

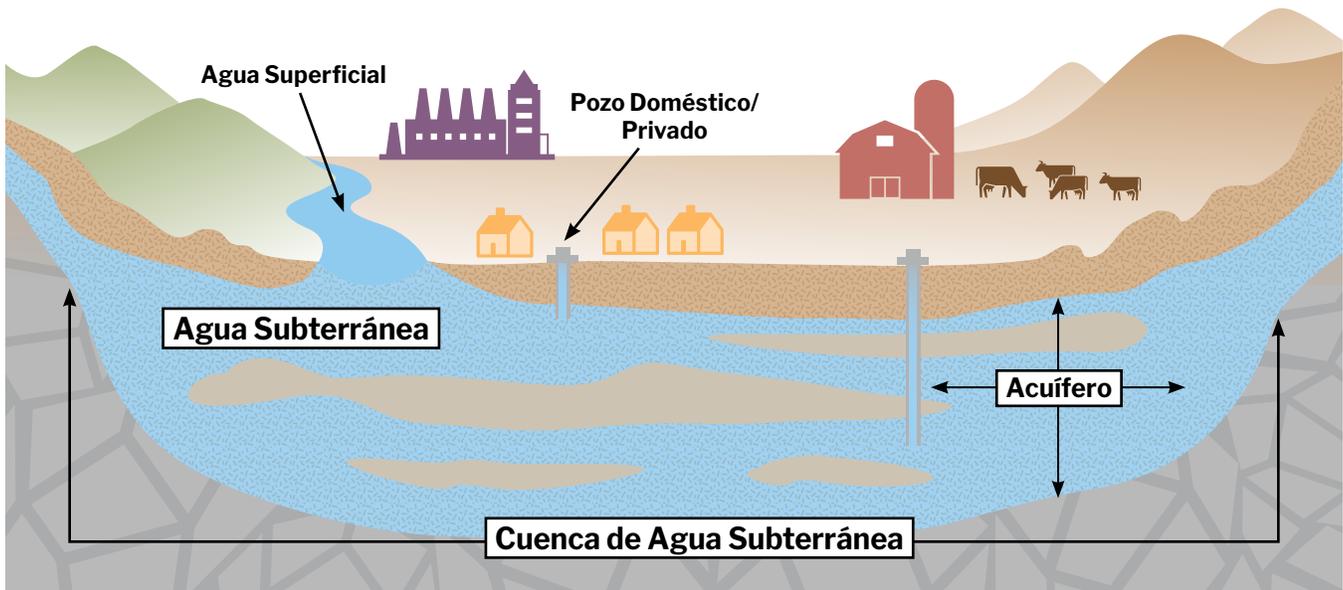
# Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés)

## GLOSARIO

*Este glosario fue desarrollado para hacer los términos relacionados con el manejo de aguas subterráneas más fáciles de entender, ayudando a desarrollar la capacidad de los miembros de las comunidades para participar en el proceso de implementación de la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterráneas (SGMA, por sus siglas en inglés).*

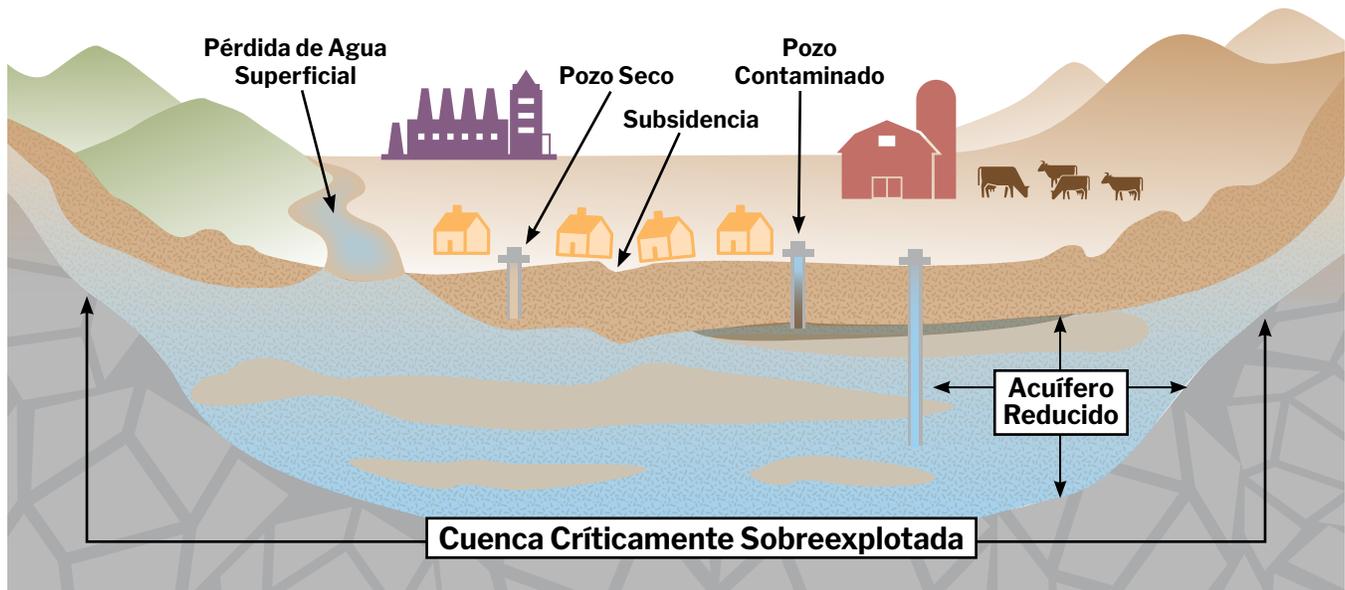
### Términos de Equidad de Agua:

- **Derecho Humano al Agua:** todos tienen derecho a agua segura, limpia, accesible y asequible. El Derecho Humano al Agua está protegido por ley en California y prioriza el agua potable como el uso más importante del agua. Las agencias estatales como el Departamento de Recursos Hídricos (DWR, por sus siglas en inglés) y la Junta Estatal de Agua (SWB, por sus siglas en inglés) deben considerar el Derecho Humano al Agua al revisar, adoptar o establecer políticas y regulaciones. Para más información en español: <https://bit.ly/3BjwOZ7>.
- **Equidad del Agua:** satisfacer las necesidades de agua de todos y compartir los beneficios y los riesgos por igual. La equidad del agua se logra cuando las políticas y prácticas garantizan la disponibilidad de agua potable limpia, segura y asequible, especialmente para las comunidades históricamente subrepresentadas. Según la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés), la equidad del agua protege las necesidades ambientales y comunitarias amenazadas por la contaminación industrial y el bombeo excesivo.
- **Derechos del Agua:** permisos legales que permiten al titular del permiso usar agua de una fuente específica. Por ejemplo, las personas o empresas con derechos de agua pueden usar una cantidad específica de agua de ríos y presas cercanos, siempre y cuando no perjudique los derechos de agua de otro usuario. Históricamente, a las personas se les permitía bombear tanta agua de debajo de su propiedad como quisieran, pero ahora la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) puede regular ese uso.
- **Resiliencia:** la capacidad de recuperarse rápidamente de las dificultades. La resiliencia del agua es la capacidad de los sistemas de agua y las comunidades para funcionar de modo que la naturaleza y las personas puedan manejar y reponerse de presiones como las relacionadas con la actual sequía en California y aun así satisfacer sus necesidades básicas.
- **Sostenibilidad** significa satisfacer las necesidades actuales sin comprometer las necesidades de las generaciones futuras. Por ejemplo, el actual bombeo excesivo de agua subterránea en el Valle de San Joaquín para obtener ganancias a corto plazo está causando que la tierra se hunda y los pozos se sequen y, por lo tanto, no es sostenible.



