

BORRADOR

Agua Subterránea de California – Informe 2020 (Boletín 118)

BORRADOR

Seminario Web Público

La Oficina de la Gestión
Sostenible del Agua Subterránea



AGUA SUBTERRÁNEA DE CALIFORNIA INFORME 2020



PUNTOS SOBRESALIENTES

Los presentadores de hoy



Steven
Springhorn



Brett
Wyckoff



Roy
Hull



Shane
Edmunds

El Objetivo: Introducir el Informe 2020 y proveer información sobre como presentar comentarios

Resumen de la presentación

- Encuesta en vivo
- ¿Como Encaja el Agua Subterránea de California (CalGW) con Otras Iniciativas Hídricas?
- ¿Qué es el CalGW?
- ¿Qué se encuentra en el Informe 2020?
- Demostración en Vivo del CalGW En Línea
- Últimos Comentarios
- Sesión de Preguntas y Respuestas

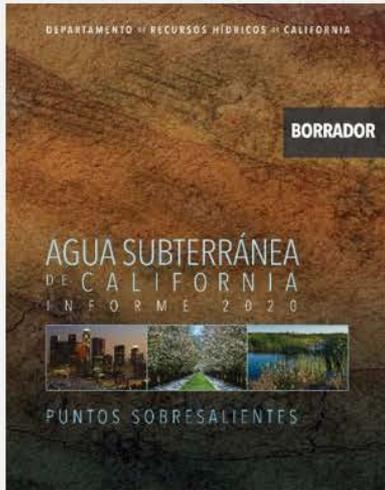
Encuesta en Vivo

El Objetivo: Juntar información sobre los participantes del seminario web y sus intereses en Agua Subterránea de California.



La Relación con Otras Iniciativas Hídricas

CalGW es informativo



Actualizado en años terminando en 0 y 5



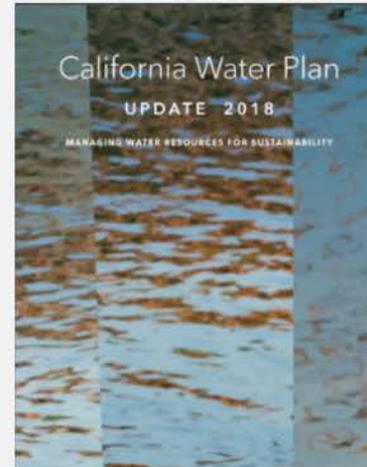
SGMA es regulativo



Entro en vigencia en 2015



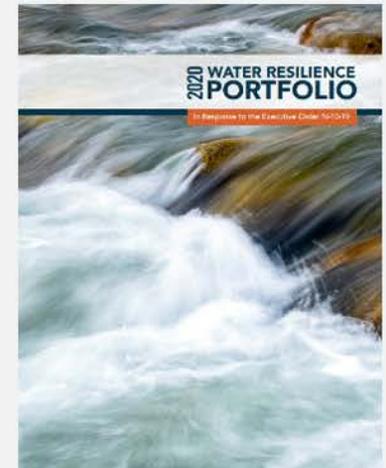
CWP es un plan estratégico



Actualizado en años terminando en 3 y 8



WRP es una visión hídrica



Publicado en 2020



Información Sobre el Agua Subterránea de California

Informe 2020 y La Ley de Gestión Sostenible del Agua Subterránea (SGMA)

Con la aprobación de SGMA, CalGW ahora sirve un papel adicional en **archivando tres datos críticos** en relación con las cuencas de agua subterránea:

1. Las condiciones críticas de sobreexplotación (*Actualizadas en 2016*)
2. Los límites de las cuencas (*Actualizados en 2016 y 2018*)
3. La priorización de las cuencas (*Actualizada en 2015 y 2019*)

¿Qué es el Agua Subterránea de California (CalGW)?

- Describe la incidencia, el uso, el manejo, el monitoreo, y las condiciones del agua subterránea de California con una serie de hallazgos y recomendaciones
- Satisface el requisito legislativo para DWR de informar el Gobernador y la Legislatura sobre las condiciones del agua subterránea cada cinco años.
- Apoya varias acciones incluidas en el Portafolio de Resiliencia del Agua de 2020

La Historia de CalGW

CalGW - Informe 2020 se basa en publicaciones pasadas de DWR sobre agua subterránea y proporciona nuevos datos



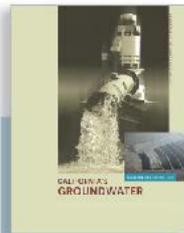
1952



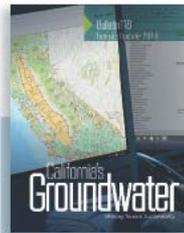
1975



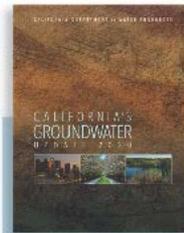
Actualización
1980



Actualización
2003



Actualización Interino
2016



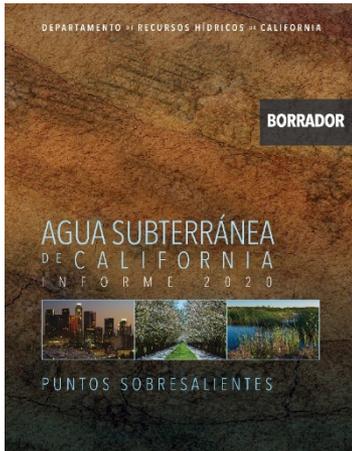
Actualización
2020

El número de cuencas de agua subterránea:

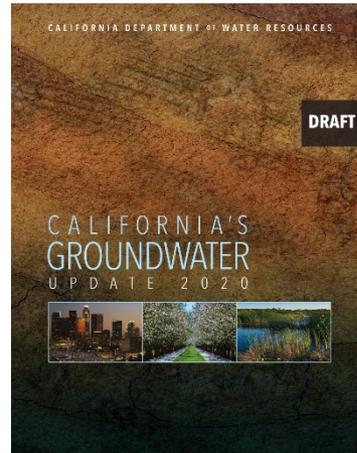


¿Qué se encuentra en el Informe 2020?

