del Distrito están sujetas a la Mejor Tecnología de Control de Modernización Disponible (BARCT, por sus siglas en inglés) desde la década de 1980
- Se necesita un análisis sólido y continuo para demostrar que las reglas del Distrito continúan cumpliendo con los requisitos estatales y federales, incluido BARCT
  - Estándares de calidad del aire cada vez más estrictos
  - Las tecnologías de control evolucionan continuamente

# Esfuerzos en Curso para Reducir los Niveles de Ozono

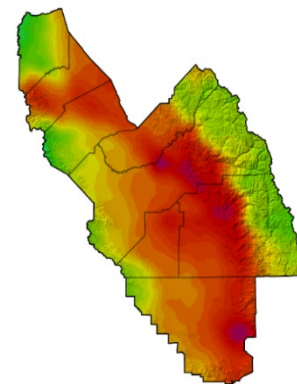
- La implementación continua de estrategias dentro de los planes de cumplimiento de ozono del Valle ha llevado a mejoras significativas en la calidad del aire regional
  - El Valle ahora esta en cumplimiento con el estándar de 1 hora de 124 ppb
  - Reducción de más del 92% en los días por encima del estándar de 8 horas de 84 ppb
  - Reducción de más del 73% en los días por encima del estándar de 8 horas de 75 ppb
  - Reducción de más del 61% en los días por encima del estándar de 8 horas de 70 ppb
- El 82% de los días durante la temporada de ozono de mayo a octubre cumple ahora con el último estándar de ozono, con la gran mayoría de los días cumpliendo con los estándares de 1997 y 2008



