



GUÍA PARA GRANJEROS: CÓMO ENTENDER EL PLAN DE SOSTENIBILIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA DEL CONDADO DE SACRAMENTO

Abril del 2025



¿Qué es la SGMA?

Este resumen busca ayudar a los granjeros a comprender qué es la Ley de Gestión Sostenible del Agua Subterránea (SGMA, por sus siglas en inglés), cómo funciona en el Condado de Sacramento y qué deben considerar en los próximos años. Con financiación del Departamento de Recursos Hídricos (DWR, por sus siglas en inglés), la Alianza Comunitaria con Granjeros Familiares ha creado este resumen y cuenta con personal disponible para responder a preguntas sobre la SGMA y conectar a los granjeros con otros recursos relacionados con el agua subterránea. La SGMA es una ley aprobada por la Asamblea Legislativa de California que especifica los requisitos para la gestión del agua subterránea en todo el estado. El agua subterránea es el agua almacenada en acuíferos subterráneos, que suelen representar entre el 40% y el 60% del consumo total anual de agua en California, dependiendo de las aguas superficiales disponibles procedentes de la nieve y la lluvia durante un año determinado. El agua subterránea y las aguas superficiales están interconectadas, pero se regulan por separado.

El uso de las aguas superficiales está regulado desde hace mucho tiempo en California; sin embargo, antes del 2014, el uso del agua subterránea no se había regulado a nivel estatal. En el 2014, California atravesó una sequía que se prolongó durante varios años. Los efectos de la sequía, entre los que se incluyen el agotamiento de algunos pozos y el hundimiento del terreno en algunas zonas, evidenciaron la necesidad de una mejor gestión del agua subterránea en muchas partes del estado.

La sobreexplotación del agua subterránea —que se produce cuando se extrae más agua subterránea de la que se repone, en promedio, a lo largo de varios años— provoca el agotamiento de las reservas de agua subterránea almacenadas en una zona y la consiguiente disminución de los niveles freáticos. La Ley de Gestión Sostenible del Agua Subterránea (SGMA) se aprobó en el 2014 para evitar la sobreexplotación del agua subterránea y garantizar una gestión sostenible de las mismas en todo el estado. Las cuencas y subcuencas del agua subterránea identificadas por el DWR como de prioridad “alta” o “media” deben aplicar un Plan de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés) específico para cada región, en el que se defina una hoja de ruta para alcanzar o mantener unas condiciones sostenibles del agua subterránea.