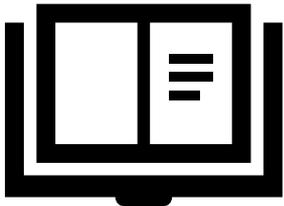
Puntos Sobresalientes (~50p)
(Inglés & Español)



Informe Estatal (~400p)



Apéndices (A-H)



Resúmenes Regionales



¿ Qué tipo de información se encuentra en CalGW - Informe 2020?

- CalGW - Informe 2020 presenta más de dos docenas nuevos conjuntos de datos incluyendo:



La utilización del agua



El monitoreo del agua subterránea



La infraestructura de pozos



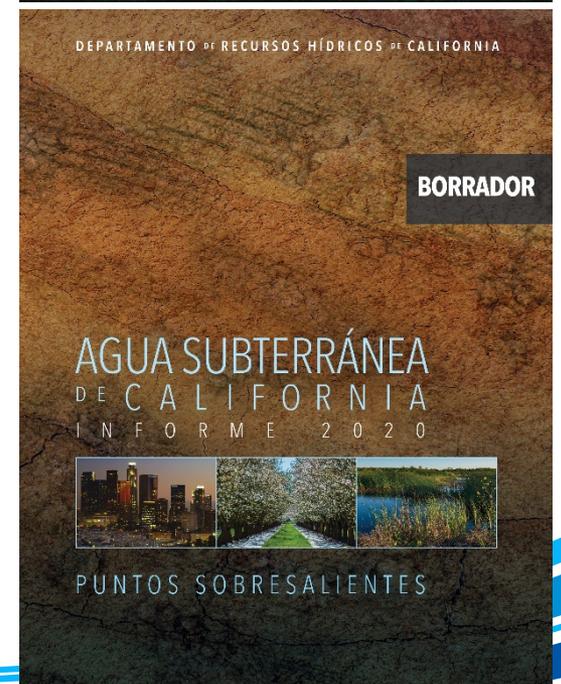
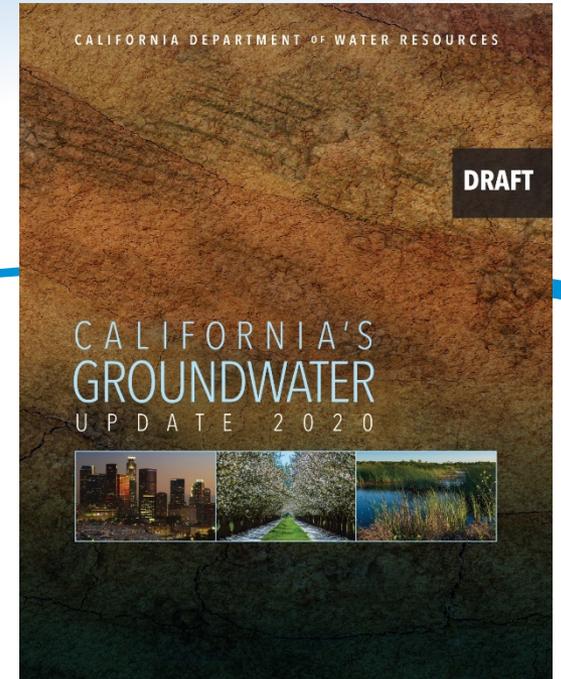
Las condiciones del agua subterránea

- Incluye datos hasta 12/31/2018

Puntos Sobresalientes

(Inglés y Español)

- Resumen de Alto Nivel del Informe Estatal
- Hallazgos
- Recomendaciones



Recomendaciones de CalGW

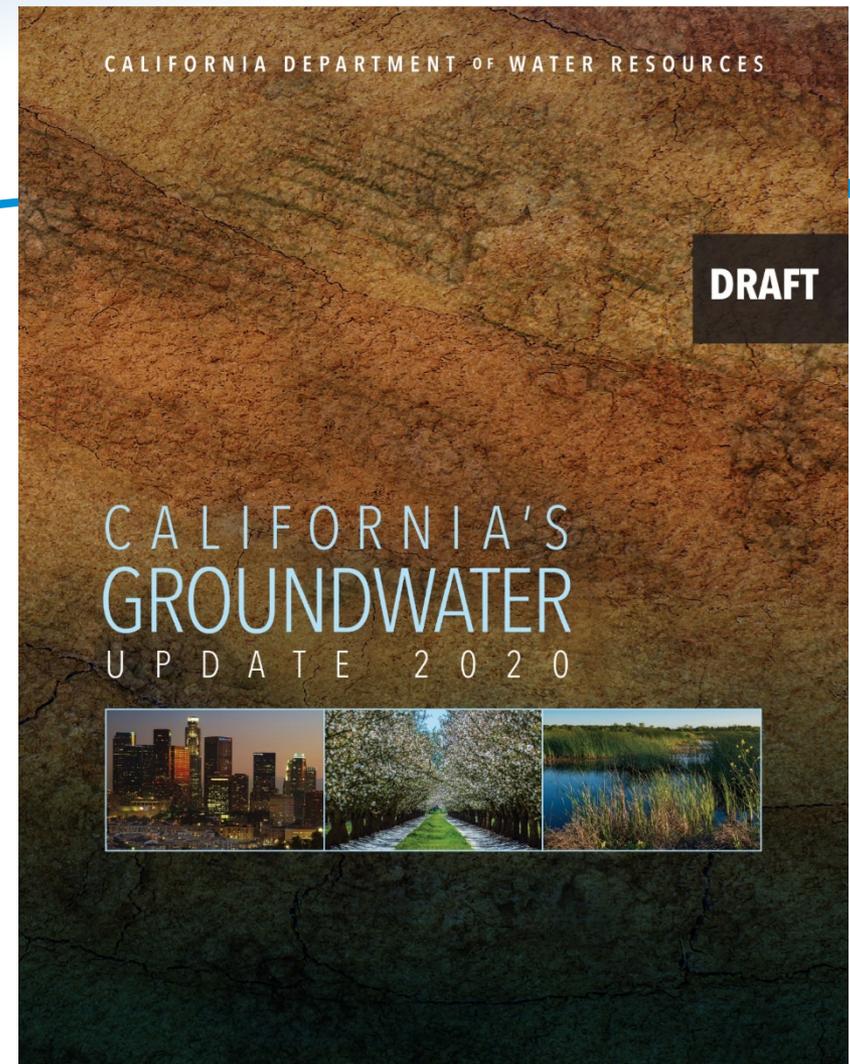
Cuarenta y ocho (48) recomendaciones divididos en cuatro categorías