## Términos del Agua:

- **Agua Subterránea:** agua de lluvia y nieve derretida que escurre y se acumula debajo de la tierra, desde donde se puede bombear para consumo humano, para riego, o para suministro de agua al medio ambiente. Por ejemplo: cuando tomamos agua de un pozo, estamos tomando agua subterránea.
- **Agua Superficial:** cualquier cuerpo de agua sobre el suelo, incluyendo arroyos, ríos, lagos, humedales, embalses y arroyos. El agua superficial se utiliza para muchos fines, incluyendo el consumo humano y el uso agrícola, y se puede reabastecer más rápido que el agua subterránea, dependiendo del clima. A medida que empeora la sequía, California tiene menos nieve que se derrite para alimentar los ríos en la primavera y el verano, por lo que menos agua llega río abajo a los embalses y canales, lo que resulta en un aumento en el bombeo de agua subterránea.
- **Acuífero:** la estructura rocosa debajo del suelo que contiene agua subterránea. Los acuíferos se llenan cuando la lluvia y la nieve derretida se filtran en la tierra. Proporcionan a California aproximadamente un tercio de su agua fresca, incluyendo el agua potable de los pozos y el riego de las tierras de cultivo. La creciente demanda de agua está drenando muchos acuíferos porque se bombea demasiada agua antes de que la lluvia y la nieve derretida puedan volver a llenarlos.
- **Cuenca de Agua Subterránea:** un área específica de tierra que se asienta sobre al menos un acuífero donde el agua subterránea se utiliza para muchos propósitos, incluyendo, entre otros, agua potable, riego y el medio ambiente. California ha definido 515 cuencas y subcuencas de agua subterránea que están protegidas por la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) y manejadas localmente.
- **Pozo Doméstico/Privado:** un pozo en propiedad privada que sirve a no más de tres hogares. Muchos pozos privados se han secado durante las sequías, ya que los niveles de agua subterránea cayeron debido al aumento del bombeo. La Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) tiene como objetivo garantizar el acceso continuo al agua potable para los usuarios de pozos domésticos/privados.

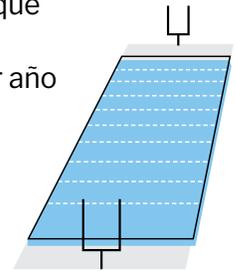


## Términos Técnicos:

- Bombeo Excesivo:** la práctica de extraer más agua subterránea de la que puede ser rellenada por la lluvia, la escorrentía y el derretimiento de la nieve. Por ejemplo: a medida que empeora la sequía, los agricultores han ido extrayendo más agua para sus cultivos, lo que ha provocado la sequía de pozos y la contaminación del agua para las comunidades cercanas que también dependen de esa agua subterránea. El bombeo excesivo a su vez jala agua de alrededor de un pozo la cual contiene contaminantes como el arsénico de la arcilla subterránea o nitratos y fertilizantes de las tierras de cultivo cercanas.
- Sobreexplotación:** Como consecuencia del exceso de bombeo, la sobreexplotación ocurre cuando el agua subterránea se bombea fuera de una cuenca más rápido de lo que la lluvia, la escorrentía y la nieve derretida pueden volver a llenarla en un año determinado. Por ejemplo, los niveles de agua subterránea bajan durante un año de sequía, ya que hay menos lluvia o nieve derretida que se hunde en el suelo. Si el bombeo del agua de los pozos continúa a un ritmo normal o más rápido, eso puede causar que algunos pozos se sequen por completo. Los efectos de la sobreexplotación de la cuenca pueden incluir el hundimiento de la tierra, la contaminación del agua y otros (también conocidos como resultados no deseados).
- Cuencas Críticamente Sobreexplotadas:** áreas específicas donde los niveles de agua subterránea son extremadamente bajos debido al bombeo excesivo año tras año, lo que resulta en el hundimiento de la tierra, la pérdida de almacenamiento subterráneo, la filtración de agua salada en el acuífero y más. Los niveles de agua en estas cuencas son tan bajos porque el agua subterránea se elimina más rápido de lo que la lluvia, la escorrentía o la nieve derretida pueden volver a llenar.
- Subsidencia:** hundimiento de la tierra que se produce después de que se extrae demasiada agua subterránea, lo que permite que la tierra y las rocas que antes contenían el agua se derrumben sobre sí mismas, como una esponja que se ha secado. El hundimiento puede ser repentino o gradual y puede dañar edificios e infraestructura, aumentar el riesgo de inundación en algunas áreas y reducir la cantidad de espacio subterráneo donde se puede acumular agua. La Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) exige que se diseñen planes de agua subterránea para evitar hundimientos. Para más información en español: <https://bit.ly/3J9aMzl>.

- **Red de Monitoreo:** un grupo de pozos que se prueban regularmente, al menos dos veces al año, para verificar el estado del agua subterránea, medir el progreso hacia la meta del Plan de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés) de la cuenca y para ver si están sucediendo resultados no deseados. El monitoreo es muy importante para mejorar el manejo del agua subterránea y debe realizarse de manera que represente todos los pozos, especialmente los pozos domésticos poco profundos, ya que son más vulnerables al bombeo excesivo y a los impactos climáticos.

