

**Welcome to the Solano Subbasin
Groundwater Sustainability
Virtual Town Hall**

May 22, 2024

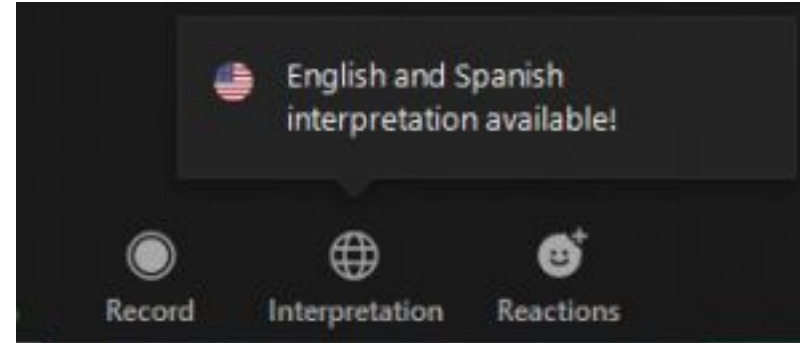
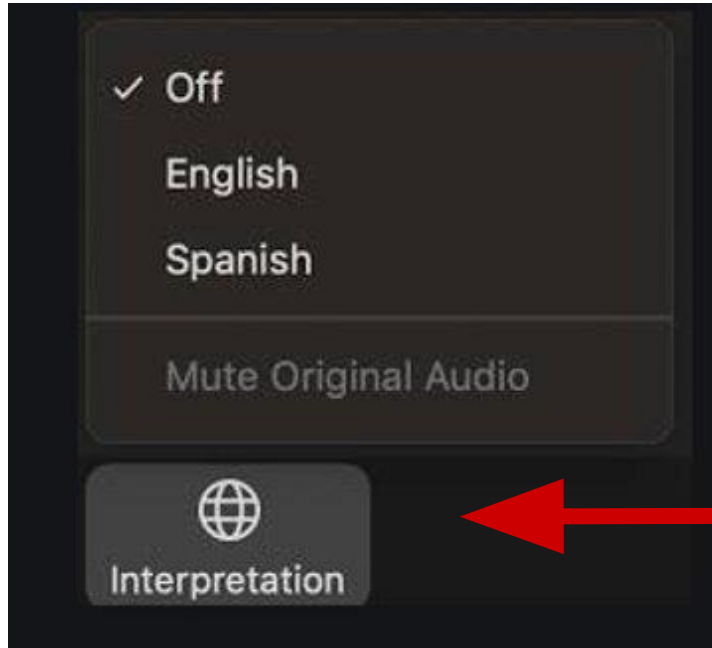
*Bienvenidos a la Ayuntamiento Virtual
de Sostenibilidad del Agua Subterránea de la
Subcuenca Solano
22 de Mayo del 2024*



Choosing a Language Channel for Spanish Speakers

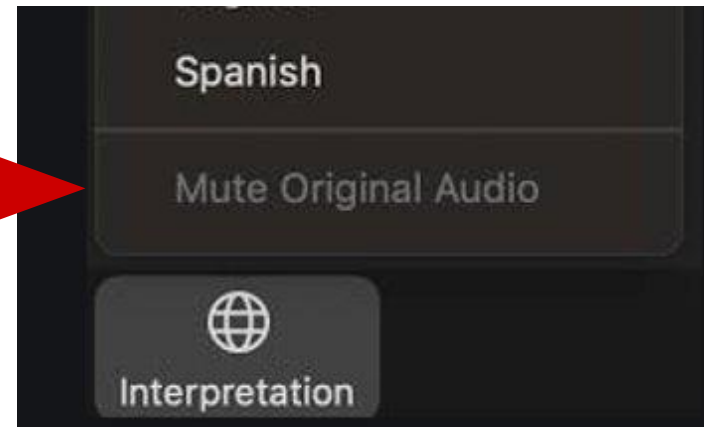


Elegir un Canal de Idioma en Español



Elija el canal de idioma "Spanish"

También seleccione "Mute Original Audio"



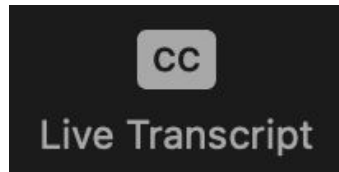
Groundwater is Essential Your Voice Is Essential

*El Agua Subterránea es Esencial
Tu Voz es Esencial*





“**Chat**” will be active periodically throughout the Webinar
*El “**Chat**” estará activo periódicamente durante todo el seminario web.*



To turn on closed captions, click on the “**cc**” icon and choose the “enable” option.
*Para activar los subtítulos ocultos, haga clic en el icono “**cc**” y elija la opción “habilitar”.*



Please share your...

- Name
- Where in the Solano Subbasin you live, work, and/or farm?
- What brings you here tonight?

Comparta su...

- *Nombre*
- *¿En qué parte de la subcuenca del Solano vive, trabaja y/o cultiva?*
- *¿Por qué decidió participar esta noche?*



Objectives



- Provide an overview of the State of the Solano Subbasin
- Share context - the Sustainable Groundwater Management Act (SGMA), the Solano Subbasin Groundwater Sustainability Plan (GSP) and associated work toward Projects and Management Actions (PMAs)
- Interactive discussion about groundwater recharge
- Answer questions and share opportunities to get involved

Objetivos

- Brindar una visión general del Estado de la Subcuenca Solano
- Compartir el contexto: la Ley de Gestión Sostenible de las Aguas Subterráneas (SGMA), el Plan de Sostenibilidad de las Aguas Subterráneas (GSP) de la Subcuenca de Solano y el trabajo asociado hacia Proyectos y Acciones de Gestión (PMA)
- Discusión interactivo sobre la recarga de aguas subterráneas
- Preguntas y compartir oportunidades para participar



5:30pm	Welcome, Introduction, and Overview <i>Bienvenida, Introducción y Resumen</i>
5:40pm	The State of the Solano Subbasin <i>El Estado de la Subcuenca Solano</i>
6:00pm	Panel on Groundwater Recharge and Sustainability <i>Panel sobre Recarga de Aguas Subterráneas y Sostenibilidad</i>
6:50pm	Next Steps and Ways to Stay Involved <i>Próximos Pasos y Formas de Mantenerse Involucrado</i>
7:00pm	Closing <i>Clausura</i>

Groundwater is Essential Your Voice Is Essential

*El Agua Subterránea es Esencial
Tu Voz es Esencial*



Sustainable Groundwater Management Act and the Solano Subbasin

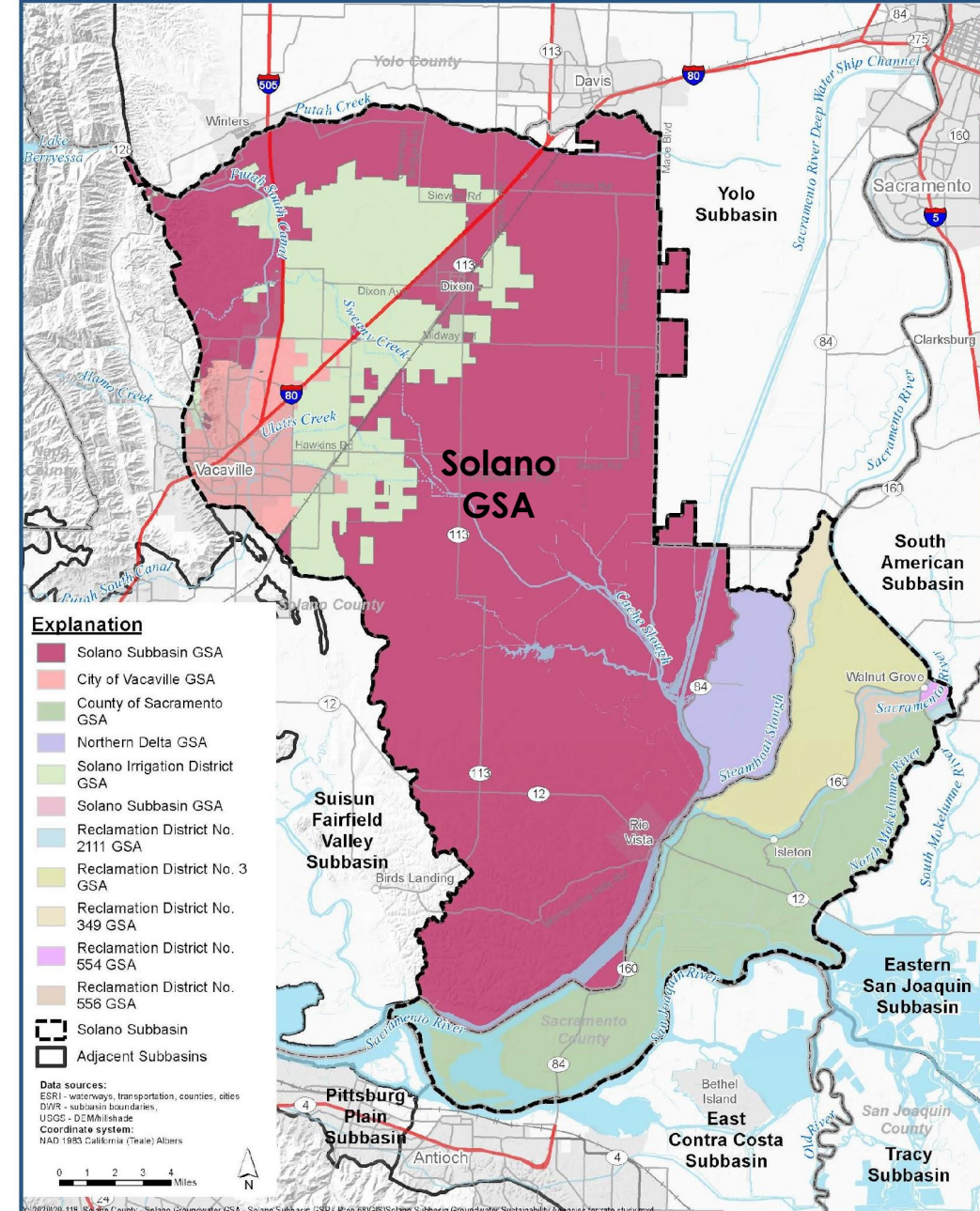
*Ley de Manejo Sostenible de
Aguas Subterráneas y la
Subcuenca Solano*