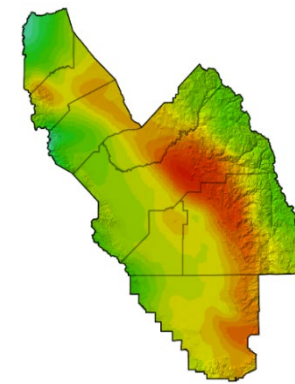
2000



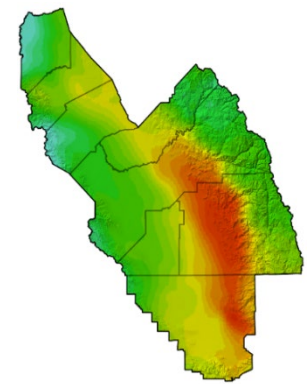
2005



2010



2015



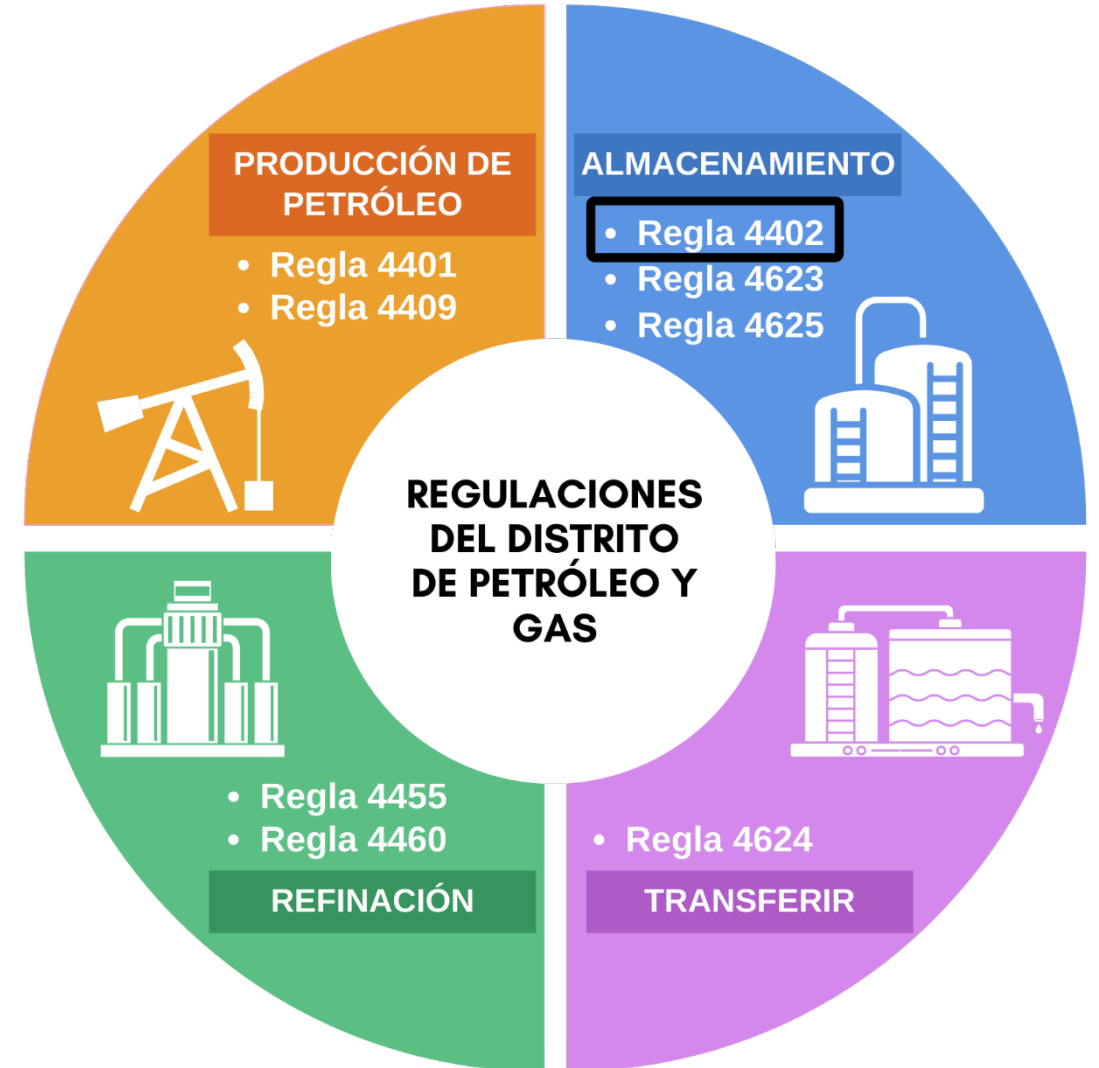
2022

# Razones Para el Desarrollo de Reglas

- El Proyecto de Ley de la Asamblea (AB, por sus siglas en inglés) 617 requiere una revisión acelerada de BARCT y un cronograma de implementación para las instalaciones en el Programa Cap-and-Trade de CARB
  - El *Análisis de la Regla BARCT del Distrito de 2021* encontró oportunidades para alinear el umbral de exención de VOC de la Regla 4402 del agua producida en estanques y sumideros con los límites de las reglas de otros distritos de aire
- Regla 4402 incluida como medida de fortalecimiento del Plan de Implementación Estatal en el *Plan de Ozono de 2022*
- El Distrito llevó a cabo un extenso proceso de elaboración de reglas para explorar oportunidades para mejorar la rigurosidad de esta regla y garantizar la implementación continua de BARCT

# Reglas de VOC para el Petróleo y Gas del Distrito

- Además de la Regla 4402, el Distrito actualmente cuenta con reglas estrictas y complementarias sobre VOC que regulan otras facetas de la industria del petróleo y el gas
- Coordinación en la implementación con CARB, EPA y otras regulaciones de agencias sobre petróleo y gas (por ejemplo, la Regulación de Petróleo y Gas de California)





# Descripción General de la Regla 4402 Actual

- La Regla 4402 fue adoptada en abril de 1991 y modificada por última vez en diciembre de 2011
- Aplicabilidad: Todos los sumideros de primera, segunda y tercera etapa en instalaciones que producen, recolectan, separan, procesan y/o almacenan petróleo crudo en un campo petrolero
- Propósito: Limitar las emisiones de VOC de los sumideros
- Requisitos:
  - Están prohibidos los sumideros de primera etapa
  - Sumideros de segunda o tercera etapa equipados con una cubierta flotante flexible intacta, una cubierta flotante rígida o una cubierta de techo fija que sea impermeable a los VOC y cubra todo el perímetro del sumidero
  - Los sumideros reemplazados por tanques de techo fijo sobre el suelo deben cumplir con la Regla 4623 (Almacenamiento de Líquidos Orgánicos) o mantenerse libres de fugas y equipados con un respiradero de presión/vacío

# Comparación de Límites de Exención de VOC en Aguas Producidas

Distrito - Regla	Límite de exención de VOC del agua producida
South Coast AQMD - Regla 1176	5 mg/L
Ventura County APCD - Regla 71.4	5 mg/L
San Luis Obispo APCD - Regla 419	5 mg/L
SJVAPCD - Regla 4402	35 mg/L