- **Acre Pie (AP):** la cantidad de agua requerida para cubrir un acre de tierra (un área que es aproximadamente del tamaño de un campo de fútbol Americano), con un pie de profundidad. Los rendimientos de agua generalmente se expresan en acres-pie por año (APA). Un pie de acre de agua es una forma común de medir el volumen y el uso del agua. En California, un acre-pie normalmente puede satisfacer las necesidades de uno o dos hogares durante un año. Según el Departamento de Recursos Hídricos (DWR, por sus siglas en inglés), en un año promedio, se riegan aproximadamente 9.6 millones de acres con aproximadamente 34 millones de acres-pie de agua en el estado.



- **Rendimiento Nativo:** la cantidad de agua que se acumula en un acuífero naturalmente cuando la lluvia y la nieve derretida se hunden en el suelo, en lugar de ser bombeada por las acciones humanas. Rendimiento Sostenible: es diferente y se refiere a la cantidad de agua subterránea disponible que se puede bombear para uso humano sin causar que los niveles de agua bajen demasiado o permitir que la contaminación reduzca la calidad del agua.

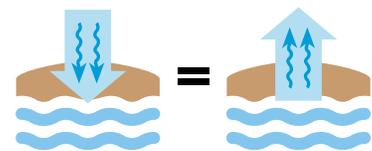
- **Evapotranspiración:** parte del ciclo natural del agua. Ocurre cuando el vapor de agua se libera de la tierra y las plantas y vuelve al aire. A medida que California se calienta, el aumento de las temperaturas hace que se evapore más agua en lugar de absorberla en el suelo, lo que puede aumentar la cantidad de agua necesaria para las granjas y reducir la cantidad que se hunde en los acuíferos.



- **Recarga:** el rellenado o devolución de agua subterránea; puede ocurrir naturalmente en el suelo cuando llueve o artificialmente al bombear agua al suelo. La recarga actualmente no está ocurriendo lo suficientemente rápido como para mantenerse al ritmo del exceso de bombeo.



- **Presupuesto de Agua:** el suministro y la demanda de agua en una cuenca, incluyendo cualquier cantidad que se bombee o recargue en un período de tiempo determinado. Los administradores del agua utilizan los presupuestos de agua para determinar cuánta agua superficial (ríos, lagos) y subterránea (acuíferos) está disponible para satisfacer las necesidades locales, incluyendo para las comunidades, el medio ambiente y la agricultura. Los presupuestos de agua también deben tener en cuenta el cambio climático.



## Términos de Políticas del Agua:

- **Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés):** una ley de California destinada a evitar que se bombee demasiada agua de las reservas de agua subterránea. Antes de la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés), no había límites en el uso de agua subterránea, y las ciudades y las granjas bombeaban más a medida que la sequía reducía la cantidad de agua disponible de los ríos y presas. Como resultado, los niveles de agua subterránea han disminuido en todo el estado. La ley fue diseñada para garantizar el acceso continuo al agua subterránea para tomar, cultivar y proteger el medio ambiente. Para más información en español: <https://bit.ly/3NiViZW>.
- **Sistema de Agua Comunitario:** un sistema de agua público o privado que distribuye agua potable a un grupo específico de residentes locales. Un sistema completo puede incluir pozos, tuberías, instalaciones de tratamiento, empleados y más para distribuir el agua potable. Muchos sistemas de agua comunitarios en el Valle de San Joaquín dependen de pozos de agua subterránea poco profundos que podrían secarse o contaminarse. Para más información en español: <https://bit.ly/3zw4dDz>.
- **Extractor Mínimo:** alguien que utiliza una cantidad relativamente pequeña de agua subterránea para uso doméstico. Se define oficialmente como una persona u hogar que no usa más de dos acres-pie por año para uso doméstico. Estos usuarios tienden a tener pozos poco profundos, lo que los pone en riesgo de perder su agua potable si los usuarios de agua más grandes hacen que los niveles del agua subterránea bajen o que la contaminación empeore.
- **Agencia de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés):** un grupo formado localmente de personas responsables de implementar las reglas de la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) para cada cuenca de agua subterránea. Cada Agencia de Sostenibilidad de Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés) trabaja en conjunto para crear un Plan de Sostenibilidad de Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés) que estabilizará el agua subterránea local dentro de 20 años al limitar el bombeo y ayudar a que el agua fluya de regreso al suelo. Para más información en español: <https://bit.ly/3HUWiCe>.
- **Plan de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés):** una ruta crítica detallada sobre cómo las cuencas de agua subterránea alcanzarán la sostenibilidad del agua subterránea a largo plazo. Grupos formados localmente llamados Agencias de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés) preparan y presentan los Planes de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés) al Departamento de Recursos Hídricos de California (DWR, por sus siglas en inglés) para su aprobación. El Departamento de Recursos Hídricos (DWR, por sus siglas en inglés) realiza un seguimiento de su desempeño a lo largo del tiempo y evalúa formalmente los planes actualizados presentados por las Agencias de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés) cada cinco años.
- **Resultados No Deseados:** seis consecuencias del bombeo excesivo que deben ser atendidas por una Agencia de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés) en un Plan de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés). Incluyen: disminución crónica de los niveles del agua, reducción del almacenamiento, agua contaminada o calidad del agua degradada, subsidencia o hundimiento de la tierra, intrusión de agua de mar y agotamiento de las aguas superficiales. En otras palabras, los planes de agua subterránea deben diseñarse para evitar el hundimiento de la tierra, proteger el acuífero y garantizar un suministro adecuado de agua subterránea segura para todos los usuarios.