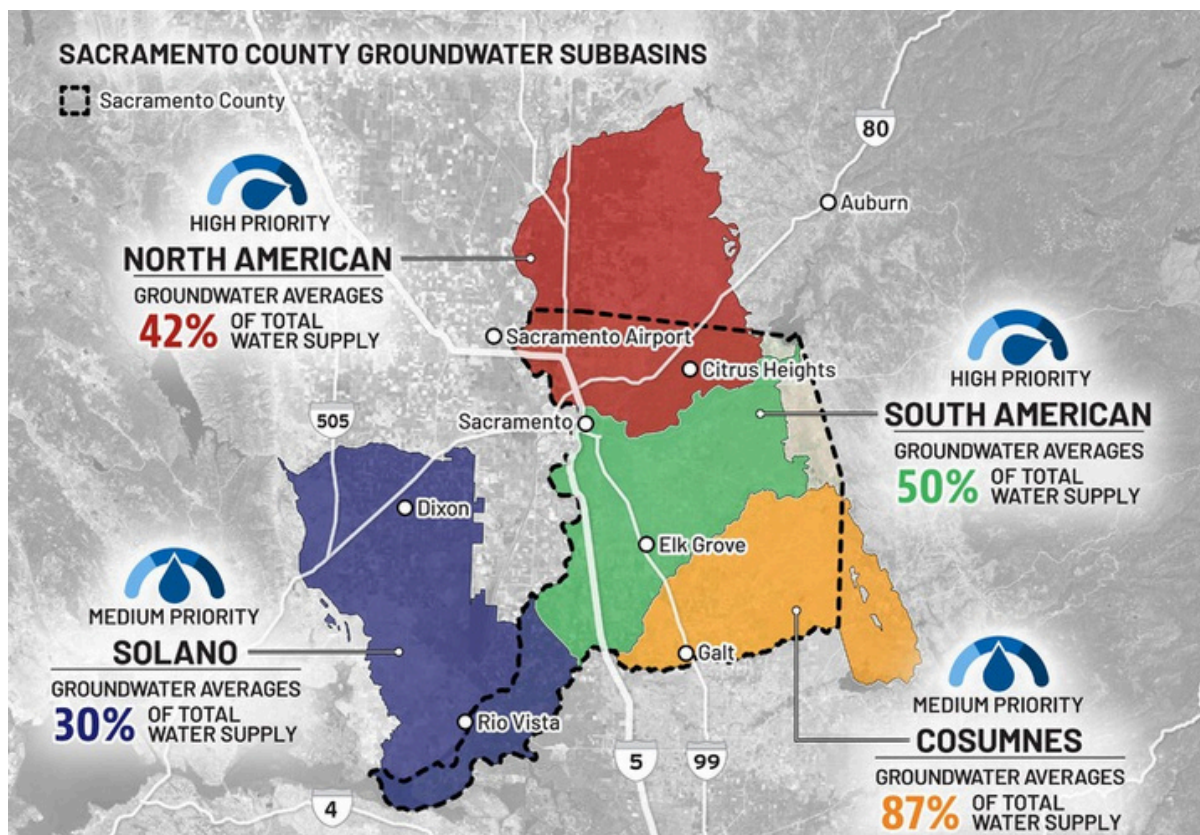


Figura 1: El Condado de Sacramento se extiende sobre las Subcuencas de Cosumnes, Norteamericana, Sudamericana y una pequeña parte de la de Solano. La Subcuenca Norteamericana se extiende por partes de los Condados de Placer y Sutter. La Subcuenca Sudamericana se encuentra íntegramente dentro del Condado de Sacramento, y la Subcuenca de Cosumnes se extiende bajo los Condados de Sacramento y Amador. Ilustración de Dudek

¿Qué es el uso sostenible del Agua Subterránea?

Las condiciones del Agua Subterránea varían considerablemente según la ubicación dentro del Condado, siendo la Subcuenca de Cosumnes la que presenta los problemas más graves, especialmente en los alrededores de Galt. Los Planes de Gestión del Agua Subterránea (GSP por sus siglas en inglés) estiman la cantidad de agua subterránea que se puede utilizar en cada una de las subcuencas sin comprometer su buen estado (el “rendimiento sostenible”); y, aunque se prevé que la cantidad de agua subterránea utilizada fluctúe en función de las condiciones meteorológicas y otros factores, el objetivo es evitar la sobreexplotación a largo plazo (Figura 2). Todas las subcuencas del Condado deben alcanzar una situación sostenible para el 2042. Los propietarios de pozos pueden seguir experimentando problemas locales en una

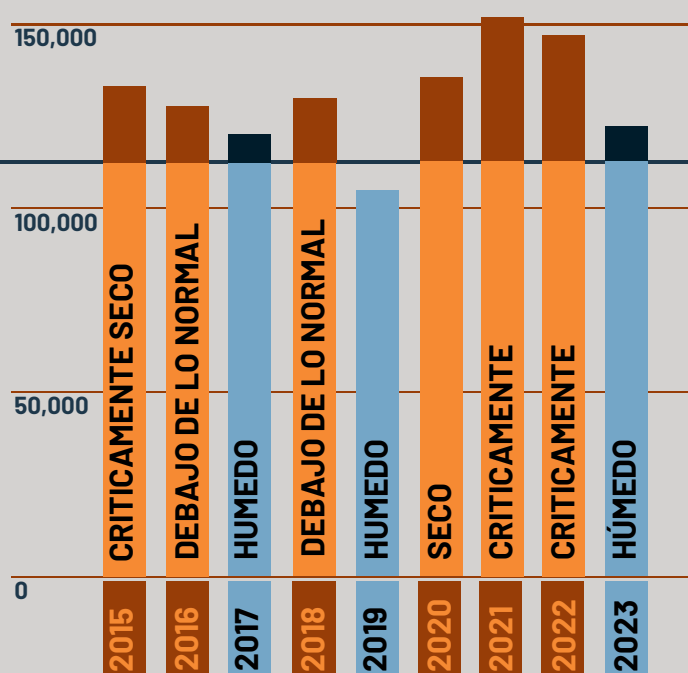
región concreta, incluso si la subcuenca en su conjunto se encuentra en buen estado. Como parte del proceso de planificación, se definieron “umbrales mínimos” para cada subcuenca, que constituyen parámetros con los que se evalúa su sostenibilidad. Los umbrales mínimos definen las condiciones del agua subterránea que cada subcuenca debe mantener para evitar problemas adversos significativos. Si las condiciones en una subcuenca no se mantienen por encima de los umbrales mínimos, las GSA (por sus siglas en inglés) tendrían que adoptar medidas más severas. Los datos sobre las condiciones del agua subterránea (incluidos los niveles freáticos, la calidad del agua subterránea y el hundimiento del terreno) se recogen en puntos de seguimiento situados en todo el condado.