Solano Subbasin is Comprised of Multiple GSAs

La Subcuenca Solano está Compuesta por Múltiples GSA

- Groundwater Sustainability Plan Area
- Find out if you are located in the Solano Subbasin: solanogsp.com/solano-subbasin/
- *Plan de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas*
- *Infórmate si estás localizado en la Subcuenca Solano: solanogsp.com/solano-subbasin/*



Solano Subbasin GSP Area and Groundwater Sustainability Agencies

Groundwater Sustainability Plan
Solano Subbasin

Figure 1

Groundwater Work Toward Our Future

Subcuenca Solano – Estrategia del Largo Plazo

June 2017
GSAs Formed

junio 2017
Forma el GSA

January 2022
GSP Submitted

enero 2022
Presenta GSP a DWR

January 18, 2024
GSP approved by DWR

18 de enero 2024
GSP aprobado por DWR

2042
Achieve Sustainability

2042
Lograr la Sostenibilidad

GSP Development
Desarrollo del GSP


We are here
estás aquí

GSP Implementation
Implementación del GSP

Maintain Sustainability
Mantener la Sostenibilidad

Occurring throughout Implementation:

- Outreach and engagement,
- Monitoring & adaptive management
- Projects & management actions
- Annual Reports & 5-year updates

Ocurriendo a lo largo:

- Alcance y Compromiso
- Monitoreo y Gestión Adaptativa
- Informes anuales y actualización quinquenal

Solano Collaborative

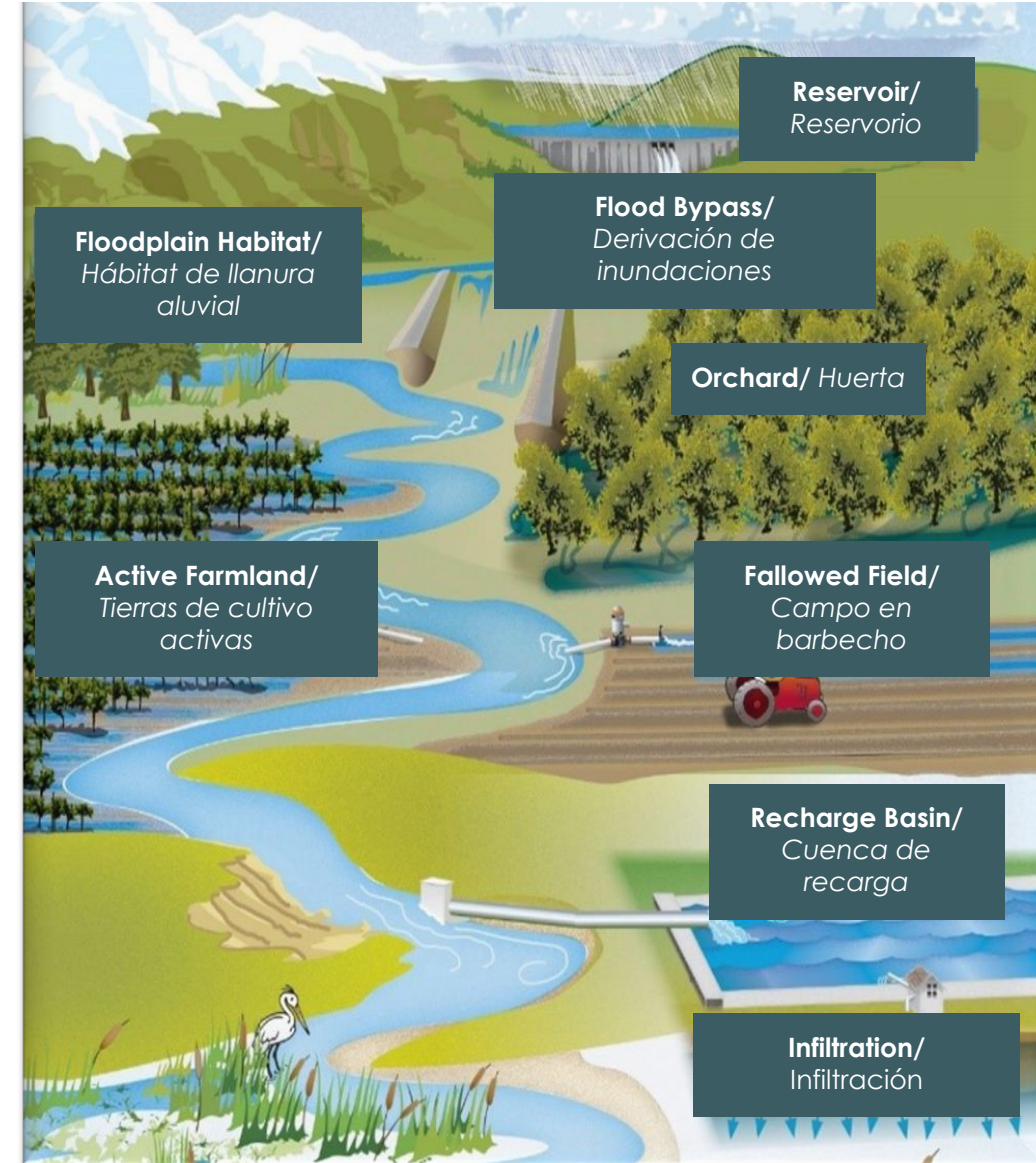


Independent Reclamation District (RD) GSAs; RD 3, RD 349, RD 555, RD 556, RD 2111, RD 317
Distrito de Recuperación Independiente (RD)GSAs; RD 3, RD 349, RD 555, RD 556, RD 2111, RD 317

GSP Implementation: Ongoing Activities

Implementación del GSP: Actividades en Curso

- Annual Reports and Five-Year Updates
 - Tracking Groundwater Conditions
 - Projects and Management Actions
 - Outreach
 - Grant Opportunities
-
- *Informes anuales y actualizaciones de cinco años*
 - *Seguimiento de las condiciones del agua subterránea*
 - *Proyectos y Acciones de Gestión*
 - *Alcance*
 - *Oportunidades de conceder*



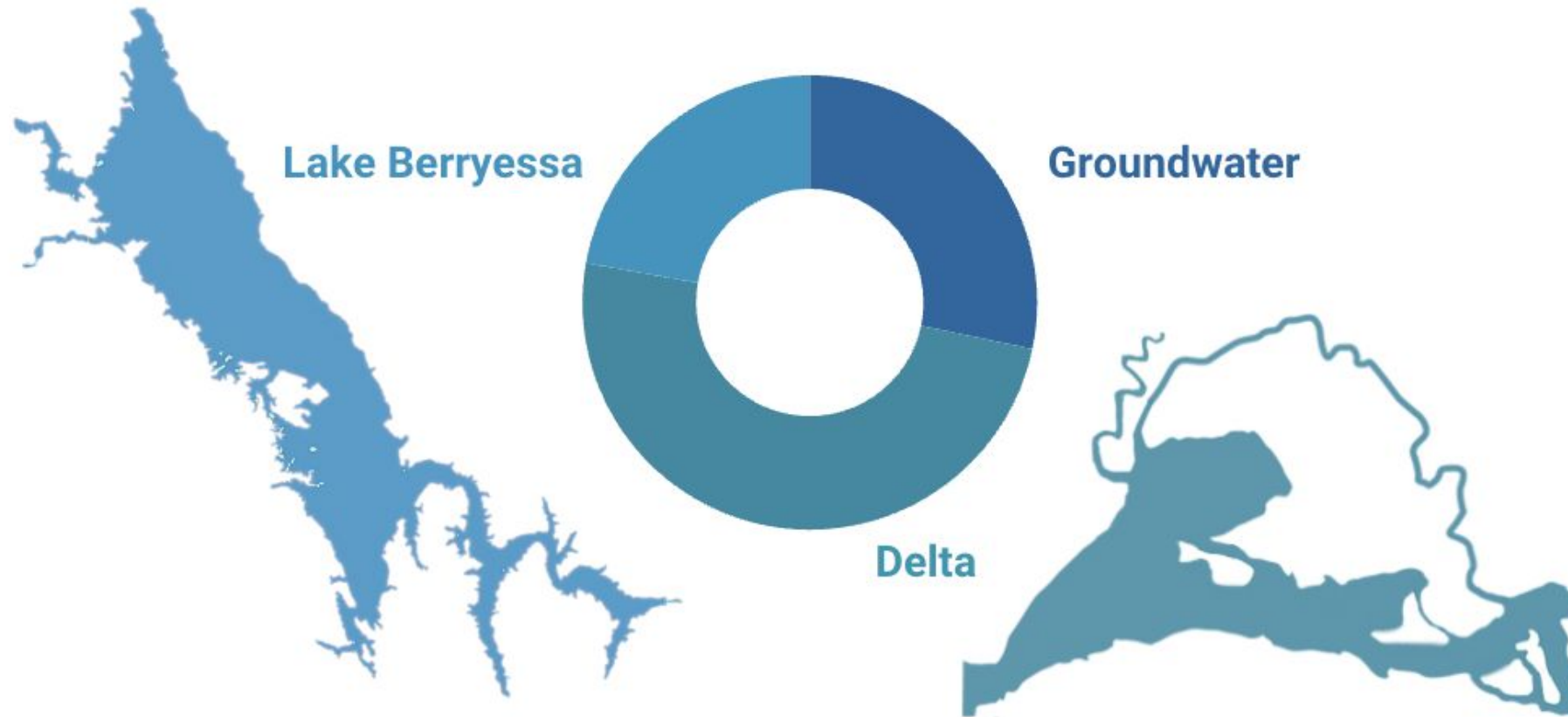
State of the Solano Subbasin

Estado de la Subcuenca Solano



State of the Subbasin 2023 Water Year

Estado de la Subcuenca Año Hídrico 2023

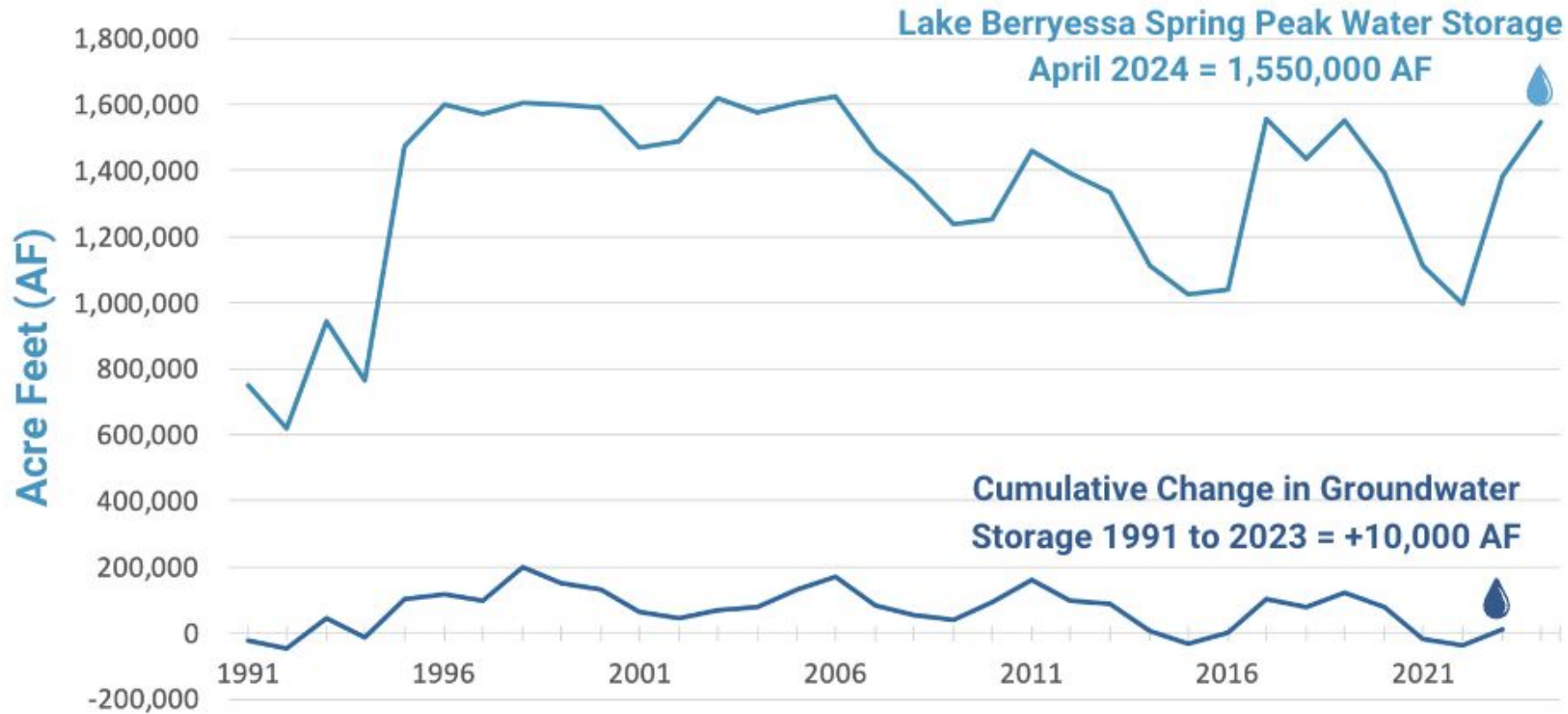


Groundwater was less than 1/3 of the total water used in the Subbasin **in 2023**

El agua superficial era 1/3 de agua total utilizada en la Subcuenca en 2023.