- 1. Avanzar la Toma de Decisiones Basada en Datos**
- 2. Mantener el Impulso Hacia La Sostenibilidad**
- 3. Involucrar, Comunicar, y Educar**
- 4. Invertir, Innovar, e Incentivar**

El Informe Estatal (Inglés)

1. La Introducción
2. El Agua Subterránea: La Incidencia, El Valor Económico, y el Cambio Climático
3. El Agua Subterránea: El Uso, La Extracción, y los Presupuestos Hídricos
4. La Gestión del Agua Subterránea
5. El Monitoreo del Agua Subterránea
6. Las Condiciones del Agua Subterránea
7. El Agua Subterránea Regional a Simple Vista

Además de Apéndices y Datos Acreditativos



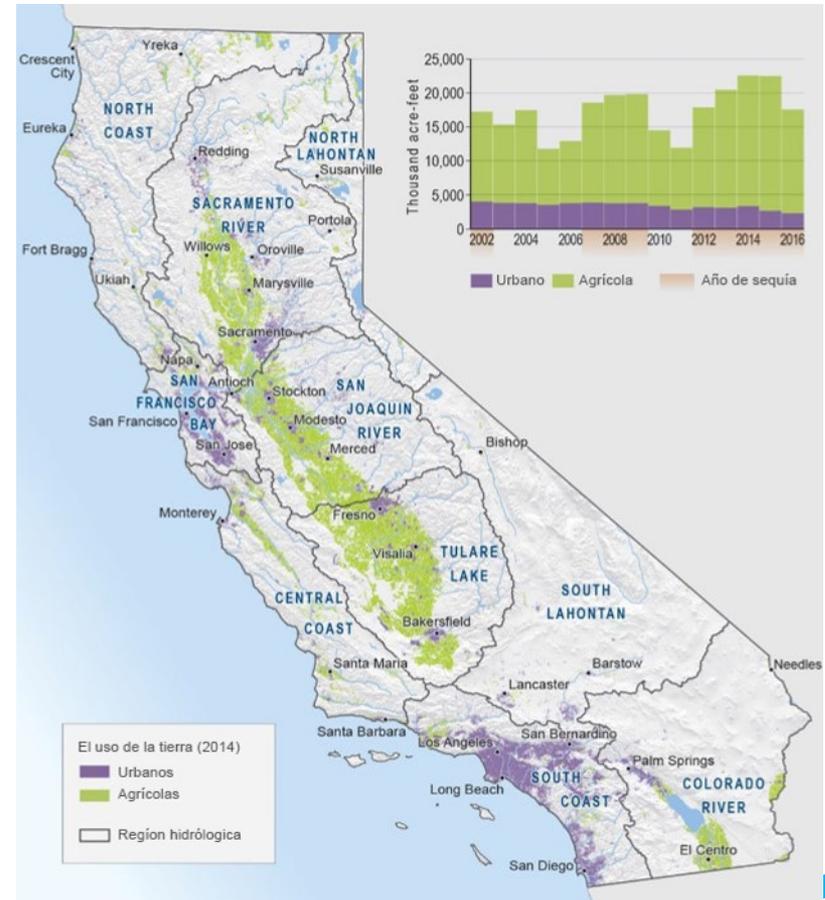
Capítulo 1: Introduce el Agua Subterránea en California y el Informe 2020

El Agua Subterránea es un “Recurso Vital”

El Agua Subterránea Informe 2020 se Beneficia de Publicaciones Pasadas

CalGW es un “Compendio de Información”

La Organización del Informe

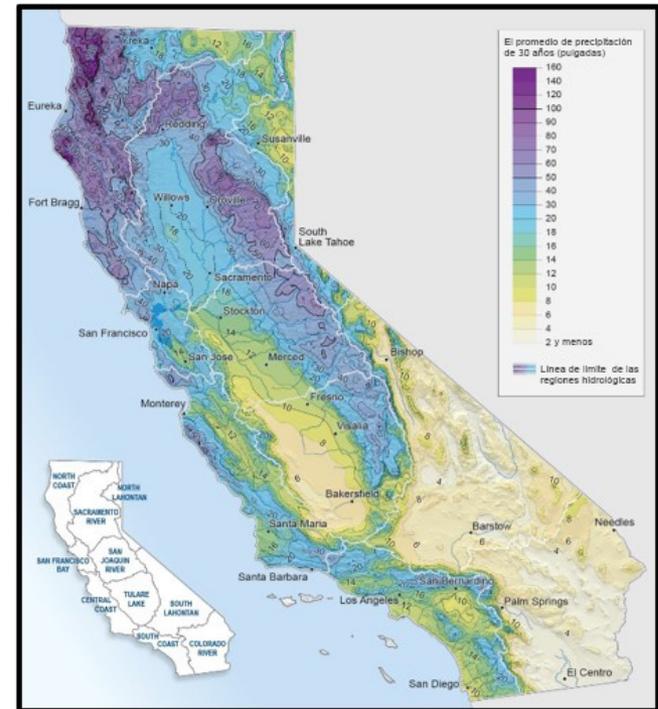
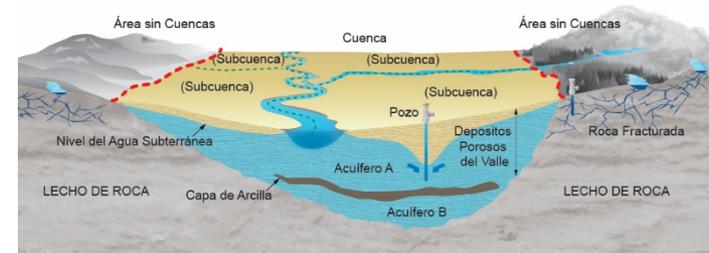


Capítulo 2: Analiza las Ubicaciones del Agua Subterránea y las Variables Importantes