# Separación de Aceite/Agua

- Tecnología de Control de Separación de Aceite/Agua
  - Separadores de aceite/agua del Instituto Americano del Petróleo
  - Sistemas de flotación por aire disuelto
  - Separadores de aceite/agua de placas paralelas
  - Separadores de aceite/agua de hidrociclones
  - Filtros de cáscara de nuez
  - Otros filtros multimedia
- El personal del Distrito analizó el costo y la efectividad de las tecnologías de control para determinar los límites potenciales de VOC estanques exentos



# Alcance y Análisis

- El Distrito creó un inventario actualizado de instalaciones sujetas a la regla:
  - Instalaciones fueron contactadas y se les solicitó datos actualizados de VOC para sumideros y estanques de agua producida
  - Revisión exhaustiva de los registros de la Junta de Control de Calidad del Agua Regional del Valle Central sobre estanques que almacenan agua producida en el Valle
- Según el análisis del Distrito, las fuentes que tienen estanques ya han invertido en tecnologías más limpias para reducir las emisiones
  - Los datos de las pruebas de origen indican que todos los estanques están por debajo de 5 mg/L



May 4, 2023

RE: Request for Records for Rule 4402 Crude Oil Production Sumps  
XXXXXXX Company  
S-XXXX

The San Joaquin Valley Air Pollution Control District (District) is requesting information from the following:

Operator	Lease	Oil Field	Status	Latitude	Longitude
----------	-------	-----------	--------	----------	-----------

District Rule 4402 (Crude Oil Production Sumps) has exemptions in Section 4.1.2 for second and third stage sumps containing clean produced water and Section 4.1.7 for Ponds. Pursuant to the recordkeeping requirements in Section 6.1.2 and 6.1.6 of Rule 4402, operators claiming this exemption shall maintain records to justify the exemption, including results of an independent laboratory analysis, and the records shall be made available to the District upon request.

The District is requesting copies of the most recent sample results from an independent laboratory analysis. Please provide these records **within 10 days from the date of this letter**. Please submit the requested records with attention to the District's **Compliance Department** via one of the following methods:

Mail: San Joaquin Valley Air Pollution Control District  
1990 East Gettysburg Avenue, Fresno, CA 93726-0244  
**ATTN: Compliance Department, Rule 4402 Records**

E-MAIL: [compliance@valleyair.org](mailto:compliance@valleyair.org)  
FAX: (559) 230-6112

If you have any questions, please contact District staff at (559) 230-6000 and they will be happy to assist you. **Please be sure to reference your Facility ID as appropriate.**

---

**Northern Region**  
4800 Enterprise Way  
Modesto, CA 95368-8718  
Tel: (209) 557-8400 FAX: (209) 557-8476

**Central Region (Main Office)**  
1990 E. Gettysburg Avenue  
Fresno, CA 93726-0244  
Tel: (559) 230-6000 FAX: (559) 230-6061

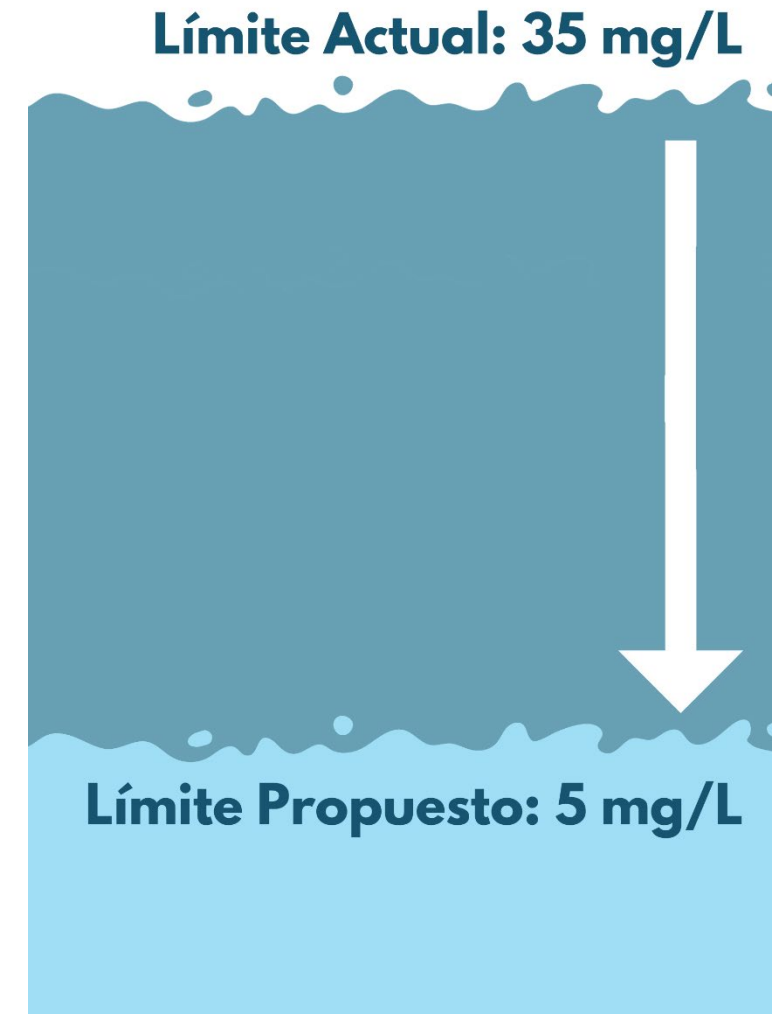
**Southern Region**  
34946 Pioneer Court  
Bakersfield, CA 93308-8725  
Tel: (805) 392-5500 FAX: (805) 392-5585

[www.valleyair.org](http://www.valleyair.org)   [www.healthyairliving.com](http://www.healthyairliving.com)

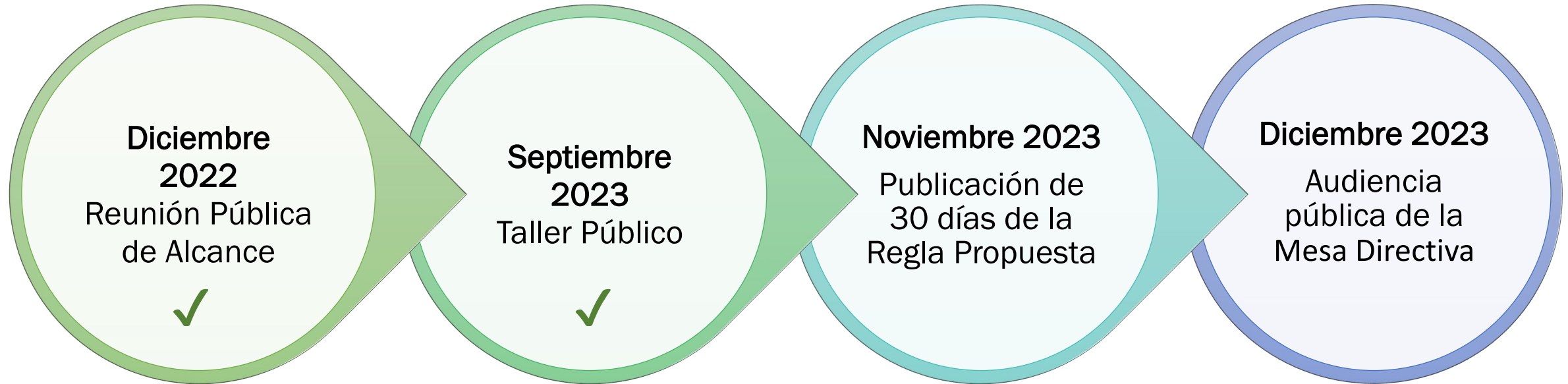
Printed on recycled paper. ♻️

# Modificaciones Propuestas a la Regla 4402

- Límite inferior de exención de VOC para estanques y sumideros de 35 mg/L a 5 mg/L
  - Aborda los requisitos de BARCT
  - Alinea el límite de VOC de la Regla 4402 con las reglas de otros Distritos del Aire de California
- Otros cambios menores para mejorar la claridad
- Dado que la industria ya ha reducido las emisiones
  - No se esperan reducciones de emisiones a partir de las enmiendas propuestas a las reglas.
  - No se espera que haya costos para cumplir con el límite propuesto



# Proceso de Participación Pública Para las Enmiendas a la Regla 4402



Participación pública y comentarios invitados durante todo el proceso

# Contacto

**Contacto:** Ross Badertscher

**Correo:** San Joaquin Valley APCD  
1990 E. Gettysburg Ave  
Fresno, CA 93726

**Teléfono:** (559) 230-5800

**Fax:** (559) 230-6064

**Correo electrónico:** [ross.badertscher@valleyair.org](mailto:ross.badertscher@valleyair.org)

Visite <https://ww2.valleyair.org/about/sign-up/>  
para inscribirse en el Listserv de Petróleo y Gas

# Comentarios/Preguntas

[webcast@valleyair.org](mailto:webcast@valleyair.org)