Trends in Water Storage

Tendencias en el Almacenamiento de Agua

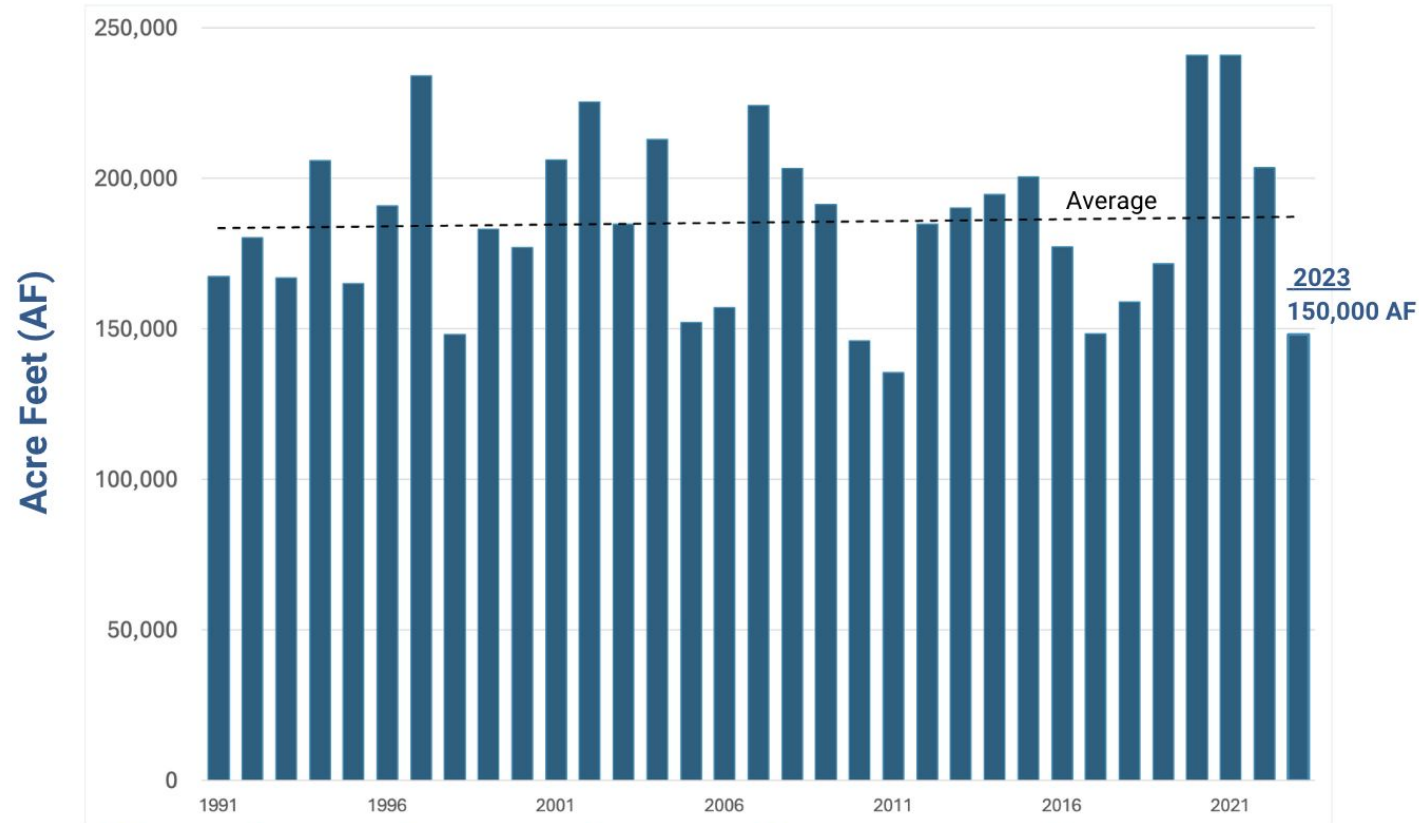


Surface water storage in Lake Berryessa increased over the last few years; the cumulative change in groundwater storage since 1991 is small. Changes in groundwater storage are estimated using a hydrologic model

El almacenamiento de aguas superficiales en el lago Berryessa ha aumentado en los últimos años; el cambio acumulado en el almacenamiento de aguas subterráneas desde 1991 es pequeño. Los cambios en el almacenamiento de aguas subterráneas se estiman utilizando un modelo hidrológico

Groundwater Pumping

Bombeo de Agua Subterránea



There was considerably less groundwater pumping in 2023 than in 2022. Pumping values are derived from metered pumping data (mainly municipal) and estimated pumping using a hydrologic model

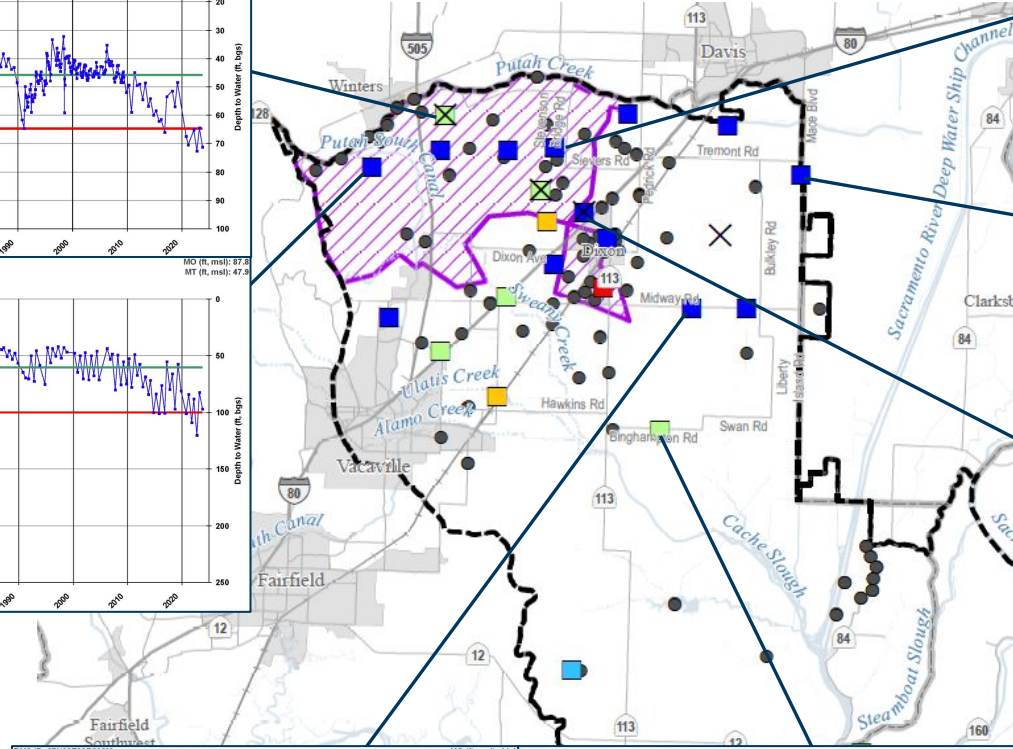
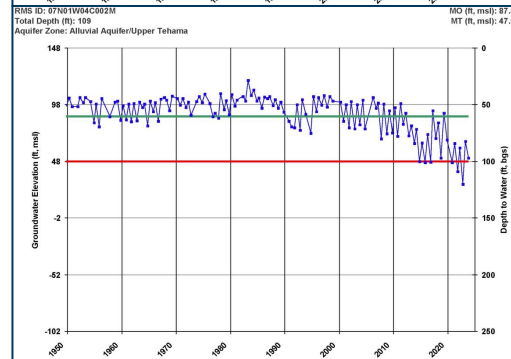
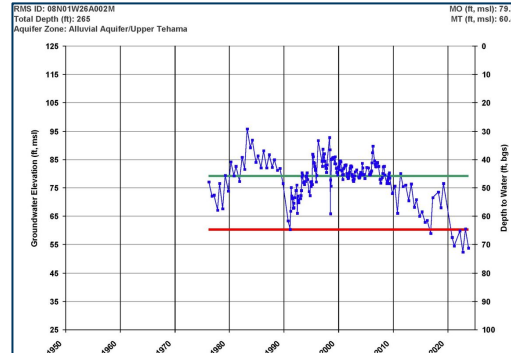
El bombeo de aguas subterráneas fue considerablemente menor en 2023 que en 2022. Los valores de bombeo se derivan de los datos de bombeo medidos (principalmente municipales) y del bombeo estimado mediante un modelo hidrológico.

Fall 2023 Water Level Update

Nivel del agua de otoño de 2023

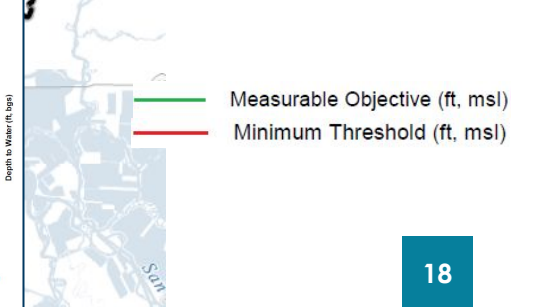
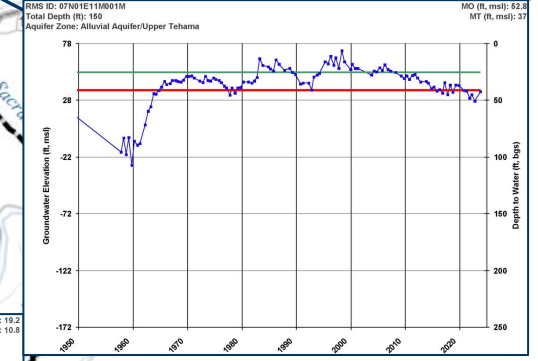
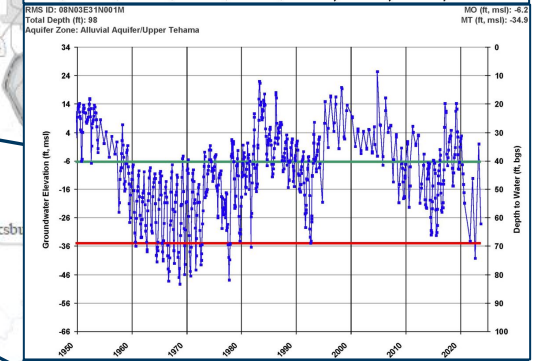
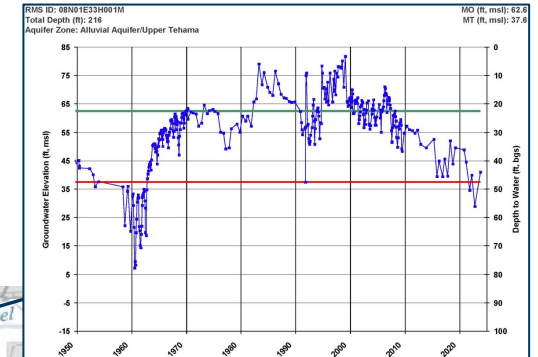
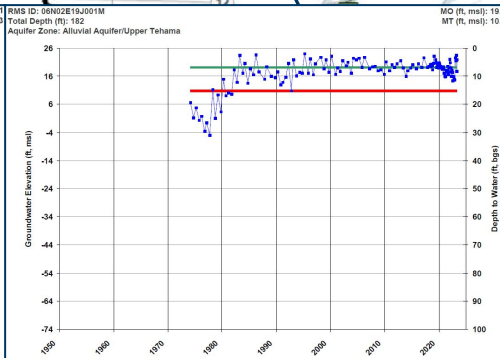
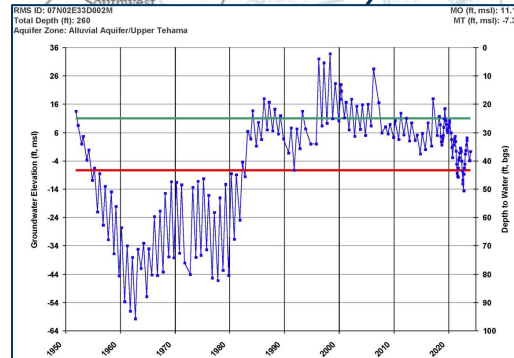
Hydrographs for select Representative Monitoring Site wells in the shallower groundwater zone

Hidrogramas para pozos de sitios de monitoreo representativos seleccionados en la zona de agua subterránea menos profunda



Alluvial/Upper Tehama Water Level Changes: Fall 2022-Fall 2023

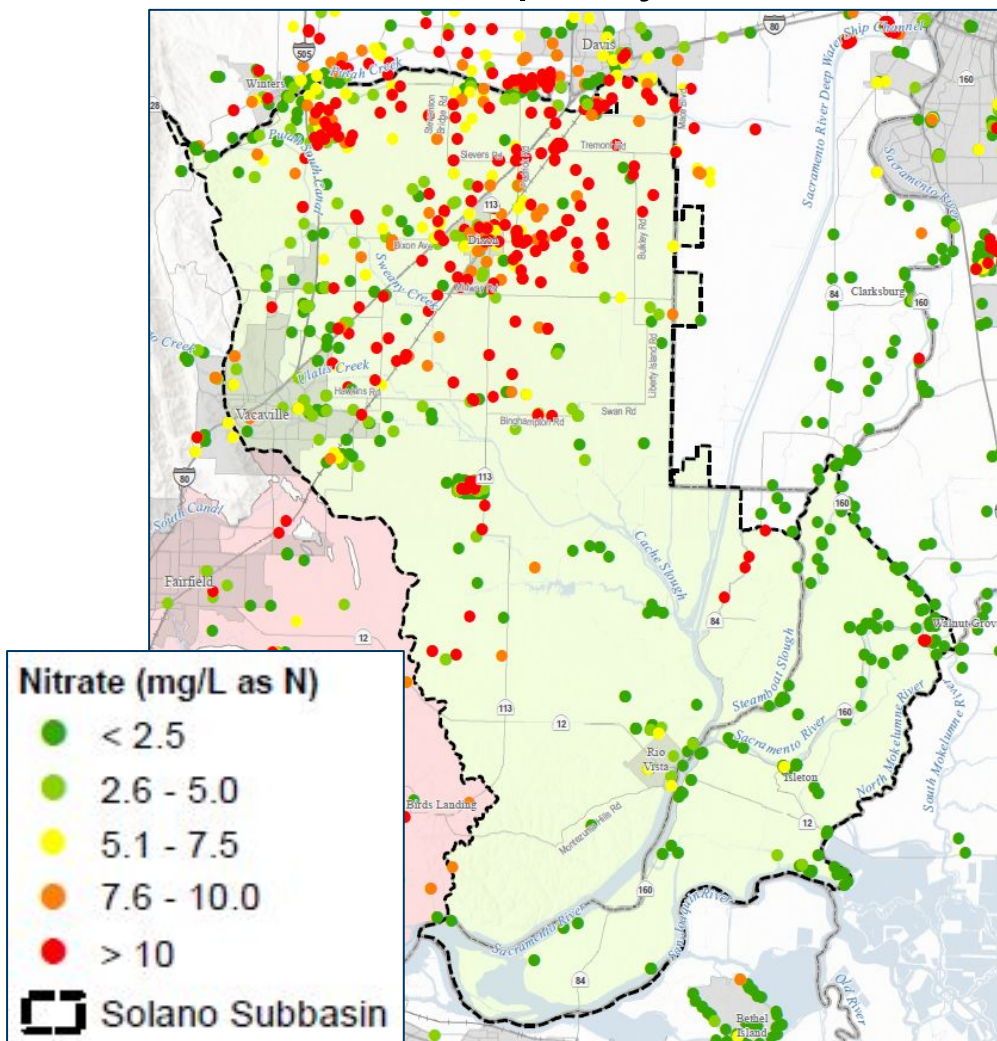
- < -2
- -2 - 0
- 0 - 2
- 2 - 5
- >5
- X RMS with 2023 MT Exceedance
- Supplemental Monitoring
- NW Focus Area
- Solano Subbasin



Groundwater Quality and Subsidence

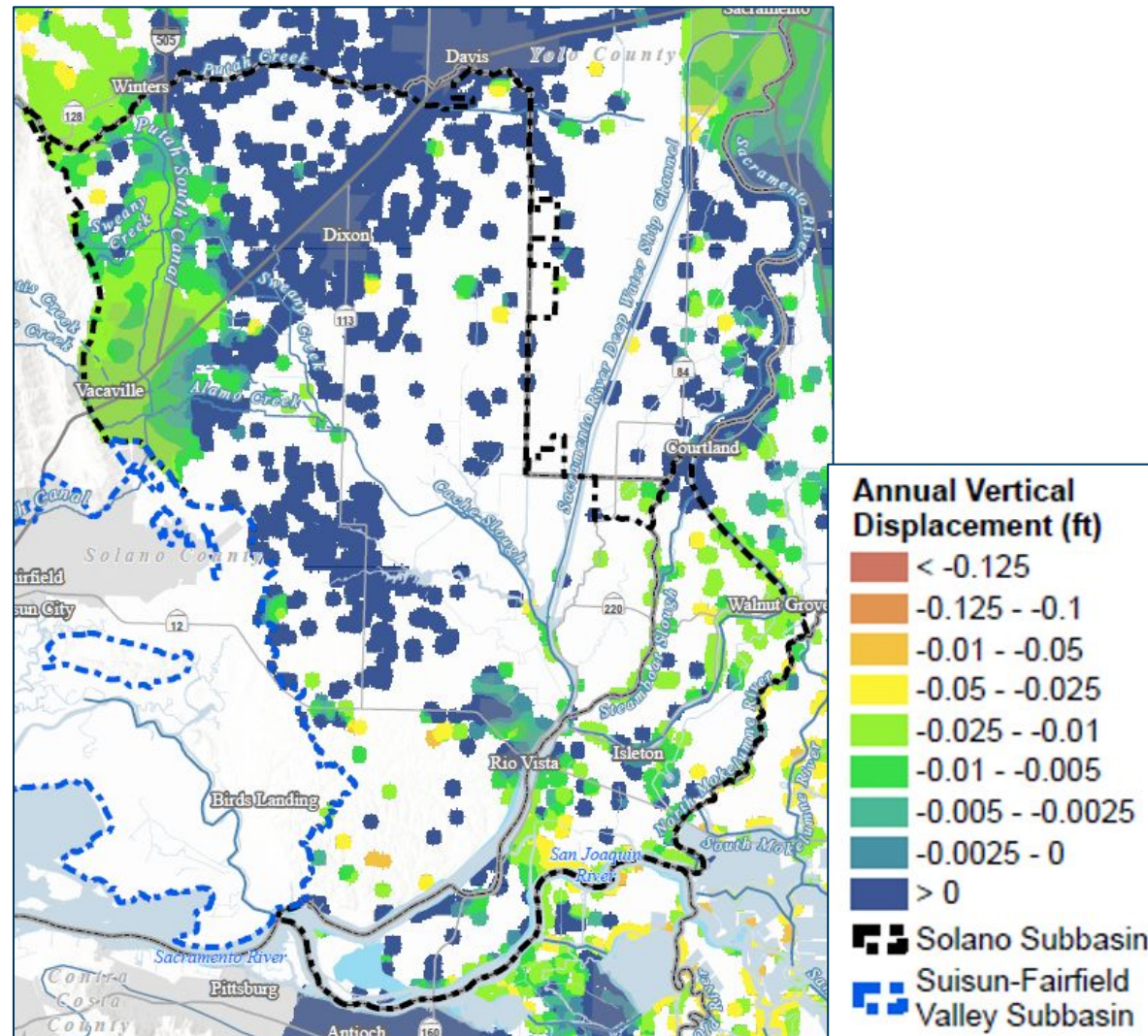
Calidad y hundimiento del agua subterránea