Introduce y define los términos claves sobre el agua subterránea

El valor económico del agua subterránea

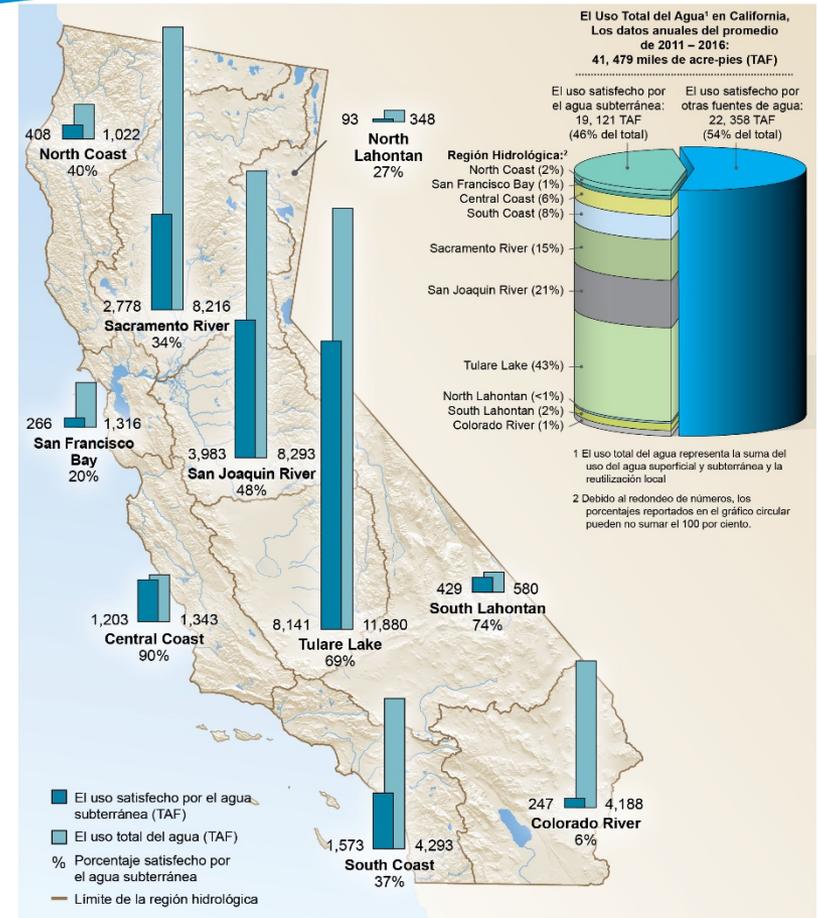
La sequía, el cambio climático, y los reglamentos que afectan el agua subterránea



Capítulo 3: El Uso del Agua y la Infraestructura de Pozos

El promedio del agua subterránea y el uso total del agua

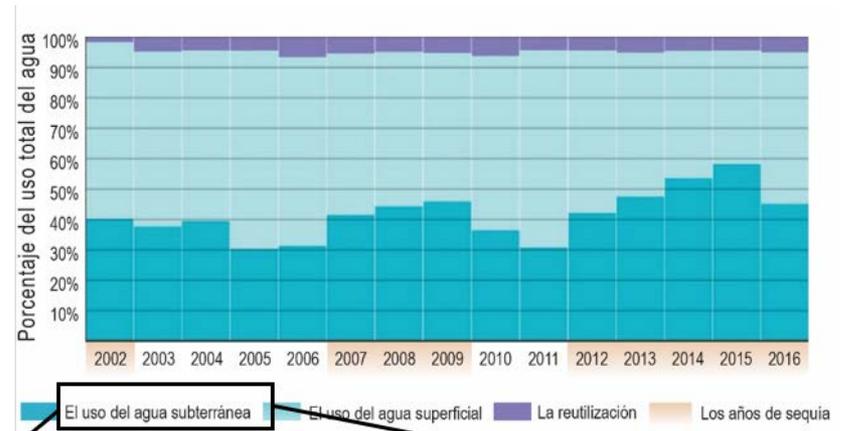
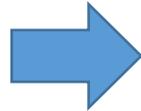
Las tendencias de corto plazo (2011-2016)



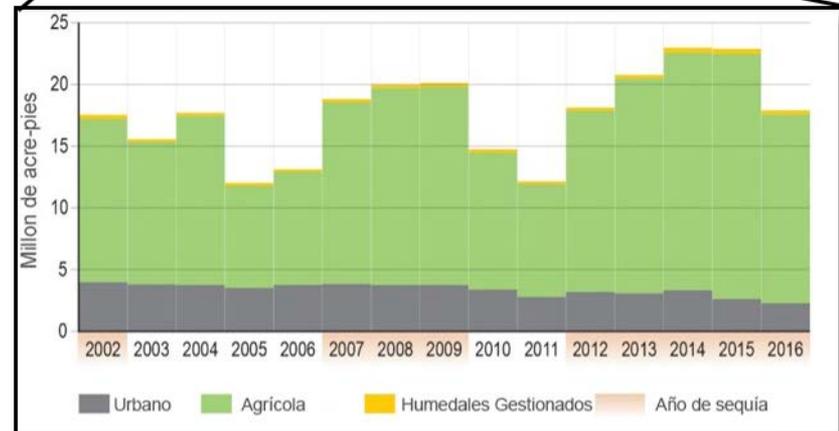
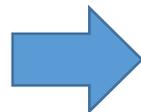
Capítulo 3: El Uso del Agua y la Infraestructura de Pozos

Las tendencias de largo plazo (2002-2016):