- **Meta de Sostenibilidad:** el plan de cada cuenca para proteger su suministro de agua subterránea de resultados no deseados (ver definición) durante 20 años y más. La Agencia de Sustentabilidad del Agua Subterránea (GSA, por sus siglas en inglés) en cada cuenca debe elaborar un objetivo de sostenibilidad para explicar cómo su cuenca rastreará el estado de su agua subterránea, y cómo es que el plan restaurará los niveles de agua subterránea y abordará los problemas que enfrenta su cuenca y evitará los resultados no deseados.
- **Planes de Mitigación:** una guía estratégica para proteger los pozos de agua potable incluyendo las medidas que se deben tomar si los pozos de los que depende la gente para obtener agua potable se secan. Por ejemplo, si se produce un bombeo excesivo en una cuenca, el plan de mitigación establecería alternativas para proporcionar agua potable segura a las personas, incluida la conexión de los hogares a los sistemas de agua cercanos, la perforación de pozos más profundos o el suministro de agua embotellada y en pipas hasta que se pueda establecer una fuente de agua permanente.
- **Mercado de Agua Subterránea:** la creación de un “mercado de agua” para vender los derechos de uso de agua subterránea de una parte de una cuenca a otra. Comprar y vender agua de esta manera pone nerviosas a algunas personas porque podría favorecer a usuarios adinerados como granjas corporativas y campos petroleros sobre los hogares y los sistemas de agua pequeños o comunitarios. Para más información en español: <https://bit.ly/3A96rJY>.
- **Retiro de Tierras:** detener permanentemente la agricultura en áreas secas donde no hay suficiente agua de ríos, presas o acuíferos subterráneos para regar los árboles o cultivos de manera continua. La implementación de la Ley de Manejo Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés) requerirá el retiro de algunas tierras agrícolas existentes, ya que la cantidad actual de agua que se usa para irrigación está drenando el agua subterránea más rápido de lo que se puede recargar. En el Valle de San Joaquín, hay mucho potencial para reutilizar las tierras de cultivo para propósitos que sean buenos para las comunidades cercanas y el medio ambiente, incluyendo parques, granjas solares, refugios de vida silvestre y cuencas de recarga de agua subterránea. Para más información en español, seleccione el idioma en la esquina superior derecha: <https://bit.ly/3aqPi3G>.

## Cómo participar:

1. Visite el sitio web “Herramienta de Agua Potable” para obtener más información sobre las faltas de las aguas subterráneas en su área y en todo California: <https://bit.ly/3bWL6to>.
2. Encuentre su subcuenca local y Agencia de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés) ingresando su dirección en el Visor de Mapas de la Agencia de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés): <https://bit.ly/3Ab8WLc>.
3. Una vez que haya encontrado el nombre de su Agencia de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés), busque en la red para encontrar su sitio web principal. Allí, puede inscribirse para recibir actualizaciones uniéndose a la lista de partes interesadas de la Agencia de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés).
4. Solicite ser miembro de su Comité Asesor de la Agencia de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés) local.
5. Trabaje con Leadership Counsel, Self-Help Enterprises, o Community Water Center para garantizar que las Agencias de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés) incluyan políticas y proyectos que beneficien a su comunidad en su Plan de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas (GSP, por sus siglas en inglés).
6. Asista a una reunión de la Agencia de Sostenibilidad de las Aguas Subterráneas (GSA, por sus siglas en inglés) o del Comité Asesor para presentar comentarios públicos y hacer preguntas sobre el trabajo que están haciendo.

Preparado por:

