



## Glosario de Términos Clave de CalGEM

*Una guía de referencia práctica de términos clave y acrónimos de uso frecuente en el trabajo de supervisión de la División de Gestión de Energía Geológica (CalGEM).*

### Términos Generales de la Industria

#### **Ley de Calidad Ambiental de California, (CEQA por sus siglas en inglés)**

Reglamento de California que establece una política estatal de protección ambiental que requiere que las agencias estatales y locales dentro de California sigan un protocolo de análisis y alcance público sobre los impactos ambientales de los proyectos propuestos y adopten todas las medidas factibles para mitigar esos impactos y prevenir daños ambientales significativos y evitables.

#### **Código de Recursos Públicos de California (PRC por sus siglas en inglés)**

Una compilación de la mayoría de las leyes ambientales estatales relacionadas con los recursos naturales, la conservación, utilización y supervisión de los mismos, junto con las minas y la minería, el petróleo y el gas y silvicultura.

#### **Revestimiento “Casting”**

Tubería colocada en un pozo de petróleo o gas para (1) evitar que la pared del pozo se derrumbe, (2) evitar el movimiento de fluidos de una formación geológica a otra y (3) proporcionar un vínculo para mantener el control de los fluidos de formación y presión mientras se perfora el pozo.

#### **Máquina “Rig”**

La máquina utilizada para perforar, reacondicionar o tapar y abandonar un pozo.

#### **Boca de pozo**

La superficie de un pozo que incorpora espacio para instalar colgadores de revestimiento, tubería de producción e instalaciones de control de flujo de superficie.

#### **Distrito**

Distrito de CalGEM donde se encuentra el pozo o la instalación. CalGEM tiene tres distritos con oficinas que administran problemas operativos en los límites geográficos de cada distrito.

## **Campo “Field”**

El campo de petróleo y/o gas donde se ubica geográficamente el pozo o la instalación.

## **Capacidad de campo**

La capacidad total de almacenamiento de gas, incluida la capacidad de gas base y de trabajo, de una instalación subterránea de almacenamiento de gas, en pies cúbicos.

## **Fracturación Hidráulica**

La fracturación hidráulica es una técnica de estimulación de pozos que se usa comúnmente en rocas de baja permeabilidad como arenisca apretada, y algunos lechos de carbón para aumentar el flujo de petróleo y/ gas a un pozo desde formaciones rocosas que contienen petróleo. Se utiliza una técnica similar para crear una permeabilidad mejorada en depósitos geotérmicos subterráneos.

## **Aviso de intención de perforar (NOI por sus siglas en inglés)**

El formulario (OGG105-11/93) que un propietario u operador debe presentar ante CalGEM y obtener la aprobación antes de que pueda comenzar la perforación de un pozo. El Aviso de Intención de Perforar debe ser presentado y enviado a CalGEM.

## **Operador**

Operador significa una persona que, en virtud de la propiedad, o bajo la autoridad de un contrato de arrendamiento o cualquier otro acuerdo, tiene derecho a perforar, operar, mantener o controlar un pozo o una instalación de producción.

## **Inventario anual de pozos inactivos**

Incluye todos los pozos que cumplieron con la definición de pozo inactivo en el año calendario anterior. Este inventario se utiliza para obtener el cálculo de las tarifas que serán cobradas por cada pozo inactivos.

## **Captura y almacenamiento de carbono (CCS por sus siglas en inglés)**

Una tecnología que involucra la captura, el transporte y el almacenamiento a largo plazo de dióxido de carbono, generalmente en depósitos geológicos subterráneos profundos que, de lo contrario, se liberarían a la atmósfera.

## **“Aviso” tipo de permiso**

Identifica el tipo de permiso solicitado o aprobado: por ejemplo, nueva perforación (perforar un agujero en la tierra), reelaboración (restaurar la producción), abandonar (terminar la producción temporal o

permanentemente), reabandonar, desviar (perforar alrededor de la ruta original planificada de el pozo) y profundizar.

### **Orden de Taponamiento y Abandono**

Orden de taponamiento y abandono emitida por CalGEM a un operador que requiere taponamiento y abandono a cargo del operador

## **Términos específicos**

### **Pozo en observación activo**

Un pozo que se utiliza únicamente para recopilar datos, como la presión o la temperatura, en un depósito que el operador está produciendo o inyectando actualmente.

### **Pozo abandonado (Sinónimo de pozo desierto)**

Pozos que ya no producen petróleo ni gas y por los cuales CalGEM ha ordenado al operador que tapone y abandone, pero el operador no ha cumplido. Después de que se emite una orden para tapar y abandonar un pozo y no se cumple, CalGEM realiza una revisión financiera para ver si hay un operador viable con los recursos financieros para taparlo y abandonarlo. Si no lo hay, CalGEM declara el pozo "huérfano".

### **Pozo cubierto "Capped Well"**

Los pozos que ya no se utilizan pero que podrían ser necesarios en el futuro se pueden sellar con una tapa que cubra la parte superior del revestimiento del pozo para evitar el acceso no autorizado y la contaminación del pozo. A veces, "tapado" se usa incorrectamente para referirse a un pozo tapado correctamente.

### **Pozo crítico**

Un pozo dentro de los 100 pies de (1) cualquier calle pública dedicada, carretera o riel más cercano de un ferrocarril en operación que sea de uso general; cualquier cuerpo de agua navegable o curso de agua permanentemente cubierto por agua; cualquier instalación recreativa pública, como un campo de golf, un parque de diversiones, un campo de picnic, un campamento o cualquier otra área de alta densidad de población periódica; o cualquier reserva de vida silvestre oficialmente reconocida; y (2) dentro de los 300 pies de cualquier edificio destinado a la ocupación humana que no sea necesario para la operación del pozo; o cualquier pista de aeropuerto.

### **Pozo desierto (sinónimo de pozo abandonado)**

Los pozos abandonados son pozos que no se han mantenido de acuerdo con

las reglamentaciones de CalGEM y se determina que están desiertos como se demuestra a través de una orden final de cierre y abandono. Los pozos abandonados aún no se han determinado definitivamente como huérfanos porque aún no se ha completado una determinación de los recursos financieros y poner al operador actual o anterior legalmente responsable. Si el operador no tapa y abandona los pozos de acuerdo con la orden, CalGEM tiene la autoridad para tapar y abandonar los pozos abandonados y tiene autoridad limitada para recuperar los costos de un operador responsable que se identifique. Si no hay operadores solventes responsables, CalGEM generalmente se referirá a los pozos como huérfanos.

### **Pozo inactivo**

Cualquier pozo que durante un período de 24 meses consecutivos no haya producido petróleo o gas natural, ni agua para ser utilizada en la estimulación de la producción, ni se haya utilizado para la recuperación de petróleo, la gestión de la presión del yacimiento o la inyección.

### **Fecha de inicio de inactividad**

Esta es la fecha en que un pozo cumple con la definición de pozo inactivo. Es el primer día del mes siguiente al mes 24 de no haber producido ni inyectado.

*Ejemplo: si el último mes de producción informada en un pozo es enero de 2009, entonces su fecha de inicio de inactividad es el 1 de febrero de 2011.*

### **Inventario de planes de gestión de pozos inactivos (IWMP)**

Incluye todos los pozos que cumplieron con la definición de pozo inactivo el 1 de enero del año calendario actual. Este inventario se utiliza para establecer la cantidad de pozos que un operador debe eliminar en el año asignado si opta por presentar planes de administración de pozos inactivos en lugar de pagar una tarifa anual.

### **Pozo inactivo a largo plazo (LTIW)**

Cualquier pozo que haya estado inactivo durante ocho años o más. (Código de Recursos Públicos, § 3008, subd. (e).)

### **Pozo huérfano (sinónimo de pozo desierto)**

Se ha determinado que estos pozos están desiertos como se demuestra a través de una orden final de taponamiento y abandono, de conformidad con la sección 3237 del Código de Recursos Públicos, y CalGEM ha determinado que no tienen un operador actual o anterior legalmente responsable con suficientes recursos financieros para cubrir completamente los costos de taponamiento y abandono, como se describe en el Código de Recursos Públicos, sección 3237, subdivisión (c). Estos pozos se ajustan a la definición

legal de "inactivo-desierto" y también pueden ajustarse a la definición de "peligroso", como se presenta en la sección 3251 del Código de Recursos Públicos.

### **Pozos potencialmente abandonados**

Pozos que aún no se han determinado como "desiertos", pero para los cuales otra evidencia sugiere que los pozos probablemente no tengan un operador responsable.

### **Taponado y Abandonado**

El taponamiento y abandono implica sellar permanentemente el pozo con un tapón de cemento para separar la formación que contiene hidrocarburos de las fuentes de agua y evitar fugas a la superficie.

### **Reparado**

Un pozo sellado que ha experimentado fugas pero que ha sido restaurado a un estándar de conformidad con las leyes, reglamentaciones y otros requisitos aplicables.

## **Programas, proyectos e iniciativas de CalGEM**

### **División de Gestión de Energía Geológica (CalGEM)**

La División dentro del Departamento de Conservación que es responsable de salvaguardar la salud pública y el medio ambiente mientras trabaja para alcanzar los objetivos climáticos estatales.

### **Almacenamiento Subterráneo de Gas (UGS por sus siglas en inglés)**

En California, el gas natural sirve como recurso energético para varios propósitos, incluida la generación de energía eléctrica, el uso industrial, el uso residencial y el uso comercial. Para mantener un suministro adecuado de gas natural a estos mercados, los depósitos de almacenamiento subterráneo de gas (UGS) almacenan gas natural. El programa de almacenamiento subterráneo de gas dentro de CalGEM regula principalmente las actividades del subsuelo, incluidos los pozos de almacenamiento de UGS, y requiere actividades de gestión de riesgos y planes de respuesta a emergencias.

### **Control de Inyección Subterránea, El Programa (UIC por sus siglas en inglés)**

CalGEM ha recibido la prioridad de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos para administrar los requisitos federales y estatales para la inyección segura de fluidos subterráneos asociados con la producción de petróleo y gas. Según el programa, CalGEM regula los permisos, la perforación, la inspección, las pruebas y el sellado de estos pozos.

### **Tratamiento de estimulación de pozos (WST por sus siglas en inglés)**

WST se refiere a los procesos realizados en pozos de petróleo y gas para aumentar la producción. Los diversos tipos de WST mejoran la permeabilidad de la formación geológica que contiene petróleo y gas.

### **Programa de abandono de pozos huérfanos**

El esfuerzo de CalGEM para priorizar y realizar abandonos estatales para tapar y sellar permanentemente los pozos huérfanos en California que pueden representar un riesgo para las comunidades y el medio ambiente.

### **Grupo de trabajo de metano (MTF por sus siglas en inglés)**

Un esfuerzo conjunto liderado por la División de Administración de Energía Geológica de California (CalGEM), la Agencia de Recursos Naturales de California (CNRA), la Junta de Recursos del Aire de California (CARB) y la Agencia de Protección Ambiental de California (CalEPA), que busca identificar y responder a las fugas de metano de las infraestructuras petroleras cercanas a las comunidades, así como como abordar el enorme impacto que tiene el metano en el cambio climático.

## **Bases de datos en línea de CalGEM**

### **WellSTAR**

El sistema de seguimiento e informes en todo el estado de pozos para rastrear datos relacionados con pozos e instalaciones y es accesible al público. Utilizado por los operadores y el Departamento, también disponible al público.

### **WellFinder**

La aplicación Well Finder es un componente integral de WellSTAR. Es una herramienta de búsqueda de pozos que muestra mapas y otra información sobre pozos de petróleo y gas y sus instalaciones asociadas en todo California.

### **Tablero de datos de WellSTAR**

Una visualización interactiva de información sobre petróleo y gas de California. El tablero mejora la accesibilidad de los datos y la determinación rápida de los indicadores clave de rendimiento (KPI) para el usuario. El tablero permite una mayor transparencia de la producción de petróleo y gas. La transparencia es un objetivo clave de CalGEM.

## **Otras agencias**

### **Departamento de Conservación (DOC por sus siglas en inglés)**

**Junta de Recursos del Aire de California (CARB por sus siglas en inglés)**

La Junta se encarga de proteger al público de los efectos nocivos de la contaminación del aire y desarrollar programas y acciones para combatir el cambio climático.

**Agencia de Protección Ambiental de California (CalEPA por sus siglas en inglés)**

La agencia que desarrolla, implementa y hace cumplir las leyes ambientales que regulan la calidad del aire, el agua y el suelo, el uso de pesticidas y el reciclaje y reducción de desechos.

**Agencia de Recursos Naturales de California (CNRA por sus siglas en inglés)**

La agencia tiene el mandato de restaurar, proteger y administrar los recursos naturales, históricos y culturales del estado para las generaciones actuales y futuras utilizando enfoques y soluciones creativas basadas en la ciencia, la colaboración y el respeto por todas las comunidades e intereses involucrados.

**Junta de Control de Recursos Hídricos del Estado de California (SWRCB por sus siglas en inglés)**

Establece estándares de calidad del agua en todo el estado, emite permisos generales en todo el estado, realiza monitoreo y evaluación de aguas superficiales y subterráneas en todo el estado y emite órdenes para limpiar sitios contaminados

**Administración de Seguridad de Tuberías y Materiales Peligrosos (PHMSA por sus siglas en inglés)**

La agencia del Departamento de Transporte de EE. UU. que desarrolla y hace cumplir los reglamentos para la operación segura, confiable y ambientalmente racional del sistema de transporte de tuberías de 2.6 millones de millas de la nación y los casi 1 millón de envíos diarios de materiales peligrosos por tierra, mar y aire.

**Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA por sus siglas en inglés)**

## **Fondos de Financiamiento**

**El Fondo de reducción de pozos peligrosos e inactivos abandonados (HIDWAF por sus siglas en inglés)**

Financiado por las tarifas de pozos inactivos del operador, los gastos de este fondo se utilizan para tapar y abandonar pozos para mitigar una condición peligrosa o potencialmente peligrosa.

**Fondo Administrativo de Petróleo, Gas y Geotermia, (OGGA por sus siglas en**

inglés)

Financiado por las tarifas de evaluación del operador, los gastos de este fondo se utilizan para tapar y abandonar pozos sin costo alguno para el público.

### **Fondo General**

Como parte del presupuesto estatal de 2022-23, a CalGEM se le asignaron \$100 millones del Fondo General durante dos años fiscales (\$50 millones en 2022-23 y \$50 millones en 2023-24) para tapar pozos huérfanos.

### **Programa federal de subvenciones para huérfanos**

La Ley Federal de Inversión en Infraestructura y Empleos (IIJA, por sus siglas en inglés) de 2021 incluye \$4700 millones en todo el país durante un período de diez años para tapar, remediar y restaurar pozos, que serán administrados por la Oficina del Programa de Pozos Huérfanos del Departamento del Interior. California ha sido elegido para recibir \$1 65.8 millones en las dos primeras fases del programa, con fondos adicionales que se asignarán en fases posteriores. En agosto de 2022, el Departamento del Interior de EE. UU. (DOI, por sus siglas en inglés) otorgó a California el monto máximo de elegibilidad de subvención inicial de \$25 millones. El DOI aún no ha indicado cuándo se abrirá la solicitud para los fondos de subvención de fórmula restantes.

**Para obtener información más detallada, visite la página web de [CalGEM](#).**