El uso anual del agua por fuente



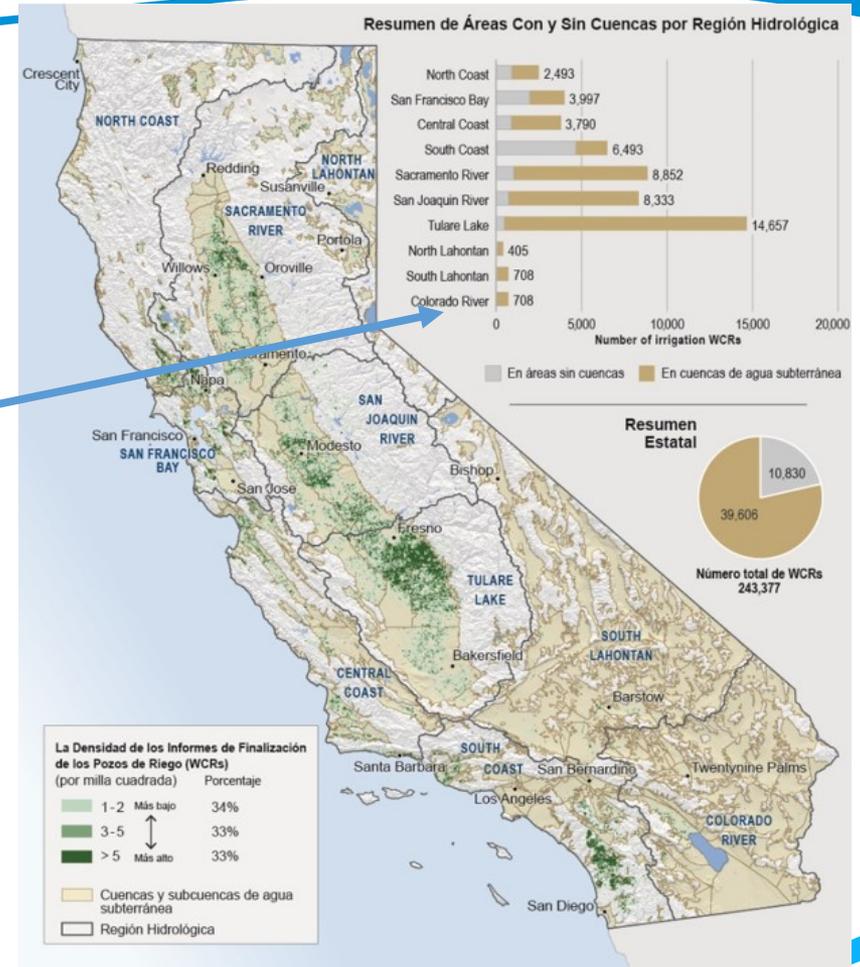
El uso anual del agua subterránea por sector



Capítulo 3: El Uso del Agua y la Infraestructura de Pozos

La infraestructura de pozos por todo el estado

El total de pozos en áreas con y sin cuencas



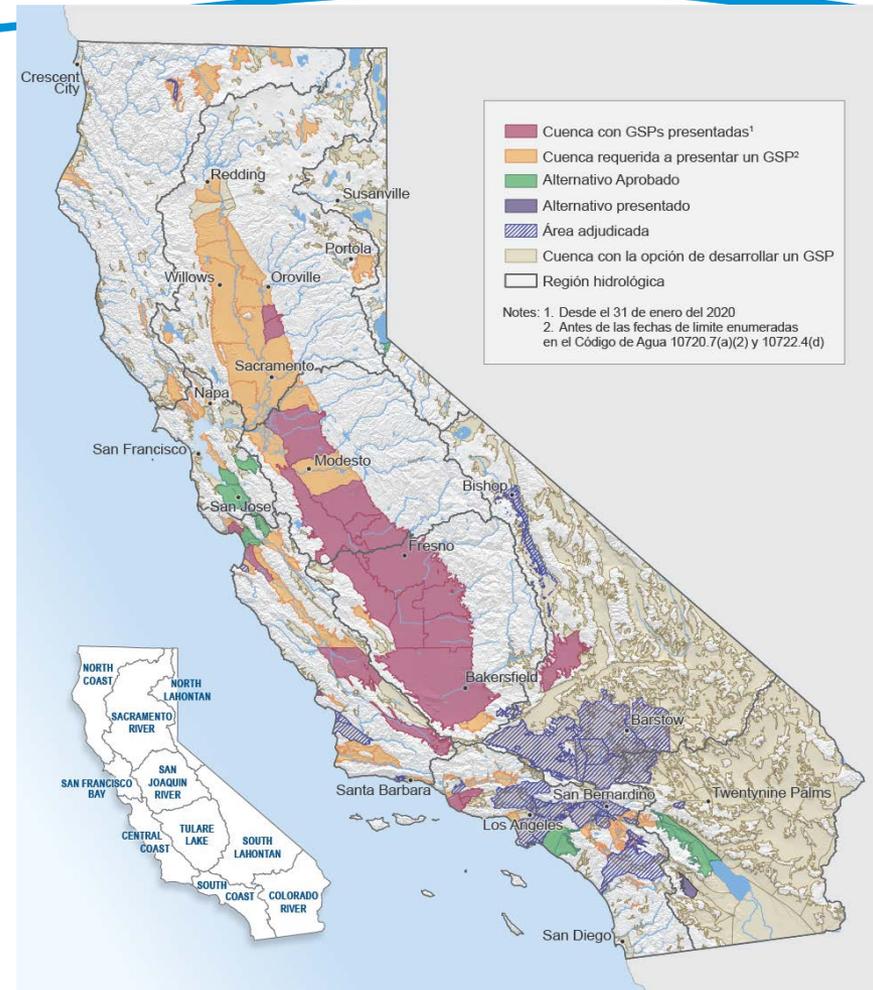
Capítulo 4: La Gestión del Agua Subterránea

La implementación y las actividades de la gestión del agua subterránea

Los datos y las herramientas

El apoyo financiero y técnico

Las transferencias de agua, los mercados de agua, y las actividades de recargo



Capítulo 5: El Monitoreo del Agua Subterránea

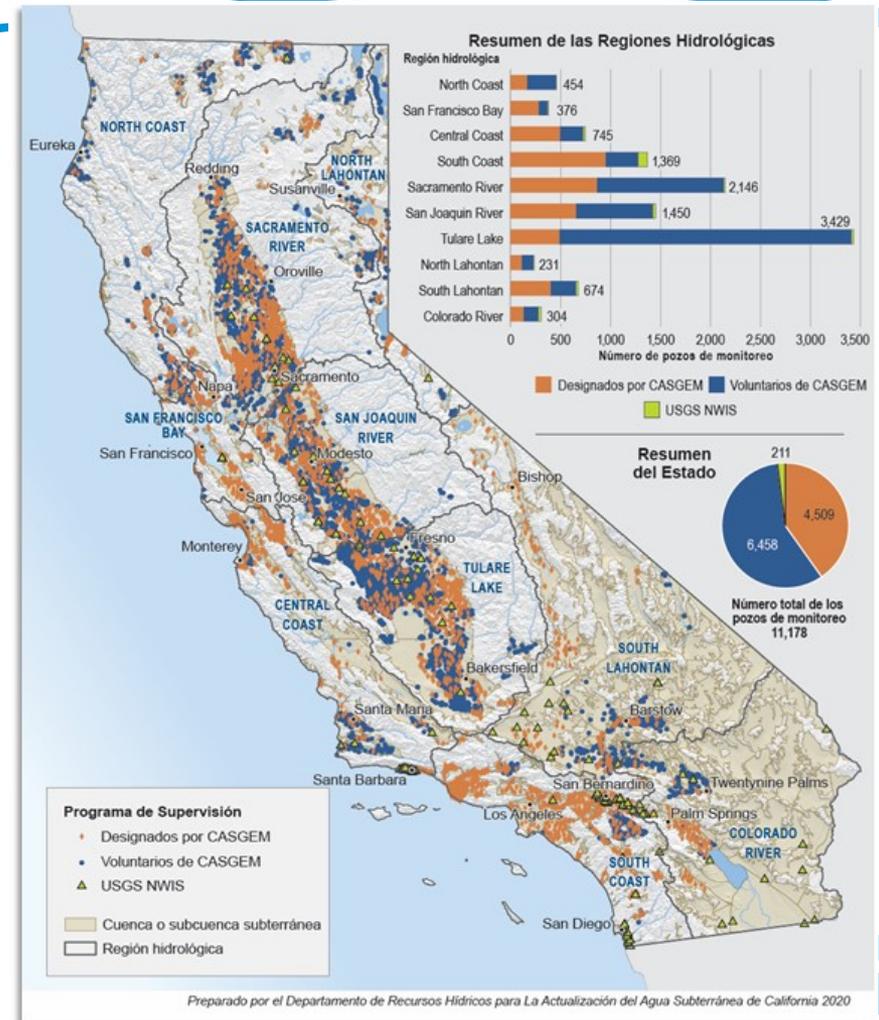
El monitoreo de los niveles del agua subterránea

CASGEM – Programa de Monitoreo de Elevación de Agua Subterránea por todo el Estado de California (DWR)

NWIS – El Sistema Nacional de Información Hídrica (USGS)

El monitoreo de la calidad del agua subterránea

GAMA – Programa del Monitoreo y Evaluación Ambiente del Agua Subterránea (Junta Estatal de Agua)



Capítulo 5: El Monitoreo del Agua Subterránea

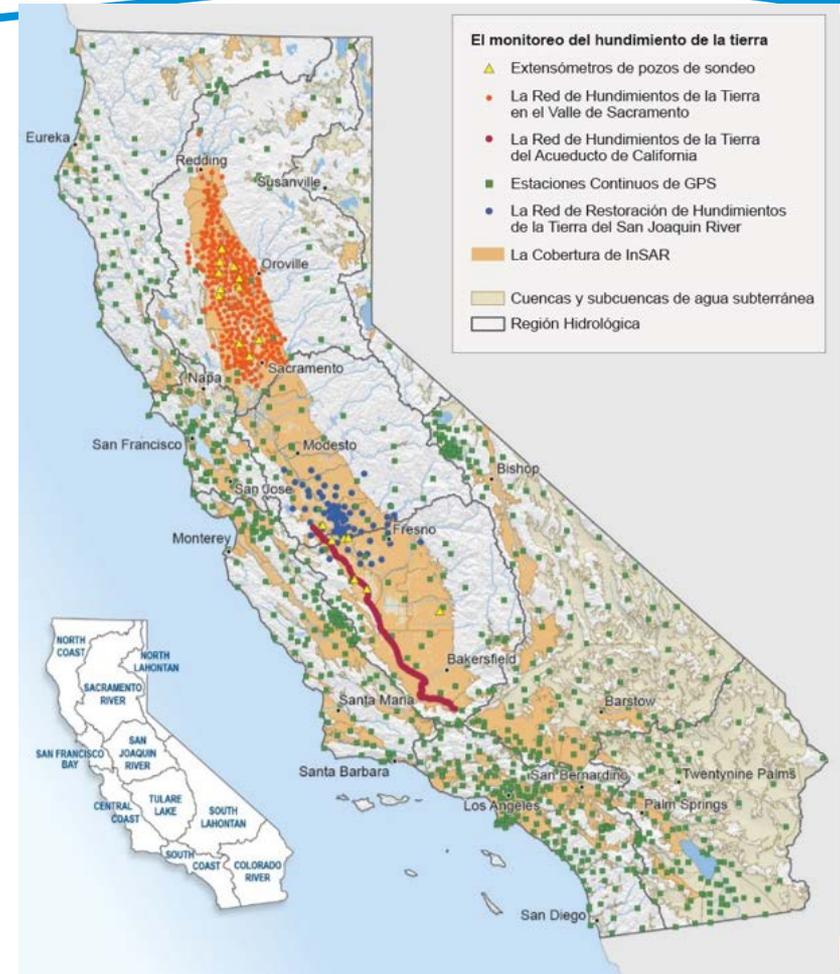
El monitoreo del hundimiento de la tierra

