

# California Air Resources Board

## Oil and Gas Regulation and Related Programs/

Consejo de Recursos del Aire de California  
Regulación de Petróleo y Gas y Programas Relacionados

---

CalGEM Public Health Rulemaking Meeting of Government Regulators, August 6, 2020 /

Reunión Sobre la Reglamentación de Salud Pública de Reguladores Gubernamentales, 6  
de Agosto, 2020

CARB is charged with protecting the public from the harmful effects of air pollution and developing programs and actions to fight climate change. /

CARB este encargado de proteger al público de los efectos dañinos de la contaminación del aire y desarrollar programas y acciones para combatir el cambio climático.

# Greenhouse Gas Emissions Standards for Crude Oil and Natural Gas Facilities



- January 1, 2018 effective date
  - Addresses fugitive and vented emissions of methane from both new and existing oil and gas facilities
  - Local air districts regulating oil & gas for volatile organic compounds (VOCs) for decades; exempt methane
  - CARB's regulation covers leaking and venting equipment not already covered by air district
- Fecha de vigencia 1 de enero del 2018
  - Dirigida hacia emisiones fugitivas y ventiladas de metano en instalaciones nuevas y existentes de petróleo y gas
  - Los distritos locales del aire han regulado los compuestos orgánicos volátiles (VOC) en petróleo y gas durante décadas, excepto el metano
  - La regulación de CARB cubre fugas y equipo que permite ventilación no cubiertas en las regulaciones del distrito local del aire

# Greenhouse Gas Emissions Standards for Crude Oil and Natural Gas Facilities (2)



- Regulation requires:
  - Leak Detection and Repair (LDAR) on components not already covered by air district rules
  - Vapor control on uncontrolled tanks above an emission threshold
  - Replacement of compressors' high-emitting rod packings or wet seals
  - No-bleed pneumatic devices and pumps
  - Additional monitoring at underground natural gas storage facilities
  - Measuring of liquids unloading and well casing vent emissions
  - Recordkeeping and reporting
- Requerimientos de la regulación :
  - Detección de fugas y reparación (LDAR) en componentes aun no cubiertos por regulaciones del distrito local del aire
  - Control de vapor en tanques no controlados con emisiones por encima de un limite
  - Reemplazo de empaques o sellos húmedos con altas emisiones en compresores
  - Dispositivos neumáticos sin fugas y de bombeo
  - Monitoreo adicional en instalaciones de almacenamiento subterráneo de gas natural
  - Medición de líquidos en descarga y emisiones ventiladas en la cubierta de pozos
  - Mantenimiento de registros e informes

## Program Goals

Characterize air quality in communities near oil and gas operations/ Caracterizar la calidad del aire en comunidades cercanas a operaciones de petróleo y gas

Identify emission sources as feasible/ Identificar las fuentes de emisiones como factible

Analyze data for possible health risks / Analizar datos por posibles riesgos a la salud

## Program Highlights

Four communities selected for monitoring (2018) / Cuatro comunidades seleccionadas para monitorear (2018)

Completed monitoring in Lost Hills, CA in April 2020; report expected 2021 / Terminaron el monitoreo en Lost Hills, CA en abril del 2020; el informe se espera en el 2021

Site selection for monitoring near the Inglewood Oil Field (Los Angeles, CA) in progress / Sitio seleccionado para monitoreo cercas del campo petrolero Inglewood (Los Ángeles, CA) en progreso

# CARB Oil and Gas Studies

- Study to determine greenhouse gas (GHG), volatile organic compound (VOC), and toxic air contaminant (TAC) emissions from crude oil produced water ponds posted July 2020
  - Report on air monitoring of VOC and TAC emissions during well stimulation treatment operations expected to be published this year
  - Ongoing study to measure TAC and GHG emissions near Oil and Gas Operations and nearby communities
- Estudio para determinar las emisiones de gases de efecto invernadero (GHG), compuesto orgánico volátiles (VOC), y contaminantes tóxicos del aire (TAC) en lagunas de aguas producidas del petróleo publicado en Julio del 2020
  - Reporte sobre las emisiones de VOC y TAC del aire durante el tratamiento de estímulo de pozo
  - Estudios en marcha para medir emisiones de TAC y GHG en comunidades cercanas a fuentes de petróleo y gas





# CAL FIRE Office of the State Fire Marshal Pipeline Safety Division /

Departamento Forestal y de Protección contra  
Incendios de California (CAL FIRE)  
Oficina del Jefe de Bomberos del Estado  
División de Seguridad de Tuberías

## Multi Agency Introduction / Introducción de agencias

Brendan Feery, P.E. / Brendan Feery, P.E.

Supervising Pipeline Safety Engineer / Ingeniero de Supervisión de Seguridad de Tuberías

August 06, 2020 / 6  
de agosto de 2020

*"The Department of Forestry and Fire Protection serves and safeguards the people and protects the property and resources of California." / "El Departamento Forestal y de Protección contra Incendios trabaja para salvaguardar a las personas y proteger la propiedad y los recursos de California."*



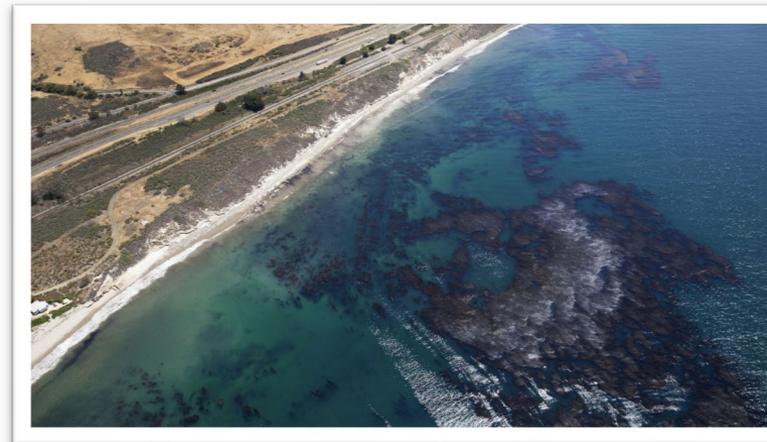
CAL FIRE / CAL FIRE

Office of the State Fire Marshal / Oficina del Jefe de Bomberos del Estado  
Pipeline Safety Division / División de Seguridad de Tuberías

Multi-Agency Collaboration /  
Colaboración entre agencias

# Overview / Visión general

- Mission Statement and Defining Moments / Declaración de la misión y momentos determinantes
- Which Laws Apply and What Do We Regulate? / ¿Qué leyes se aplican y qué regulamos?
- Inspections and Investigations / Inspecciones e investigaciones
- Enforcement Actions / Medidas de ejecución





CAL FIRE / CAL FIRE

Office of the State Fire Marshal / Oficina del Jefe de Bomberos del Estado

Pipeline Safety Division / División de Seguridad de Tuberías

Muti-Agency Collaboration /  
Colaboración entre agencias

# Mission Statement / Declaración de la misión

- Pipeline Safety Division / División de Seguridad de Tuberías
  - 1980 Gale Ave Fire, Long Beach. / 1980 Gale Ave Fire, Long Beach. Resulted in legislation creating the Pipeline Safety Division. / Dio lugar a la legislación que creó la División de Seguridad de Tuberías
- To Protect People, Property and the Environment! / ¡Para proteger a las personas, la propiedad y el medio ambiente!

## **Office of the State Fire Marshal / Oficina del Jefe de Bomberos del Estado**

The Office of the State Fire Marshal (OSFM) is the CAL FIRE program that protects life and property through the development and application of fire prevention, engineering, training and education, and enforcement. / La Oficina del Jefe de Bomberos del Estado (OSFM) es el programa de CAL FIRE que protege la vida y la propiedad a través del desarrollo y la aplicación de la prevención, la ingeniería, la capacitación y educación, y la ejecución. As part of this mission, OSFM establishes a fire-safe environment for the people of California, which serves as a foundation for local agencies to build on as they strive to meet their specific goals. / Como parte de esta misión, OSFM establece un medio ambiente protegido contra incendios para la gente de California, que sirve como base para los esfuerzos de las agencias locales de alcanzar sus metas específicas.



CAL FIRE / CAL FIRE

Office of the State Fire Marshal / Oficina del Jefe de Bomberos del Estado

Pipeline Safety Division / División de Seguridad de Tuberías

Multi-Agency Collaboration /  
Colaboración entre agencias

# Laws and Regulations / Leyes y regulaciones

- Federal, CFR Part 195 / Ley federal, CFR Apartado 195
- State, Elder Pipeline Safety Act of 1981 / Ley estatal para la seguridad de tuberías antiguas de 1981
- Hazardous Liquid Engage in Transportation / Transporte de líquidos peligrosos
  - Crude Oil / Petróleo crudo
  - Refined Products: / Productos refinados:
    - Gasoline / Gasolina
    - Diesel/Jet / Diesel/Jet
    - HVL, Create a vapor cloud at atmospheric pressure / Líquido altamente volátil (HVL), crea una nube de vapor a presión atmosférica





# Inspections and Investigations / Inspecciones e investigaciones



- Inspections: / Inspecciones:
  - Operations, Maintenance and Emergency Procedures / Operaciones, mantenimiento y procedimientos de emergencia
  - Integrity Management (Risk Based) / Gestión de integridad (basada en riesgos)
  - Hydrostatic Testing, In-Line Inspection / Prueba hidrostática, inspección en línea
- Accident Investigation / Investigación de accidentes
  - 24 hour Coverage / Cobertura las 24 horas
  - Root Cause Failure Analysis / Análisis de causa raíz
  - Prevent Reoccurrence / Prevención de reocurrencias





CAL FIRE / CAL FIRE

Office of the State Fire Marshal / Oficina del Jefe de Bomberos del Estado

Pipeline Safety Division / División de Seguridad de Tuberías

Multi-Agency Collaboration /  
Colaboración entre agencias

# Enforcement Actions / Medidas de ejecución

- Types of Enforcement / Tipos de ejecución
  - Corrective Action Order / Orden de acción correctiva
  - Notice of Violation / Aviso de violación
  - Notice of Amendment / Aviso de enmienda
  - Warning Letter / Carta de apercibimiento
  - Letter of Concern / Carta de preocupación

- Questions? / ¿Preguntas?

August 06, 2020 / 6 de agosto  
de 2020

**NOTICE OF PROBABLE VIOLATION  
and  
PROPOSED COMPLIANCE ORDER**

**CERTIFIED MAIL - RETURN RECEIPT REQUESTED**

January 8, 2020

Fred Hampton  
Vice President  
Valero Partners Operating Company, LLC  
One Valero Way  
San Antonio, Texas 78249

CPF 4-2020-5001

Dear Mr. Hampton:

On multiple dates between December 10, 2018 and August 09, 2019, representatives of the Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA) pursuant to Chapter 601 of 49 United States Code (U.S.C.) inspected Valero Partners Operating Company, LLC (Valero) Panhandle Crude System in Oklahoma and Texas.

As a result of the inspection, it is alleged that Valero have committed a probable violation of the Pipeline Safety Regulations, Title 49, Code of Federal Regulations (CFR). The item inspected and the probable violation is:

1. **§195.452 Pipeline Integrity management in high consequence areas**  
(j) *What is a continual process of evaluation and assessment to maintain a pipeline's integrity?*

# CALIFORNIA DEPARTMENT OF WATER RESOURCES



## DWR'S MISSION / MISIÓN DE DWR

To sustainably manage the water resources of California in cooperation with other agencies, to benefit the state's people, and to protect, restore, and enhance the natural and human environments. /

Administrar de forma sustentable los recursos del agua de California en cooperación con las otras agencias, en beneficio de la gente del estado y para proteger, restaurar y mejorar los entornos naturales y humanos.

# What We Do / Lo que hacemos

**WATER SUPPLY: / SUMINISTRO DE AGUA:** Manage the State Water Project (SWP) / Gestión del Proyecto Estatal del Agua (SWP)

**POWER: / ENERGÍA:** Generate clean hydropower / Generación de energía hidráulica

**SAFETY: / SEGURIDAD:** Prepare for and manage flood and dam safety risks / Prevención y gestión de riesgos de inundación y seguridad de represas

**ECOSYSTEMS: / ECOSISTEMAS:** Restore and protect natural habitats / Restauración y protección de hábitats naturales

**SUSTAINABILITY: / SUSTENTABILIDAD:** Research and plan for climate change / Investigación y planificación de adaptación al cambio climático

**ASSISTANCE / ASISTENCIA:** Provide grants & technical assistance to local entities / Prestación de subvenciones y asistencia técnica a entidades locales

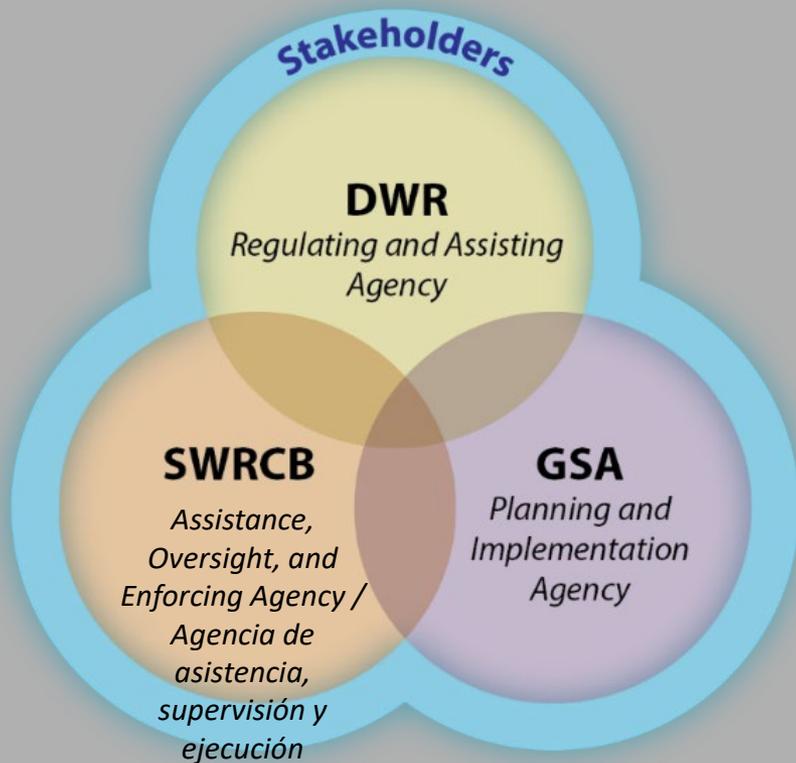
**WATERSHEDS / LÍNEAS DIVISORIAS DE AGUAS:** Bring groundwater basins into balance / Restablecimiento del equilibrio de cuencas de agua subterránea

**KNOWLEDGE: / CONOCIMIENTOS:** Inform & educate the public on California water issues / Información y educación del público sobre cuestiones relativas al agua de California

**SCIENCE: / CIENCIA:** Advance best practices and make data-driven decisions / Fomento de las mejores prácticas y toma de decisiones basadas en datos

# Sustainable Groundwater Management Act (SGMA) Overview / Reseña de la Ley de Gestión Sustentable del Agua Subterránea (SGMA)

## Local Control / Control Local



## Sustainability / Sustentabilidad

*Avoid Six Undesirable Results / Evitación de seis resultados no deseados*



Lowering  
GW Levels



Reduction  
of Storage



Seawater  
Intrusion



Degraded  
Quality



Land  
Subsidence

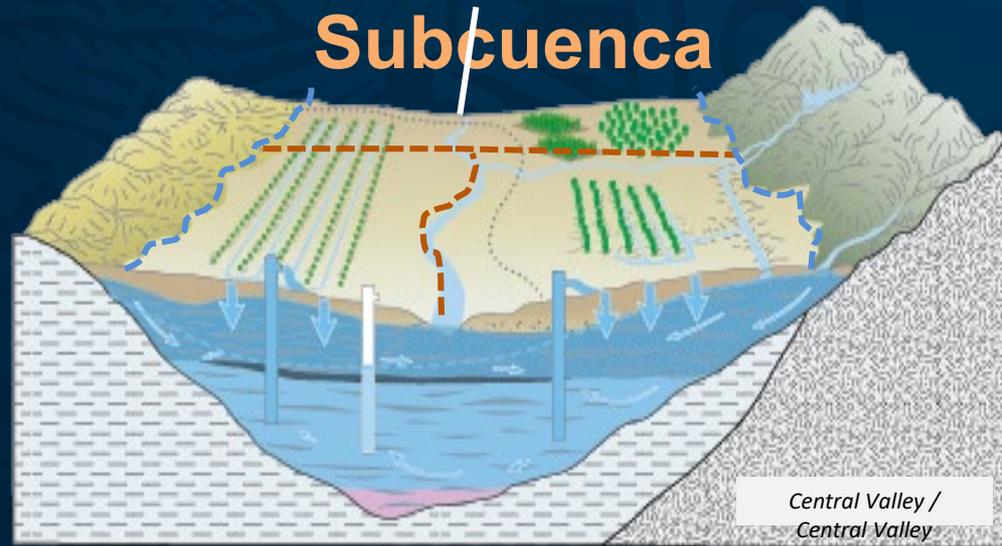


Surface Water  
Depletion

# Where Does SGMA Apply? / ¿Dónde se aplica la SGMA?

**515** Basins / Cuencas

Basin / Cuenca-  
Subbasin /  
Subcuenca



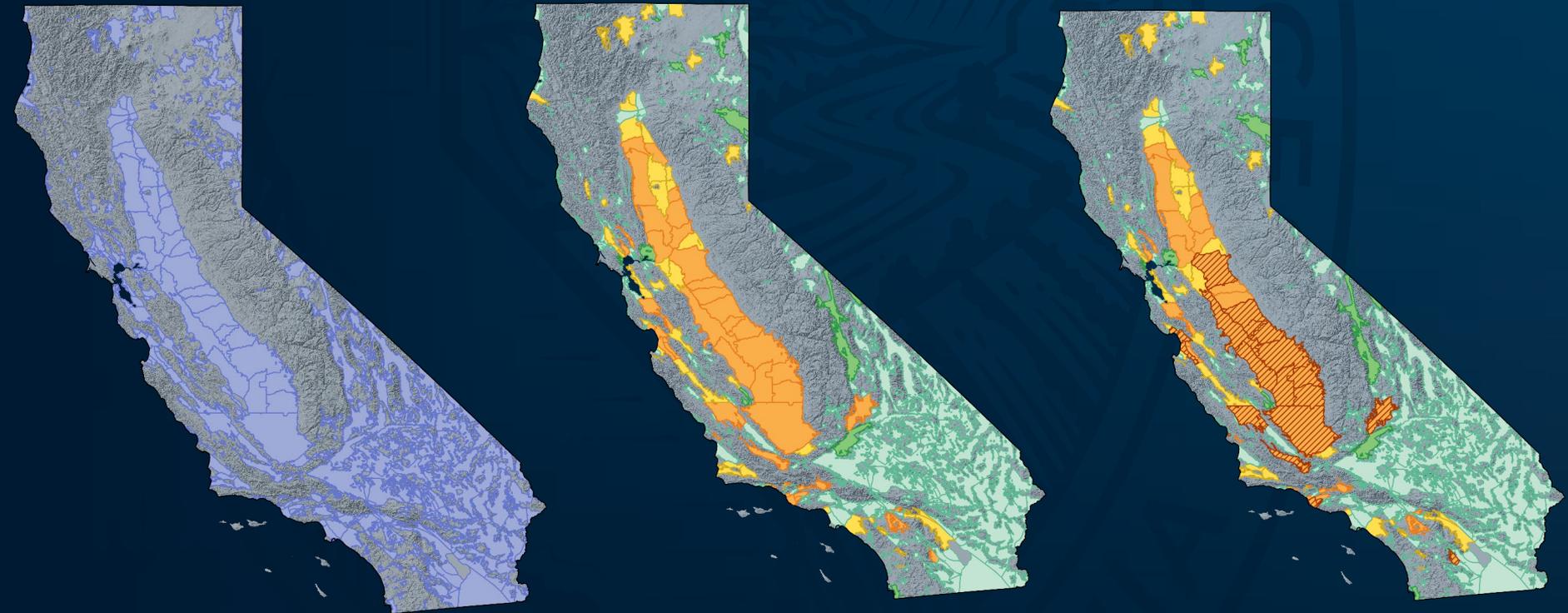
■ Groundwater Basins / Cuencas  
de agua subterránea

# Where Does SGMA Apply? / ¿Dónde se aplica la SGMA? (2)

**515** Basins / Cuencas

**94** High and Medium Priority Basins / Cuencas de alta y mediana prioridad

**21** Cuencas críticamente sobreexplotadas



Groundwater Basins / Cuencas de agua subterránea

Priority: /  
Prioridad  
High / Alta  
Low / Baja

Medium /  
Mediana  
Very-Low / Muy baja

Critically Overdrafted  
Basins / Cuencas  
críticamente  
sobreexplotadas



California  
**Department of  
Conservation**

Geologic and Energy Management Division  
/ División de Administración de Energía  
Geológica



# Oil & Gas Public Health Rulemaking / Reglamentación de salud pública sobre el petróleo y el gas

Government Regulators Public  
Workshop / Taller público  
de reguladores gubernamentales

**Uduak-Joe Ntuk**

State Oil & Gas Supervisor / Uduak-Joe Ntuk

Supervisor Estatal de Petróleo y Gas

[CalGEMregulations@conservation.ca.gov](mailto:CalGEMregulations@conservation.ca.gov) /

[CalGEMregulations@conservation.ca.gov](mailto:CalGEMregulations@conservation.ca.gov)

August 06, 2020 / 6 de agosto de 2020

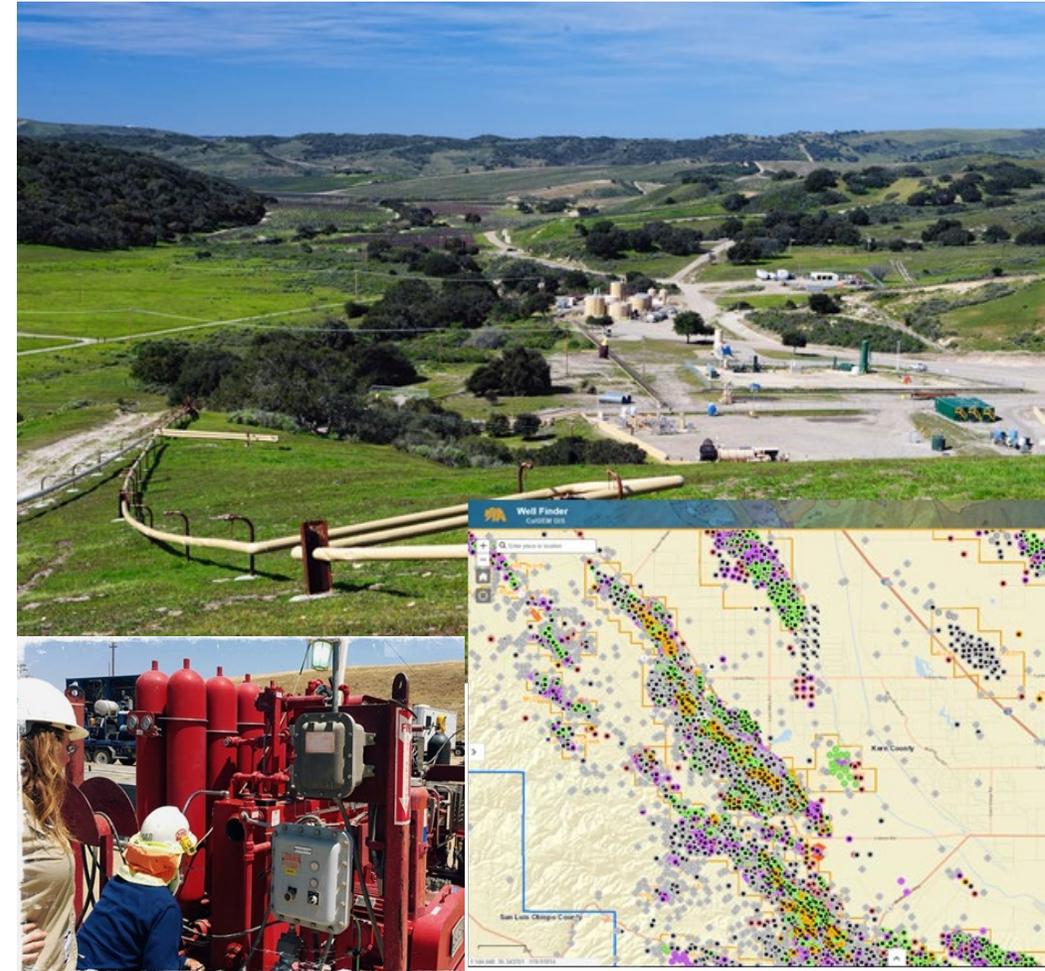


# Who is the California Geologic Energy Management Division (CalGEM) ? / ¿Qué es la División de Administración de Energía Geológica de California (CalGEM)?



CalGEM is responsible for protecting the following from activities associated with the development of hydrocarbon and geothermal resources to meet CA energy needs: / CalGEM se encarga de proteger lo siguiente de las actividades asociadas con el desarrollo de recursos geotérmicos e hidrocarburos para satisfacer las necesidades energéticas de CA:

- **Geologic Energy** – Oil, natural gas, & geothermal / **Energía geológica:** Petróleo, gas natural y energía geotérmica
- **Management** – public data, well drilling, well abandonments, operations and testing, safety, public health, & carbon management. / **Administración:** datos públicos, perforación de pozos, abandonos de pozos, operaciones y pruebas, seguridad, salud pública y gestión del carbono.
- **Climate Change** – reduction and mitigation of greenhouse gas emissions and meet the energy needs of the state. / **Cambio climático:** reducción y mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y satisfacción de las necesidades energéticas del estado.



# CalGEM Overview / Visión general de CalGEM



## Goal: / Meta:

Working to help California achieve its climate change and clean energy goals. / Trabajar para ayudar a que California alcance sus objetivos en relación con la energía limpia y el cambio climático:

## Philosophy: / Filosofía:

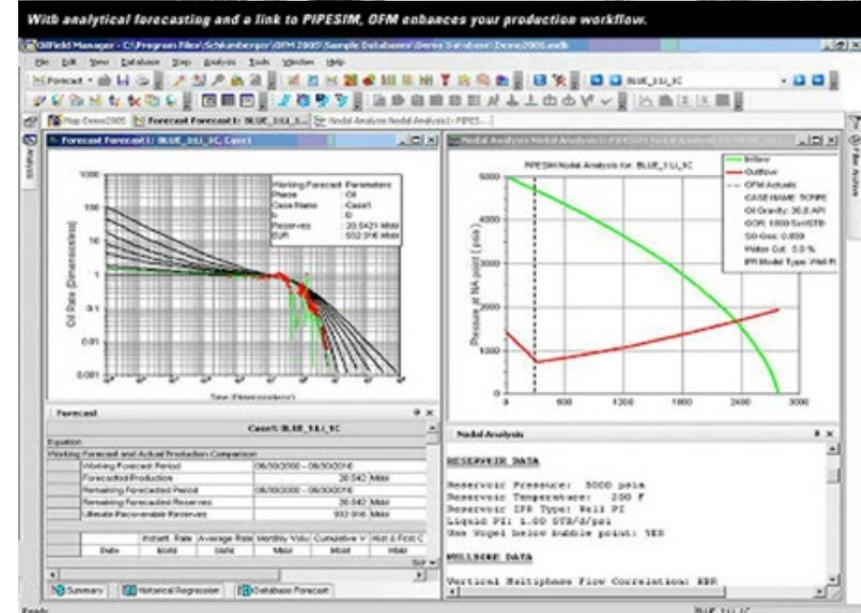
Use sound science and engineering practices to regulate: / Usar prácticas de ingeniería y ciencia sólida para regular:

- Drilling / Perforación
- Operations / Operaciones
- Permanent closure of energy resource wells / Cierre permanente de pozos de recursos energéticos

## Regulatory Priorities: / Prioridades regulatorias:

Oversight of oil, natural gas and geothermal industries / Supervisar la industria petrolera, del gas y geotérmica

- Protecting public health / Proteger la salud pública
- Safety / Seguridad
- Environment / Medio ambiente



# Public Health Rulemaking Objective / Objetivo de reglamentación de salud pública



To establish regulations to strengthen protections for public health and safety most especially for residents and communities near oil and gas extraction sites. / Establecer regulaciones que refuercen las protecciones de salud pública y seguridad, especialmente para los residentes y las comunidades cerca de sitios de extracción de petróleo y gas. These rulemaking will: / Esta reglamentación:

- Be transparent / Será transparente
- Consider the best available science and data to inform new protective requirements / Tendrá en cuenta los mejores conocimientos y datos científicos disponibles para informar nuevos requisitos de protección
- Consult with environmental and public health advocates / Consultará con defensores del medio ambiente y la salud pública
- Consult with Public Health Authorities which include: / Consultará con autoridades de salud pública, incluyendo:
  - California Department of Public Health / Departamento de Salud Pública de California
  - California Environmental Protection Agency / Agencia de Protección Ambiental de California
  - Other public health experts / Otros expertos en salud pública

## **Key Message / Mensaje clave:**

CalGEM committed to fulfill its recently strengthened mission to protect public health, safety, and the environment / CalGEM está comprometida a alcanzar su misión recientemente reforzada de proteger la salud pública, la seguridad y el medio ambiente.

# Inclusive Public Outreach / Alcance público inclusivo

## PHYSICAL TOWNHALLS

### Arvin | Tuesday, February 18, 2020

Arvin Veterans Hall, 477 4<sup>th</sup> Avenue, Arvin, CA 93203

### Bakersfield | Wednesday, February 19, 2020

Four Points by Sheraton, 5101 California Avenue, Bakersfield, CA 93309

### Santa Maria | Wednesday, March 4, 2020

Veteran's Memorial Center, 313 W Tunnell Street, Santa Maria, CA 93458

### Oakland | Monday, March 9, 2020

Greenling Institute, 360 14th St, Oakland, CA 94612

## VIRTUAL TELE-TOWNHALLS

### Tele-town Hall (English) | Wednesday, May 20, 2020

ATT Teleconference

### Tele-town Hall (Spanish) | Thursday, May 28, 2020

ATT Teleconference

### Tele-town Hall (English) | Tuesday, June 2, 2020

ATT Teleconference

## UPCOMING PUBLIC WORKSHOPS

### Regulator Public Workshop | Thursday August 6, 2020

### Academic Experts Public Workshop | August 2020 (TBF)

## FORMS OF PARTICIPATION

### Email Comments

[CalGEMRegulations@conservation.ca.gov](mailto:CalGEMRegulations@conservation.ca.gov)

### Instant Online Polling

Meeting Sift

### Send Mail to DOC

ATTN: Public Health Oil Gas Rulemaking  
801 K St., MS 24-02,  
Sacramento, CA 95814

## Public Outreach Early Input Workshops: / Talleres de aportes preliminares de alcance público:

- ✓ Completed 4 out of initially planned 10 workshops f-2-f (Pre-COVID 19) / 4 de 10 talleres inicialmente planeados completados f-2-f (Pre-COVID 19)
- ✓ Three virtual workshops held May/June 2020 / Tres talleres virtuales llevados a cabo en mayo/junio de 2020
- ✓ English (2), and Spanish (1) / Inglés (2) y español (1)
- ✓ Other digital participation completed 6/10 / Otras participaciones digitales completadas



Your Voice  
Matters

# Joint Regulatory Agencies / Agencias reguladoras que trabajan en conjunto



## Federal: / Federales:

- US EPA / EPA de EE.UU.
- BLM

## State: / Estatales:

- State & Regional Water Boards / Juntas Estatales y Regionales del Agua
- Air Resources Board / Junta de los Recursos del Aire
- Oil Spill Prevention & Response / Prevención y respuesta a derrames de petróleo
- State Fire Marshal / Jefe de Bomberos del Estado

## Local: / Locales:

- Air Districts / Distritos del aire
- City Planning / Planificación de la ciudad
- County Planning / Planificación del condado
- District Attorneys / Fiscales de distrito
- Public Health Departments / Departamentos de salud pública



CALIFORNIA DEPARTMENT OF  
**WATER RESOURCES**

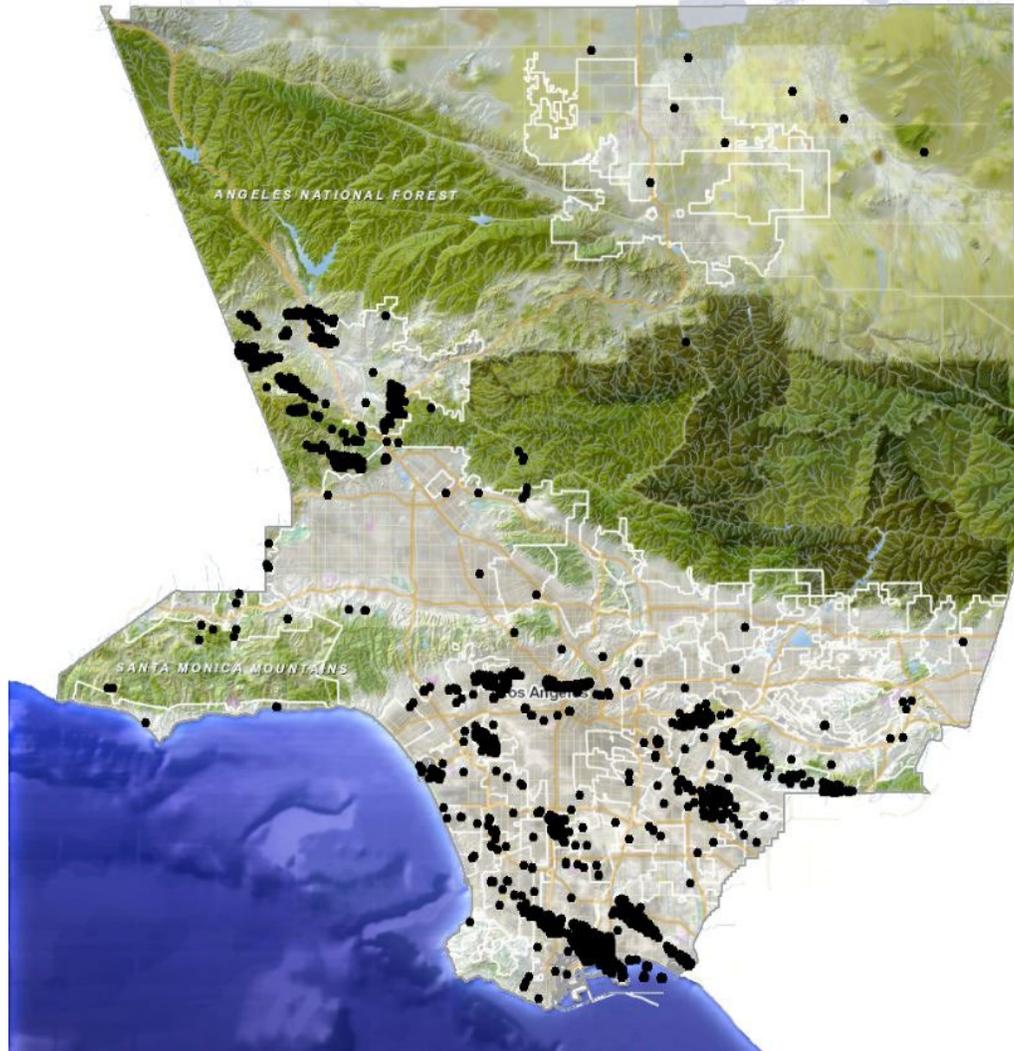




**THANK YOU / GRACIAS**

Questions? / ¿Preguntas?

## Los Angeles County Department of Public Health / Departamento de Salud Pública del Condado de Los Ángeles



### Los Angeles County / Condado de Los Ángeles

- 4,084 square miles, more than 10 million ethnically diverse residents / 4084 millas cuadradas, más de 10 millones de residentes de diversidad étnica
  - 88 incorporated cities / 88 ciudades incorporadas

### Public Health Department / Departamento de Salud Pública

- More than 5,000 budgeted positions / Más de 5000 puestos presupuestados
- Approximately \$1 billion budget / Presupuesto de aproximadamente mil millones
- Four bureaus + Executive Office / Cuatro oficinas + oficina ejecutiva
  - Health Protection Bureau / Oficina para la Protección de la Salud
    - Environmental Health Division / División de Salud Ambiental
      - Toxicology and Environmental Assessment Branch / Subdivisión de Toxicología y Evaluación Ambiental

# Oil and Gas in Los Angeles County / Petr6leo y gas en el Condado de Los 1ngeles

- 68 oil fields / 68 yacimientos petrol6feros
- 3,885 active wells & 1,736 inactive wells / 3885 pozos activos y 1736 pozos inactivos
- More than 50% within 1,500 feet of a residential area, some very densely populated / M1s del 50% a menos de 1500 pies de distancia de zonas residenciales, algunas densamente pobladas
- Varying conditions at facilities / Instalaciones en diversas condiciones



Sources: / Fuentes:

California Department of Conservation Geologic Energy Management Division (CalGEM) / Divisi6n de Administraci6n de Energ6a Geol6gica (CalGEM) del Departamento de Conservaci6n de California  
James Sadd, Geographic and Environmental Equity Analysis of Oil Development in Los Angeles County, May 2017 / James Sadd, An1lisis de equidad geogr1fica y ambiental del desarrollo petrolero en el Condado de Los 1ngeles, mayo de 2017

LA County Department of Public Health, Public Health and Safety Risks of Oil and Gas Facilities in Los Angeles County, February 2018 / Departamento de Salud P1blica del Condado de Los 1ngeles, Riesgos a la salud y seguridad p1blica de las instalaciones de petr6leo y gas en el Condado de Los 1ngeles, febrero de 2018

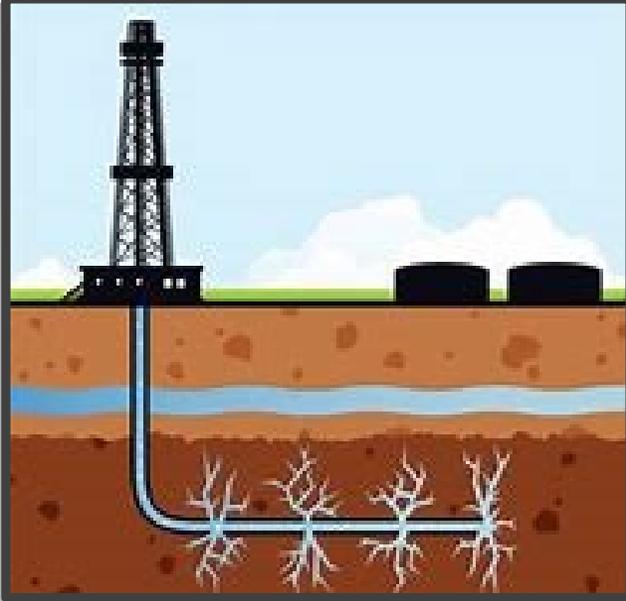
# Public Health Authority and Role / Autoridad y funciones de la Salud Pública

## Health Officer Authority / Autoridad del Oficial de Salud

- Titles 11 and 12: / Títulos 11 y 12: Cercado, protección de bocas de pozos, ruidos
- Enforcement within unincorporated areas and in some cities by contract agreement / Ejecución dentro de zonas no incorporadas y en algunas ciudades por acuerdo contractual
- Review of land use documents / Revisión de documentos de usos del suelo
- Assessments of oil and gas facilities as part of Strike Team / Evaluaciones de instalaciones de petróleo y gas como parte del Equipo de Ataque
- Investigate noise complaints / Investigaciones de denuncias por ruidos
- Respond as necessary to spills and accidents / Respuestas necesarias ante derrames y accidentes

# Opportunities for Collaboration on Public Health Protections / Oportunidades de colaboración en protecciones de salud pública

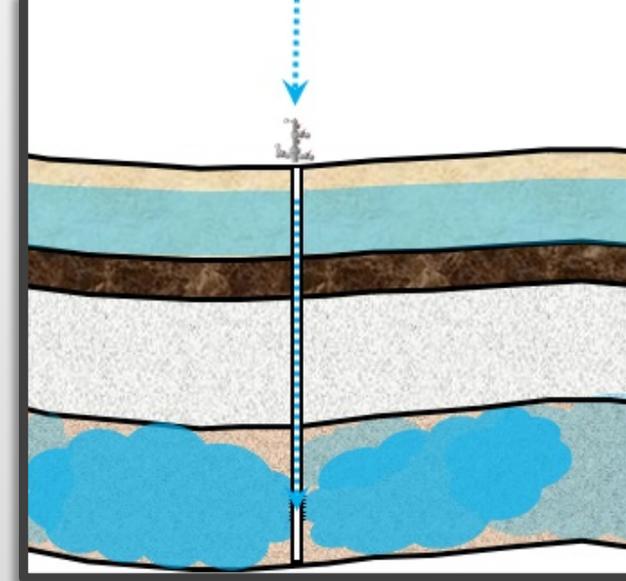
- Alignment in rule-making and ordinance revision / Alineación entre la revisión de ordenanzas y la reglamentación
  - Identification and elimination of gaps and overlap / Identificación y eliminación de brechas y superposiciones
  - Staggered inspection/enforcement periods to increase contacts with operators / Periodos espaciados de inspección/ejecución para aumentar el contacto con los operadores
  - Alignment in sustainability goals and practices / Alineación de metas y prácticas de sustentabilidad
- Coordination of stakeholder and community outreach and engagement / Coordinación de alcance y participación de partes interesadas y las comunidades
- Multi-agency, cooperative investigation and enforcement / Investigación y ejecución cooperativa entre agencias



**Well Stimulation  
Treatment (SB4) /  
Tratamiento de  
estimulación de  
pozos (SB4)**  
14 positions/14 posiciones

# Water Boards Oil & Gas Monitoring Program / Programa de monitoreo de petróleo y gas

**Produced Water Ponds /  
Estanques de agua  
producida**  
CV Regional Board - 6 positions /  
Junta Regional de CV – 6 posiciones



**Underground Injection  
Control (UIC) / Control  
de Inyección  
Subterránea (UIC)**  
19 positions/19 posiciones

# **Well Stimulation Treatments (Fracking) / Tratamientos de estimulación de pozos**

- **Review Groundwater Monitoring Plans /  
Revisión de planes de monitoreo de aguas  
subterráneas**
- **Review proposed Exclusions from  
Groundwater Monitoring Requirements /  
Revisión de exclusiones del monitoreo de  
aguas subterráneas**
- **Regional Groundwater Monitoring  
Program: US Geological Survey is technical  
Lead / Programa Regional de Monitoreo de  
Aguas Subterráneas (RMP) Director Técnico  
del Servicio Geológico de los EE. UU.**
- **Coordinate Activities with CalGEM /  
Coordinación con CalGEM**

Underground Injection Control

# Aquifer Exemption Proposals

**Co-Review with CalGEM**

**Proposal Must Meet Federal/State criteria**

**Proposal Area  
Cannot be a  
current/future  
source of drinking  
water**

**Injected fluids will  
not affect water  
used for any use:  
Drinking Water,  
Irrigation**

**Injected fluid to  
remain in the  
proposed area  
(containment)**

# **Underground Injection Control Projects (UIC)**

Water Boards coordinate with  
CalGEM to Review:

- **New and expansion of existing projects**
- **Project-by-Project Review:**  
**Comprehensive review on existing UIC project to insure it is up to current regulatory standards**
- **Periodic Review: Existing UIC project reviewed to verify compliance**

# Produced Water Ponds

- **Regulate Discharges of Produced Water to Land (Ponds)**
- **Regulatory Actions:**
  - **General Orders**
  - **Cleanup and Abatement Orders**
  - **Investigative Orders**
- **Regulación de vertidos en tierra de agua producida (estanques)**
- **Acciones regulatorias:**
  - **Ordenes generales**
  - **Ordenes de limpieza y reducción**
  - **Ordenes de investigación**



# Food Safety Panel Produced Water Re-Use for Irrigation / Inocuidad alimentaria – Agua producida para riego



- ❖ **Central Valley Water Board permitted re-use of produced water for irrigation of 95,000 acres of cropland / La Junta Regional de CV es el organismo de cabecera**
- ❖ **Panel of experts convened to review its safety in a public process**
- ❖ **Recommendations to be released to public**