



# Reunión Comunitaria de Lost Hills

## Estudio del Aire en Vecindarios Cercanos a las Fuentes de Petróleo (SNAPS)

29 de octubre de 2018  
Wonderful Park Recreation Building

# Nociones generales

- Introducción y alcance
- Contaminantes del aire
- Equipo de monitoreo
- Localización de monitoreo
- Comunicando los resultados



# Que es SNAPS?

Study of Neighborhood Air near Petroleum Sources

Estudio del impacto acumulativo, de todas las fuentes circundantes, a la calidad del aire en los vecindarios. Los vecindarios seleccionados están cerca de las instalaciones de extracción de petróleo y gas.

# Motivación para SNAPS

- Preocupaciones de exposición por parte de las comunidades
- La fuga de gas natural en el almacenamiento subterránea de Aliso Canon
- Recomendaciones del Consejo de California sobre Ciencia y Tecnología (CCST)
- Parte de un esfuerzo más amplio de CARB para comprender los impactos de las operaciones de petróleo y gas

# Alcance de SNAPS

## Objetivos del Programa

Caracterizar la calidad del aire en comunidades cercanas a las operaciones de petróleo y gas

Identificar las fuentes de emisión si es factible

Analizar datos buscando riesgos a la salud

## Contaminantes Principales

Contaminantes tóxicos del aire (TAC)

Compuestos orgánicos volátiles (VOC)

Contaminantes de criterio  
(partículas, monóxido de carbono, dióxido de azufre, ozono)

Metano

Sulfuro de hidrógeno

Metales

Glicoles

# Comunidades de primera seleccion



Lost Hills

McKittrick and Derby Acres

Baldwin Hills

South Los Angeles

# Esfuerzos relacionados de CARB

- Regulación del metano
- Muestreo de aire dirigido en algunos eventos de estimulación de pozo (por ejemplo, fracking)
- Investigación de estanques de agua producida de operaciones de petróleo y gas (aguas residuales)
- Red estatal de gases de efecto invernadero
- Encuesta aérea de metano en California
- Programa de Protección de Aire Limpio (AB 617)



# Alcance de monitoreo

- Caracterizar la calidad del aire en las comunidades cercanas a las instalaciones de producción de petróleo y gas
  - Contaminantes del aire tóxicos y de criterio
- Monitoreo de calidad del aire intensivo a corto plazo
  - 3-4 meses
- Evaluar concentraciones medidas utilizando niveles de orientación basados en la salud



# Contaminantes del aire medidos

-Con enfoque en contaminantes tóxicos del aire-

Mediciones en el sitio

Carbono negro (BC)
Materia particulada (PM2.5)
Sulfuro de hidrógeno (H <sub>2</sub> S)
Metano / dióxido de carbono / monóxido de carbono (CH <sub>4</sub> / CO <sub>2</sub> / CO)
Ozono (O <sub>3</sub> )
Compuestos orgánicos volátiles especiados (COV)

Muestras discretas

Glicoles
Compuestos que contienen azufre
HAP/productos orgánicos semivolátiles
Aldehídos
Compuestos orgánicos volátiles especiados (COV)
Metales enlazados a la Materia particulada

# Tráiler estacionario



- Monitoreo extenso de contaminantes del aire
- Especiación de contaminantes con instrumentación sofisticada
- Requerimientos logísticos
  - Espacio / huella
  - Energía de uso

# Vehículo para monitoreo móvil

- Detección de contaminantes del aire en la comunidad
- Proporcionar medidas según sea necesario lejos del remolque
- Contaminantes:
  - Metano
  - Dióxido de carbono / monóxido
  - BTEX
  - VOCs especiados (tomar muestras)



# Discusión sobre monitoreo

- ¿Cuáles son tus preocupaciones sobre la contaminación del aire?
- ¿Tiene preguntas sobre nuestro enfoque de monitoreo?