InSAR - Radar Interferométrico de Orificios Sintéticos

GPS – Sistema global de posicionamiento

El monitoreo de la interacciones entre el agua subterránea y el agua superficial

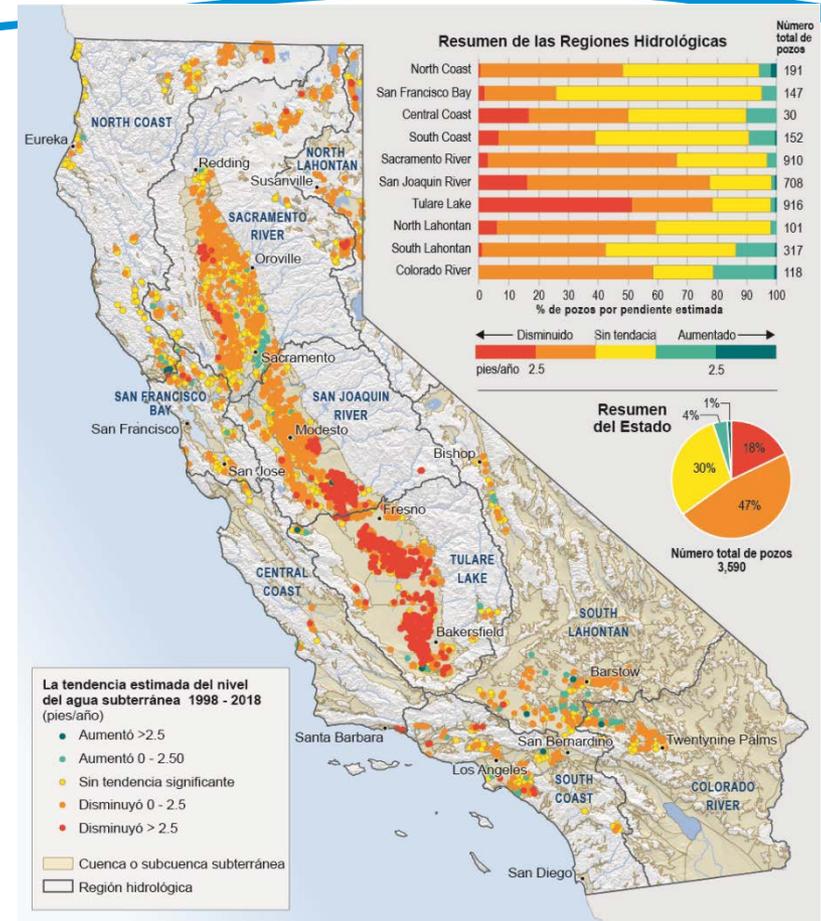
Medidores de Corrientes



Capítulo 6: Las Condiciones del Agua Subterránea

La profundidad hasta el agua subterránea y las indicaciones del flujo

Las tendencias de los niveles del agua subterránea

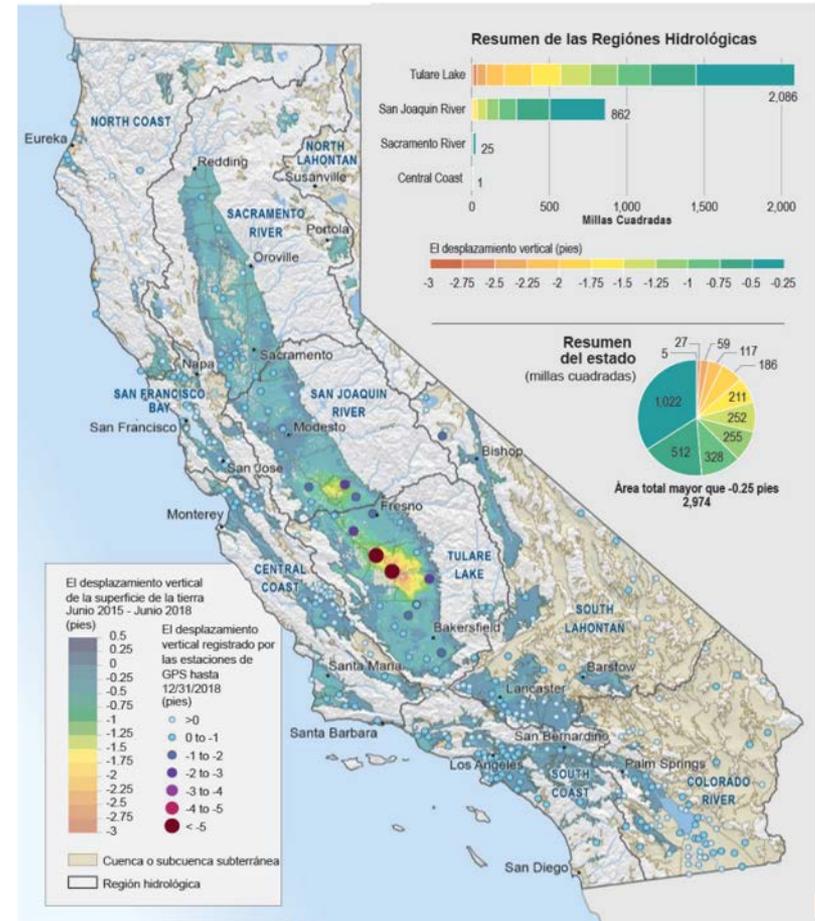


Capítulo 6: Las Condiciones del Agua Subterránea

El cambio en el almacenamiento del Valle Central

La calidad del agua subterránea

El hundimiento de la tierra



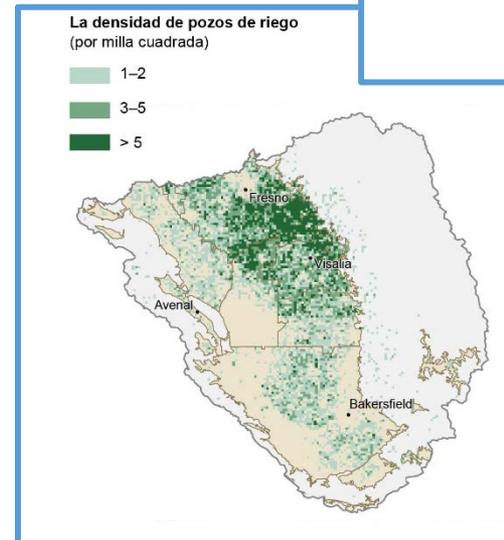
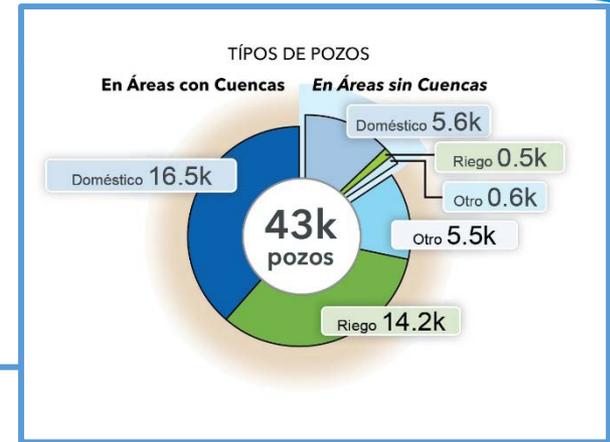
Capítulo 7: Proporciona Resúmenes de Datos e Información Para Cada Región Hidrológica