Subcuenca de Cosumnes

Consumo Anual del Agua Subterránea y Rendimiento Sostenible Estimado

120,600 AFY

El Plan de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSP, por sus siglas en inglés) de la Subcuenca de Cosumnes estima que el rendimiento sostenible es de 120,600 AFY. Esta figura muestra que el consumo del agua subterránea varía en función de la cantidad de lluvias. El consumo del agua subterránea ha superado el rendimiento sostenible en ocho de los últimos nueve años, incluidos varios años con abundantes lluvias, y ha superado la recarga en una media de unos 10,000 acre-pies al año entre 1999 y el 2018.



↑ Figura 2

En la Subcuenca Sudamericana, el bombeo excesivo a largo plazo se ha mitigado en gran medida gracias al acceso adicional a las aguas superficiales y al Proyecto Harvest Water, situado en las afueras de Elk Grove, que ha estado suministrando 35,000 acres-pies al año de agua tratada y reciclada para el hábitat de la fauna silvestre y el riego agrícola.

En la Subcuenca Norteamericana, la sobreexplotación a largo plazo se ralentizó después de que iniciativas como el Foro del Agua (waterforum.org) propiciaran acuerdos que dieron lugar a un enfoque más colaborativo para proteger el agua de la región. La planificación para el uso prudente tanto de las aguas superficiales

y subterráneas, en conjunto, también desempeñan un papel importante en la protección del Agua Subterránea. La Subcuenca de Solano se encuentra principalmente en el Condado de Solano, aunque una parte de ella se extiende bajo el Condado de Sacramento. La Subcuenca de Solano cuenta con importantes fuentes de suministro de aguas superficiales procedentes del Proyecto Solano (Lago Berryessa) y de los desvíos de aguas superficiales en el delta. Estos suministros de aguas superficiales han limitado la demanda de recursos del Agua Subterránea. Como resultado, las condiciones del Agua Subterránea en la subcuenca han sido históricamente sostenibles.

¿Qué actividades relacionadas con los pozos se han programado?

El Condado de Sacramento adoptó en abril del 2022 un proceso para coordinar las GSAs y los nuevos permisos de pozos, pero esas normas ya no están vigentes. Aunque los pozos secos no se han señalado como un problema significativo, podrían convertirse en un problema en caso de sequía grave.

Es importante que se notifiquen todos los pozos secos (incluyendo los pozos agrícolas) para poder comprender el alcance y la ubicación de esos problemas.

Aunque los pozos secos pueden ser consecuencia del bombeo excesivo o de un fallo del pozo, también pueden deberse a que otros pozos cercanos extraigan agua del mismo acuífero. La “interferencia entre pozos” se produce cuando dos o más pozos

Por favor, reporte los pozos secos
relacionados con la reducción
del nivel freático a:
mydrywell.water.ca.gov



están bombeando agua subterránea en las inmediaciones. El cono de depresión que se forma alrededor de un pozo cuando está en funcionamiento puede interferir en el funcionamiento de un pozo cercano. Las repercusiones derivadas de la interferencia entre pozos son un problema específico de cada emplazamiento y difieren de los efectos de la sobreexplotación del agua subterránea. Si cree que está sufriendo interferencia entre pozos, debe informar a la agencia del condado encargada de la concesión de permisos para pozos y a su GSA local.



¿Qué tarifas se aplican?

La aplicación de la SGMA es costosa y se han adoptado diferentes enfoques para recaudar fondos con los que financiar estas iniciativas. Las subvenciones procedentes de diversas fuentes, entre ellas el DWR (por sus siglas en inglés), han sido de gran ayuda durante las fases iniciales de la aplicación de la SGMA, pero se necesitan otras fuentes de financiación y, en algunas zonas, se están utilizando tarifas para los propietarios de terrenos y los regadores para financiar el trabajo.