Groundwater quality: Nitrate



Calidad del agua subterránea: Nitrato

Land subsidence: Oct 2022-Oct 2023



Hundimiento de la tierra: Oct 2022-Oct 2023

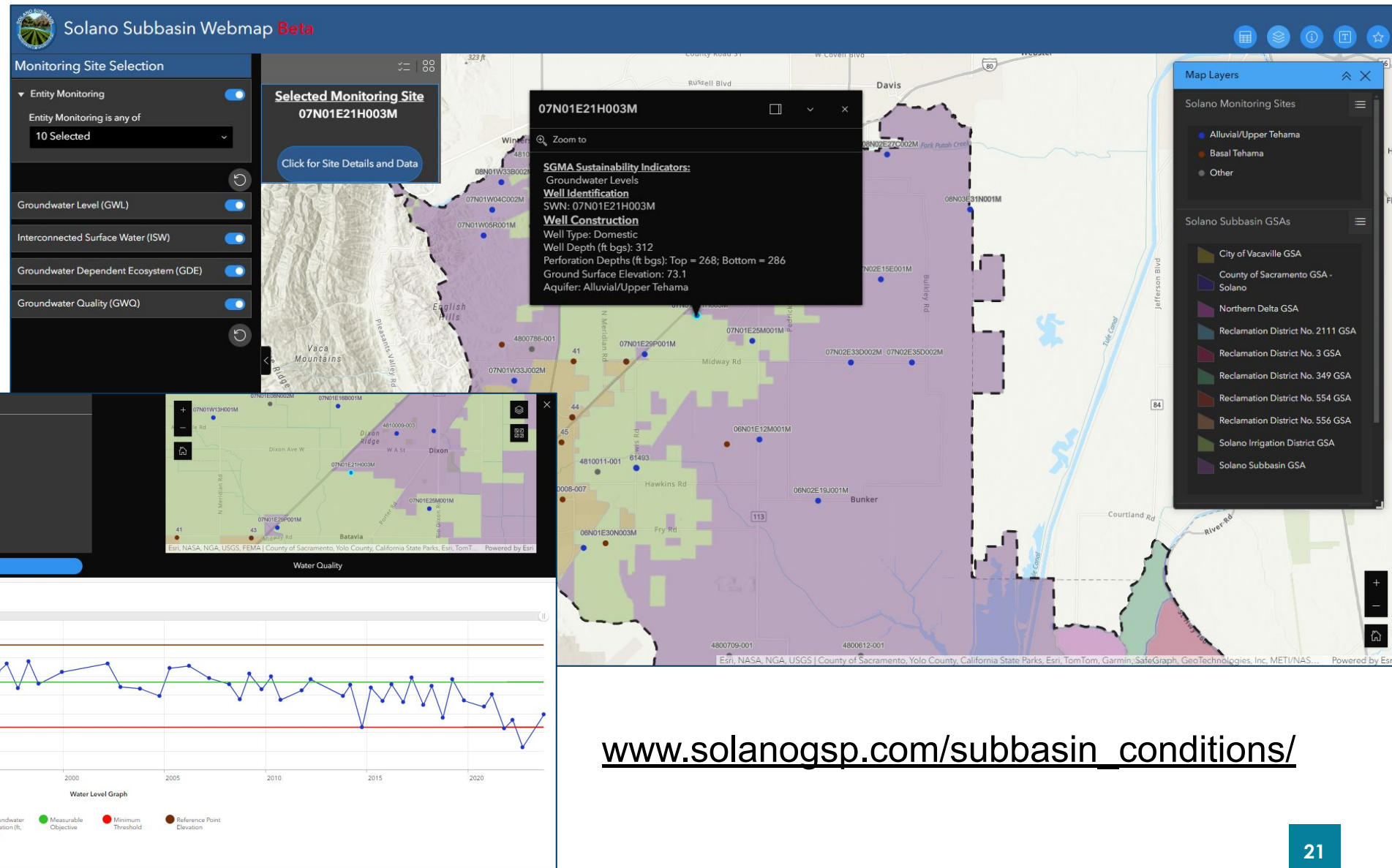
Work Toward a Sustainable Water Future

Trabajar Hacia un Futuro Sostenible del Agua

- **Expanded Monitoring and Outreach** – Enhance monitoring to address data gaps and improve tracking. Continue outreach and share information on groundwater conditions and water management.
 - **Implementation Funding** – Support Sustainable Groundwater Management Act activities through coordination with local landowners, Resource Conservation Districts, and adjacent subbasins.
 - **Multi-Benefit Project Planning** – Work with subbasin stakeholders to enhance water supplies, improve stormwater management, and increase resiliency.
-
- ***Ampliación de la vigilancia y la divulgación** - Aumentar la vigilancia para subsanar datos que faltan y mejorar el seguimiento. Continuar la divulgación y compartir información sobre las condiciones de las aguas subterráneas y la gestión del agua.*
 - ***financiación de la implementación** - Apoyar las actividades de la Ley de Gestión Sostenible de las Aguas Subterráneas mediante la coordinación con los terratenientes locales, los Distritos de Conservación de Recursos y las subcuencas adyacentes.*
 - ***Planificación de proyectos de beneficios múltiples** - Trabajar con las partes interesadas de la subcuenca para mejorar el suministro de agua, mejorar la gestión de las aguas pluviales y aumentar la resiliencia.*