- Información General
- El Uso del Agua
- La Infraestructura de Pozos
- La Gestión
- El Monitoreo / Las Condiciones
- Los Proyectos Locales
- La Ayuda Local



Capítulo 7: Proporciona Resúmenes de Datos e Información Para Cada Región Hidrológica

- Información General
- El Uso de Agua
- **La Infraestructura de Pozos**
- La Gestión
- El Monitoreo / Las Condiciones
- Los Proyectos Locales
- La Ayuda Local



Capítulo 7: Proporciona Resúmenes de Datos e Información Para Cada Región Hidrológica

- Las Características Demográficas
- El Uso del Agua
- La Infraestructura de Pozos
- La Gestión
- El Monitoreo / Las Condiciones
- Los Proyectos Locales
- La Ayuda Local

Chapter 7: Groundwater at a Glance

Tulare Lake Region Groundwater Assistance

TECHNICAL SUPPORT	FACILITATION SUPPORT	GRANT FUNDING
Monitoring Wells 12 Installed at 5 Sites 12 Planned at 6 Sites	FSS Contracts 4 Awarded in 2 Basins	Grants Awarded 48 Grants since 2010
Statewide Datasets 5,570 mi ² of Land Use 7,335 mi ² of Land Subsidence Monitoring	Points of Contact (POCs) 8 POCs in 8 Basins	Total Funding \$45.5 Million Awarded

Note: Assistance summaries are from Department of Water Resources' Groundwater Program. Many other local, state and federal entities also provide assistance in this region

Local Project Spotlight: Groundwater Recharge

Many efforts to provide groundwater recharge are underway in the Tulare Lake Region. These recharge efforts are active as many local areas that rely on groundwater have experienced a recent decline in groundwater levels, loss of storage, and land subsidence.

Groundwater managers in the region are finding innovative ways to recharge local aquifers. Along the Kings River, a Flood-managed Aquifer Recharge (FloodMAR) project has been built at Terranova Ranch. This FloodMAR project captures excess runoff during high winter flows in the Kings River. Flood waters are conveyed to seasonally idle farmlands where the water percolates into the ground and recharges local aquifers. The project has the capacity to convey water to over 18,000 acres of local farmland providing up to 1,000 acre-feet per day of groundwater recharge.



Headwaters Gate to Terra Nova FloodMAR project along Kings River in Tulare Lake Region.

Did you know?

Near Fresno, local water managers have invested in recharge projects involving municipal stormwater. These multi-benefit projects capture floodwater and stormwater in newly constructed percolation ponds, which reduces flood risk to the local areas, prevents pollutants from entering local waterways, and recharges aquifers. One project located near Fancher Creek removed nearly 700 acres of urban areas from the FEMA flood zone by capturing stormwater runoff. The water is collected in the percolation ponds and recharges local aquifers.



Groundwater Recharge Basin near Fresno, California.

El Contenido del CalGW – Informe 2020 En Línea



- [El Sitio Web de CalGW](#)



- [Datos Abiertos de CNRA](#)



- [CalGW En Línea](#)

CalGW Informe 2020 – Datos Abiertos de CNRA



Documentos

- **Puntos Sobresalientes**
- **Informe Estatal**
- **Resúmenes Regionales**



Conjuntos de Datos

- **El Uso del Agua**
- **El Monitoreo**
- **Las Condiciones**



Apéndices

- **Apéndices A-H**



CalGW En Línea

- **La Infraestructura de Pozos**
- **Las Condiciones del Agua Subterránea**
- **El Hundimiento de la Tierra**

Resumen de CalGW En Línea



El Futuro de CalGW En Línea



Fecha – Publicación
de la Versión Final



2021 - 2022

- Pidiendo comentarios públicos sobre el borrador de CalGW En Línea
- La futura visión para CalGW En Vivo incluirá:
 - Tableros de control adicionales
 - Enlaces de datos en vivo

La Cronología de CalGW - Informe 2020



La Publicación del Borrador

3/11



Un Seminario Web Público

3/30



El Fin del Periodo de Comentarios Públicos

4/26



La Consideración de Comentarios Públicos



La Publicación de la Versión Final

En el Verano del 2021

- 1. La Publicación del Borrador**
- 2. Un Seminario Web Público**
- 3. El Fin del Periodo de Comentarios Públicos**
- 4. La Consideración de Comentarios Públicos**
- 5. La Publicación de la Versión Final – En el Verano del 2021**

Como Presentar Sus Comentarios Públicos Para CalGW – Informe 2020

- **Por favor mande sus comentarios públicos por correo electrónico a calgw@water.ca.gov**
- Por favor incluye todos adjuntos in solo un correo electrónico
- Se aceptaran comentarios hasta el **Abril 26, 2021 @ 23:59**
- Los comentarios públicos se harán disponibles a pedido a calgw@water.ca.gov

Últimos Comentarios

- CalGW se base en publicaciones pasadas sobre agua subterránea de DWR
- CalGW será actualizado cada 5 años siguiendo adelante
- Haría la transición a una huella más digital con CalGW En Vivo

Apreciamos y esperamos recibir sus comentarios sobre el borrador del CalGW-Informe 2020 y el contenido en línea

Sesión de Preguntas y Respuestas

- Por favor usa el botón para levantar la mano o teclea sus preguntas en el chat
- Estamos abiertos a cualquieras preguntas sobre el CalGW Informe 2020, el contenido en línea, y la cronología
- Las preguntas recibidas durante este seminario web no son consideradas comentarios oficiales del público
- Por favor mande todos los comentarios oficiales del público a calgw@water.ca.gov