En la **Subcuenca Sudamericana**, la Autoridad del Agua Subterránea de Sacramento Central (que incluye la GSA del Condado de Sacramento) aplica una tarifa básica de hasta \$2.75 por parcela. Además, las parcelas agrícolas pagan \$3.74 por acre-pie de agua subterránea utilizada. La determinación del uso del agua subterránea se basa en datos de teledetección e información sobre los cultivos, así como en estimaciones del consumo de agua derivadas de estas fuentes de datos. Estas tarifas figuran en el recibo del impuesto sobre la propiedad, a menos que la parcela se encuentre en la zona de servicio de un proveedor urbano de agua. Asimismo, en la Subcuenca Sudamericana, el Distrito Hidrológico de Omochochumne Hartnell cobra \$1 por acre regado. Este Distrito puede incorporar parte de la zona sur de la Subcuenca a su zona de servicio, lo que podría afectar a las tarifas que pagan los agricultores de esta zona. La GSA del Delta Norte aplica una tarifa no mayor a \$2.5 por acre y el Distrito de Conservación de Recursos (RCD por sus siglas en inglés) de Sloughhouse no cobra actualmente tarifas por las tierras situadas dentro de la

Subcuenca Sudamericana, aunque esto podría cambiar en el futuro.

En la **Subcuenca de Cosumnes**, el RCD (por sus siglas en inglés) de Sloughhouse aplica una tarifa base de \$35.59 por parcela en la que se extrae agua subterránea, más una tarifa adicional de \$10 por acre por cada acre regado con agua subterránea. La Autoridad del Agua Subterránea de Cosumnes utiliza fuentes públicas y tecnología de cartografía de cultivos para determinar la superficie regada.

En la **Subcuenca Norteamericana**, gran parte de los gastos de la SGMA han sido cubiertos por las agencias de agua urbanas, pero los granjeros y rancheros deben mantenerse informados sobre las actividades de su GSA local por si hubiera novedades respecto a las tarifas y las cuotas.

En la parte del Condado de Sacramento de la **Subcuenca de Solano**, actualmente no se aplican tarifas de la GSA a los propietarios de terrenos, aunque sí existen en otras partes de la Subcuenca. La GSA del Condado de Sacramento está estudiando mecanismos de financiación para las zonas de la Subcuenca de Solano con el fin de respaldar sus responsabilidades en la aplicación del GSP.

Las discusiones sobre las tarifas deben estar a disposición del público, pero es necesario estar atentos a las actividades de la GSA para saber cuándo se celebran dichas discusiones. Estas tarifas pueden cambiar anualmente y están sujetas a aumentos en función de la inflación y del costo de la aplicación de la SGMA.



¿Qué ocurre si utilizamos demasiada agua subterránea?

Descenso de los Niveles de Agua Subterránea

Los pozos se secan a medida que desciende el nivel freático de un acuífero.

Disminución de las reservas de agua subterránea

Esto puede limitar la capacidad del agua subterránea para satisfacer las necesidades de abastecimiento de agua durante las sequías.

Hundimiento del suelo

En algunos entornos, el uso excesivo y crónico del agua subterránea (sobreexplotación) puede provocar el hundimiento del terreno, lo que podría afectar negativamente a infraestructuras como carreteras y canales.

Sistemas de aguas superficiales afectados

En algunas zonas, El Agua Subterránea están estrechamente relacionadas con las aguas superficiales (por ejemplo, ríos, arroyos, lagos y humedales), y la disminución del nivel freático puede aumentar la cantidad de agua que se filtra hacia el Agua Subterránea



o reducir la cantidad de agua subterránea que se vierte en las aguas superficiales, lo que afecta a la fauna y a los hábitats críticos.

Deterioro de la calidad del agua

El uso excesivo del agua subterránea puede reducir sus niveles y alterar la dirección y la velocidad de su flujo, lo que podría provocar el desplazamiento de contaminantes naturales y de origen humano. La disminución de los niveles del agua subterránea en zonas adyacentes a una masa de agua salina puede provocar la migración de agua con mayor salinidad hacia el agua subterránea más dulce.



¿Cómo puedo obtener mayor información?



Alianza Comunitaria con los Agricultores Familiares

Infórmese de las iniciativas de la CAFF para llegar a los pequeños granjeros. La CAFF puede conectar a los pequeños granjeros con asesoría legal gratuita y servicios técnicos hidrológicos ofrecidos por nuestros socios en este proyecto: la Clínica Jurídica de Justicia Hídrica de la Universidad de California en Davis y Dudek Consulting.
Contacto: **Lan Ngo**, lan@caff.org, (916) 245-6519

Encuentre su subcuenca introduciendo aquí su dirección: <http://tinyurl.com/sac-subbasin>
También le indicará qué Agencia de Sostenibilidad del Agua Subterránea (GSA) se encarga de aplicar la SGMA en su zona. Cada una de las subcuencas del Condado de Sacramento está gestionada por varias GSAs, con una agencia como responsable principal.