Solano Subbasin Interactive Webmap

Mapa interactivo de la subcuenca del Solano

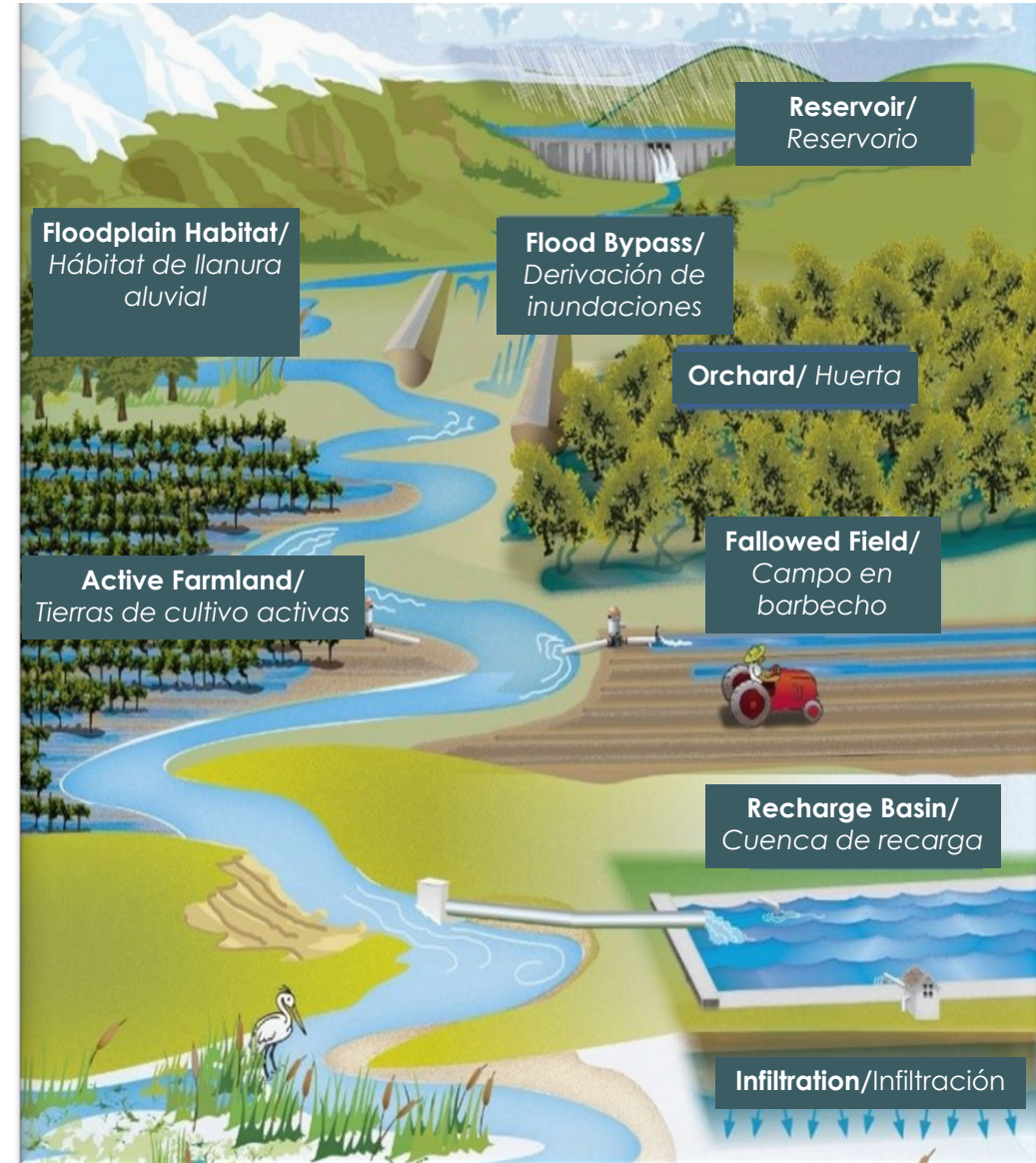


Northwest Focus Area Activities

Actividades del área de enfoque del noroeste

Focus on multi-benefit projects and management actions:
groundwater recharge and stormwater management

Enfoque en proyectos de beneficios múltiples y acciones de gestión: recarga de aguas subterráneas y gestión de aguas pluviales



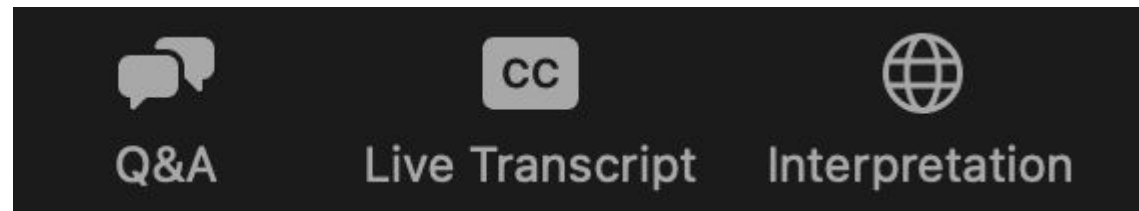
Question & Answer Session

Sesión de Preguntas y Respuestas

- **Via Zoom:** Use **Q & A** feature in Zoom
A través de Zoom: use las funciones Preguntas y respuestas “Q & A” en Zoom
- **Via Phone:** Press ***9** to raise hand and ask question
*Por teléfono: presione * 9 para levantar la mano y hacer una pregunta*



To ask a question, click on the “**Q&A**” icon/
*Para hacer una pregunta, haga clic en “**Q&A**” icono*





| Groundwater recharge and sustainability

Recarga de aguas subterráneas y sostenibilidad |



Activities throughout the Solano Subbasin include: *Actividades en la subcuenca del Solano:*

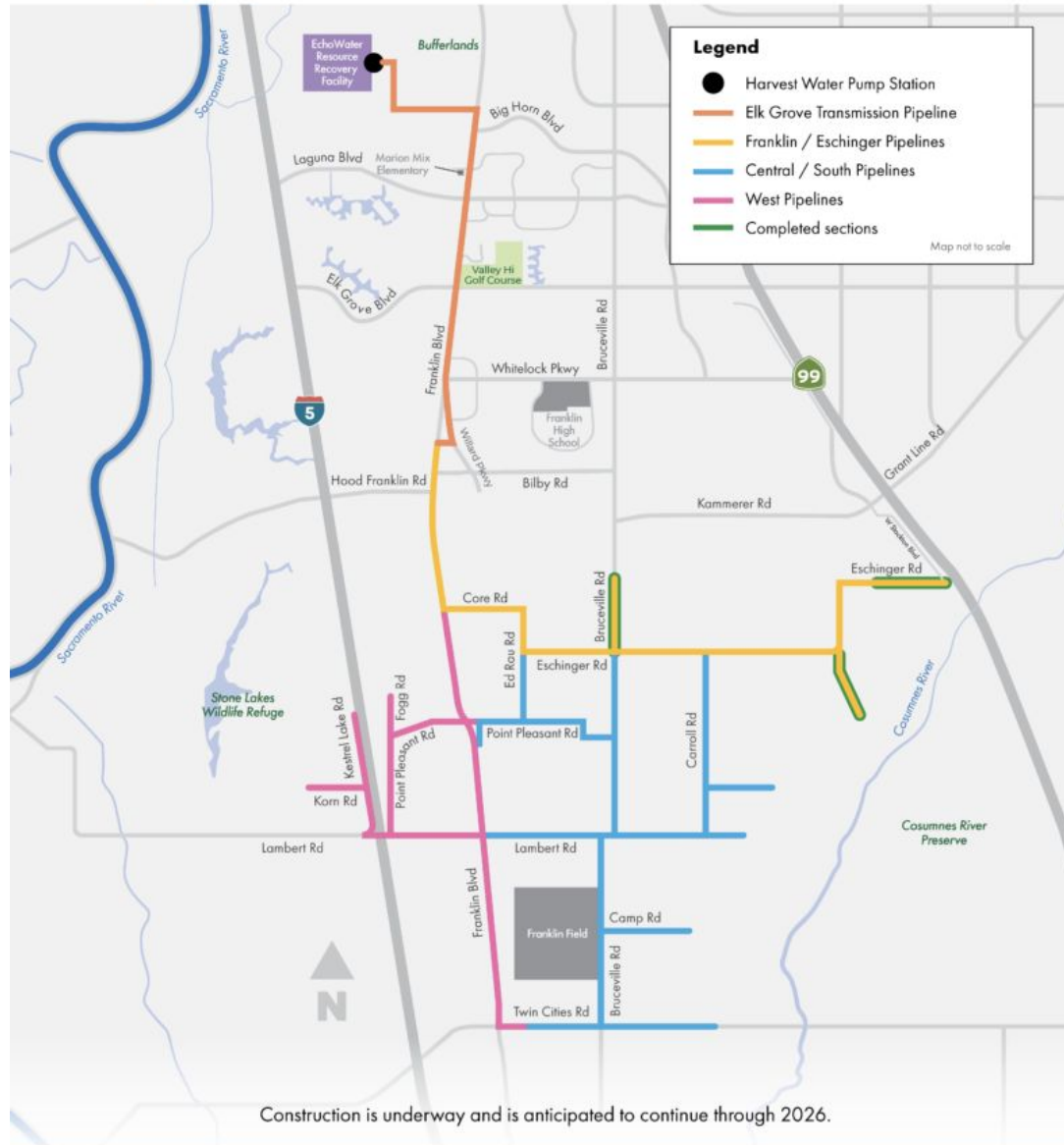


Irrigated Lands
Regulatory Program



Let's hear from growers and practitioners, including: *Escucharemos de cultivadores y practicantes:*





Construction is underway and is anticipated to continue through 2026.



Practices that Detain Stormwater or Increase Infiltration

Prácticas que retienen las aguas pluviales o aumentan la infiltración



Furrow Cover Crop Trials

Ensayos con cultivos de cobertura en surco



Furrow Cover Crop Trials

Ensayos con cultivos de cobertura en surco



Solano Subbasin – Long Term Funding

Subcuenca Solano – Financiamiento a Largo Plazo



- GSA, State, landowner, and philanthropic investments are all important in groundwater sustainability.
- The Subbasin received a multi-year grant from the Department of Water Resources SGMA Grant to expand the monitoring network, support water conservation and groundwater recharge.



- *Las inversiones de la GSA, el Estado, los terratenientes y los filántropos son importantes para la sostenibilidad de las aguas subterráneas.*
- *La subcuenca recibió una subvención multianual del Departamento de Recursos Hídricos Subvención SGMA para ampliar la red de seguimiento, apoyar la conservación del agua y la recarga de las aguas subterráneas.*

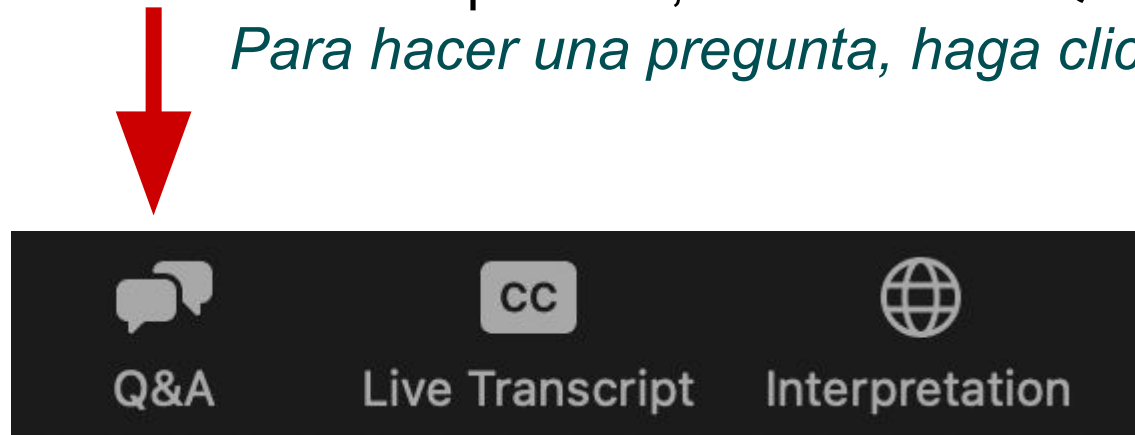
More information: www.solanogsp.com/funding/

Question & Answer Session

Sesión de Preguntas y Respuestas

- **Via Zoom:** Use **Q & A** feature in Zoom
A través de Zoom: use las funciones Preguntas y respuestas “Q & A” en Zoom
- **Via Phone:** Press ***9** to raise hand and ask question
*Por teléfono: presione * 9 para levantar la mano y hacer una pregunta*

To ask a question, click on the “**Q&A**” icon/
*Para hacer una pregunta, haga clic en “**Q&A**” icono*





Ongoing Community Engagement and Outreach

Participación continua de la
comunidad y divulgación



Groundwater Work Toward Our Future

Subcuenca Solano – Estrategia del Largo Plazo

June 2017
GSAs Formed

junio 2017
Forma el GSA

January 2022
GSP Submitted

enero 2022
Presenta GSP a DWR


January 18, 2024
GSP was approved by DWR

18 de enero 2024
GSP fue aprobado por DWR

2042
Achieve Sustainability

2042
Lograr la Sostenibilidad

GSP Development
Desarrollo del GSP


We are here
estás aquí

GSP Implementation
Implementación del GSP

Maintain Sustainability
Mantener la Sostenibilidad

Occurring throughout Implementation:

- Outreach and engagement,
- Monitoring & adaptive management
- Projects & management actions
- Annual Reports & 5-year updates

Ocurriendo a lo largo:

- Alcance y Compromiso
- Monitoreo y Gestión Adaptativa
- Informes anuales y actualización quinquenal

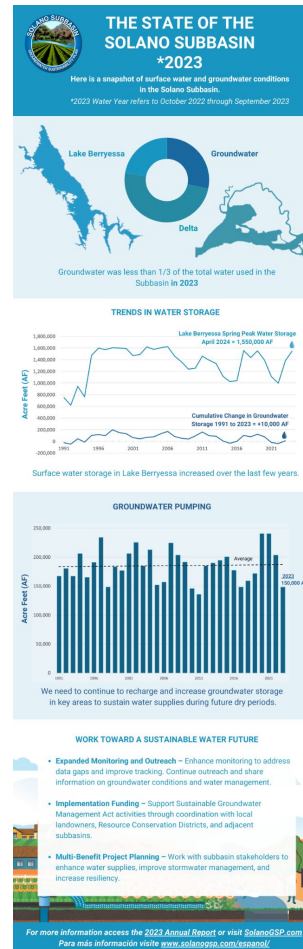
Multiple Ways to Stay Involved

Múltiples Formas de Mantenerse Involucrado



Ongoing outreach via:

- GSP Website: SolanoGSP.com
- GroundwaterGuide.com
- Events in partnership with RCDs
- Individual GSA Board meetings
- Solano Subbasin Newsletters
- Town Halls
- Press Releases
- Work with beneficial user groups
- Solano County efforts:
OneWater@SolanoCounty.com



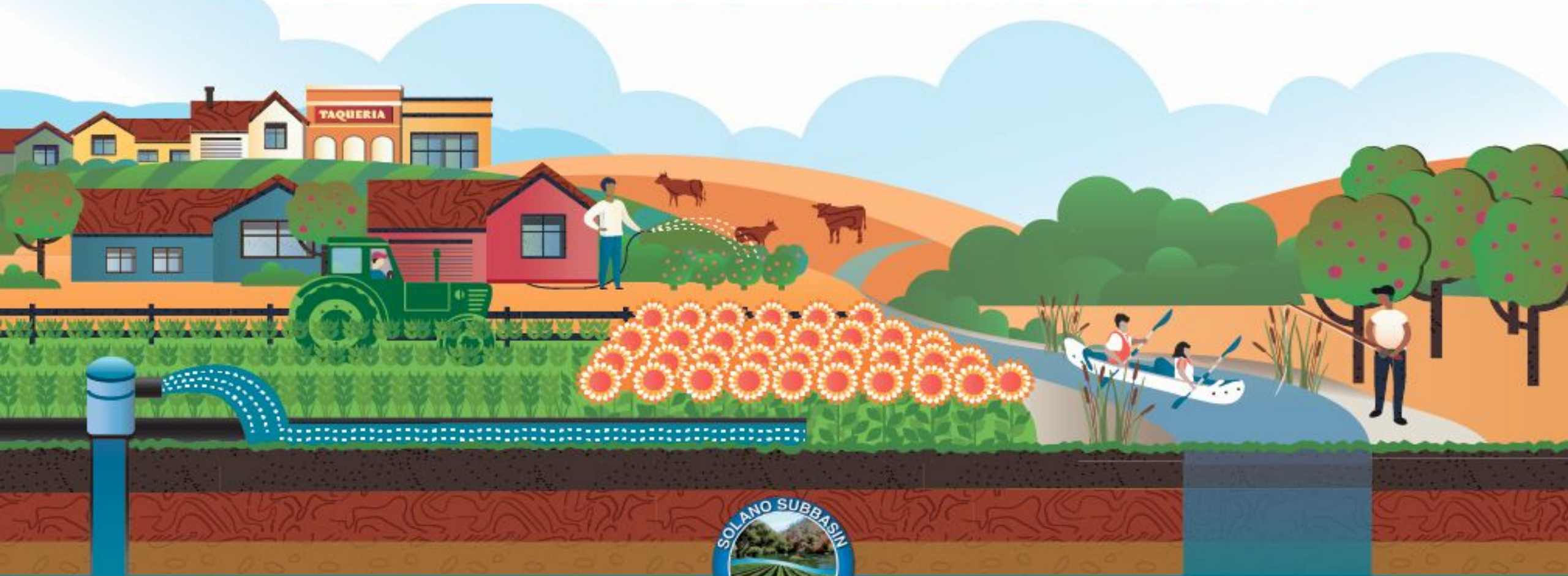
Alcance continuo a través de:

- Sitio web: solanogsp.com
- groundwaterguide.com/inicio/
- Eventos en colaboración con RCD
- Reuniones individuales de la junta de la GSA
- Boletines
- Ayuntamientos
- Comunicados de prensa
- Trabajar con grupos de usuarios beneficiosos
- Una Agua Para más información
contacte: OneWater@Solanocounty.com

For questions about outreach, contact/ preguntas sobre la divulgación, póngase en contacto con Guadalupe@aginnovations.org

**Groundwater is Essential
Your Voice Is Essential**

***El Agua Subterránea es Esencial
Tu Voz es Esencial***





Thank You For Joining!

¡Gracias por Participar!