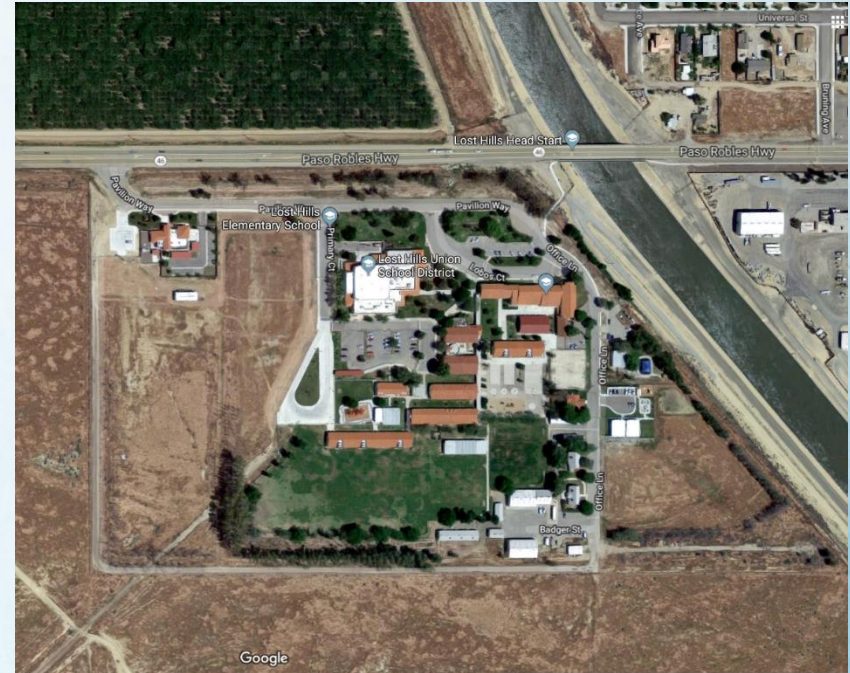
# Posibles sitios de monitoreo

1. Oficinas del Distrito Escolar de Lost Hills
2. Departamento de Recursos del Agua
3. Wonderful Park



# Sitio #1: Oficinas del Distrito Escolar de Lost Hills

- Frontera al oeste de Lost Hills
- A un lado de la escuela
- Menos de una milla del campo petrolero de Lost Hills
- Emisiones de tráfico en el sitio



# Sitio # 2: Departamento de Recursos del Agua

- Lost Hills occidental / central
- La ubicación ofrece medidas de la comunidad central



# Sitio # 3: Wonderful Park

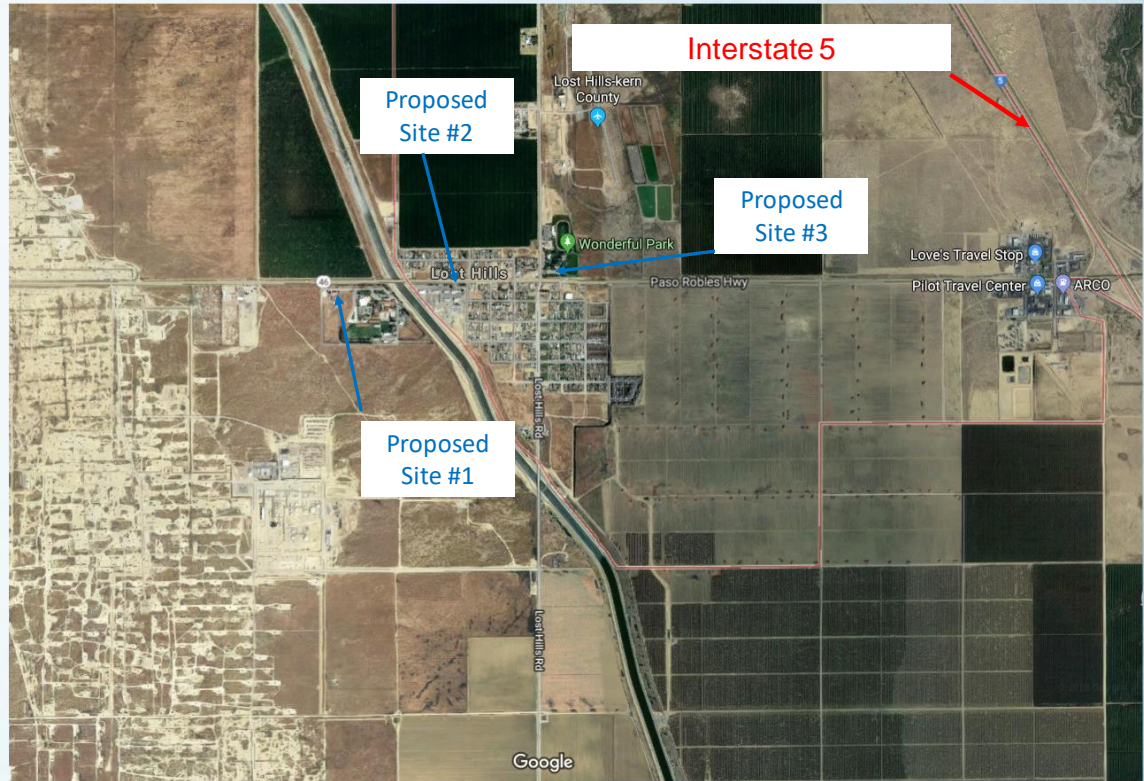
- Frontera al este de Lost Hills
- Posibles emisiones comunitarias de parte del:
  - Aeropuerto
  - Tráfico (por ejemplo, Interestatal 5)
  - Agricultura





# ¿Otros sitios de monitoreo?

- ¿Qué sugerencias tiene usted?



# Disponibilidad de datos

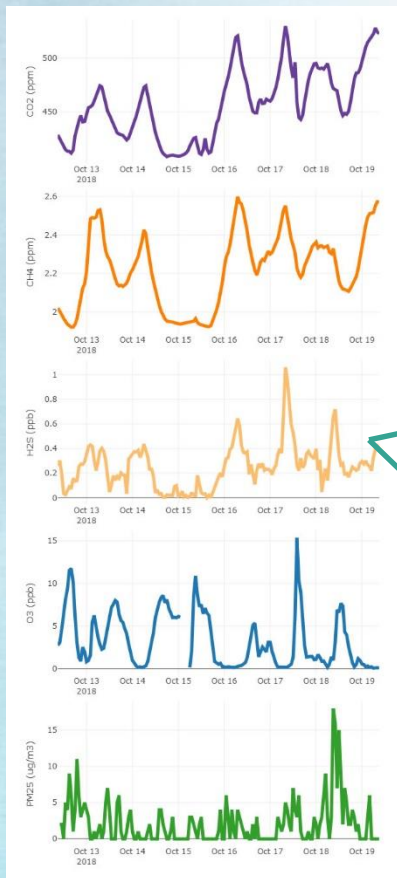
Medidas	Contaminantes	Tiempo de publicación pública de datos
Instrumentación in situ	CH <sub>4</sub> , H <sub>2</sub> S, O <sub>3</sub> , CO, CO <sub>2</sub> , PM <sub>2.5</sub> , carbono negro (BC)	Cada hora <sup>(1)</sup>
Muestras discretas	Contaminantes tóxicos del aire (TAC), COV que no son TAC y metales	Con informe publicado <sup>(2)</sup>

(1) Resultados transmitidos cada hora en el sitio web del proyecto.

(2) Informe publicado 6 meses después de la finalización del monitoreo.

# Comunicando los resultados

- Cada hora serán disponibles los datos de los contaminantes de criterio, por internet
- Ejemplos de visualizaciones



# Comunicando los resultados

- ¿Comparar la calidad del aire a nivel de comunidad con la calidad del aire a nivel regional?
- ¿Comparar la calidad del aire de la comunidad con el índice de calidad del aire?
- ¿Ideas para una mejor comunicación?

# Análisis mas extenso

- Análisis de salud
  - Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA)
- Análisis de los datos
  - CARB



# OEHHA hará una evaluación de los riesgos potenciales para la salud

- Relato de niveles de exposición a corto y largo plazo con los valores de orientación basados en la salud
  - Niveles agudos de exposición crónica de referencia, de 8 horas
  - Potencias de cancer
- Caracterizar los riesgos potenciales para la salud
- Seguimiento de productos químicos medidos sin niveles de guía existentes

# Reducciones de emisiones

Si se encuentran niveles elevados de contaminantes:

- Intento de determinar la fuente

Si son como resultado de la extracción de petróleo y gas, CARB podría:

- Coordinar con SJVAPCD y DOGGR
- Trabajar con el operador para buscar soluciones
- Explore soluciones más amplias, según corresponda

# Recursos e información de contacto

- Página web del proyecto  
<https://ww2.arb.ca.gov/our-work/programs/study-neighborhood-air-near-petroleum-sources>
- Visite la página web del proyecto si quiere apuntarse para recibir actualizaciones por correo electrónico
- Envíenos un correo electrónico a [SNAPS@arb.ca.gov](mailto:SNAPS@arb.ca.gov) o llámenos al siguiente:
- Eventos y preguntas generales del proyecto  
Carolyn Lozo, Manager  
Program Assessment Section  
California Air Resources Board  
(916) 445-1104
- Preguntas técnicas sobre el monitoreo del aire  
Walter Ham, Manager  
Advanced Monitoring Techniques Section  
California Air Resources Board  
(916) 322-8116