Autoridad del Agua Subterránea de Cosumnes

Las decisiones sobre la Subcuenca de Cosumnes las coordina la Autoridad del Agua Subterránea de Cosumnes. Únete a su lista de correo (www.cosumnesgroundwater.org) para mantenerte informado. La Subcuenca de Cosumnes cuenta con 52,575 acres de tierras agrícolas, entre las que se incluyen viñedos, pastos y cultivos de cereales.
Contacto: **Brittany Friedman**, 916-526-5447, info@CosumnesGroundwater.org



Subcuenca Norteamericana

Las decisiones relacionadas con la Subcuenca Norteamericana las toma el Comité de Coordinación de la Subcuenca, cuyos miembros pertenecen a cada una de las GSA. Las reuniones ordinarias no son públicas, pero cada año se celebran reuniones abiertas al público. Suscríbase a su lista de correo (<https://portal.nasbgroundwater.org/registration>) para mantenerse actualizado. La Subcuenca Norteamericana se extiende por partes de los condados de Placer y Sutter, además del de Sacramento. Abarca más de 100,000 acres de tierras agrícolas, de las cuales una parte considerable se dedica al cultivo de arroz. Contacto: **Trevor Joseph, Autoridad del Agua Subterránea de Sacramento (GSA)**, 916-967- 7692, tjoseph@rwah2o.org



Subcuenca GSA de Solano

La Colaboración de las GSA de la Subcuenca de Solano agrupa a las GSA de la Subcuenca y se reúne mensualmente. La Colaboración publica las actas de sus reuniones (www.solanogsp.com). Las distintas GSA de la Subcuenca celebran reuniones periódicas de su Junta, que están abiertas al público. La Subcuenca de Solano cuenta con aproximadamente 200,000 acres de tierras agrícolas, entre las que destacan los huertos, los cultivos en hileras, los cereales y el heno, así como los pastos. La Colaboración suele organizar cada primavera un foro público virtual. Además, la Colaboración de las GSA publica un boletín electrónico con actualizaciones periódicas; puede suscribirse aquí para mantenerse informado sobre las actividades de la subcuenca.
Contacto: **Guadalupe Garcia** at guadalupe@aginnovations.org



Distrito de Conservación de Recursos de Sloughhouse

TEI RCD de Sloughhouse cuenta con un laboratorio móvil de riego que puede realizar una evaluación in situ de su sistema de riego, incluyendo recomendaciones para optimizar la eficiencia en el uso del agua. Estos servicios están disponibles en todo el Condado de Sacramento, con algunas excepciones. Visite: <https://www.sloughhousercd.org>, (916) 526-5477

Programa Estatal de Eficiencia y Mejora del Uso del Agua

El Programa Estatal de Eficiencia y Mejora del Uso del Agua ofrece ayuda económica a los granjeros que instalen sistemas de riego que reduzcan las emisiones de gases de efecto invernadero y ahorren agua. Contáctelos para obtener mayor información (www.cdffa.ca.gov/oefi/sweep)

DUDEK

Dudek

Jane Gray, Dudek, (805) 308-8531



Departamento de Recursos Hídricos de California (DWR)

Programa de Asistencia Técnica para Aguas Subterráneas para Comunidades Sub Representadas, Tribus de California y Pequeños Granjeros (URCTA)
URCTA@water.ca.gov



Este documento ha sido elaborado por el Programa de Política Hídrica de la CAFF y está financiado íntegramente por las Leyes de Presupuestos del 2021 y 2022 mediante el Departamento de Recursos Hídricos (DWR), en el marco del Programa de Asistencia Técnica sobre el Agua Subterránea para Comunidades Subrepresentadas, Tribus de California y Pequeños Granjeros (URCTA por sus siglas en inglés).

Este documento de alcance ofrece información específica sobre cuencas o subcuencas e identifica las medidas locales de gestión del agua subterránea que pueden afectar a los pequeños granjeros de estas zonas. Este documento no refleja las posiciones oficiales ni las normas reglamentarias aplicadas o utilizadas por el Departamento en el ejercicio de sus funciones en el marco de la SGMA.