

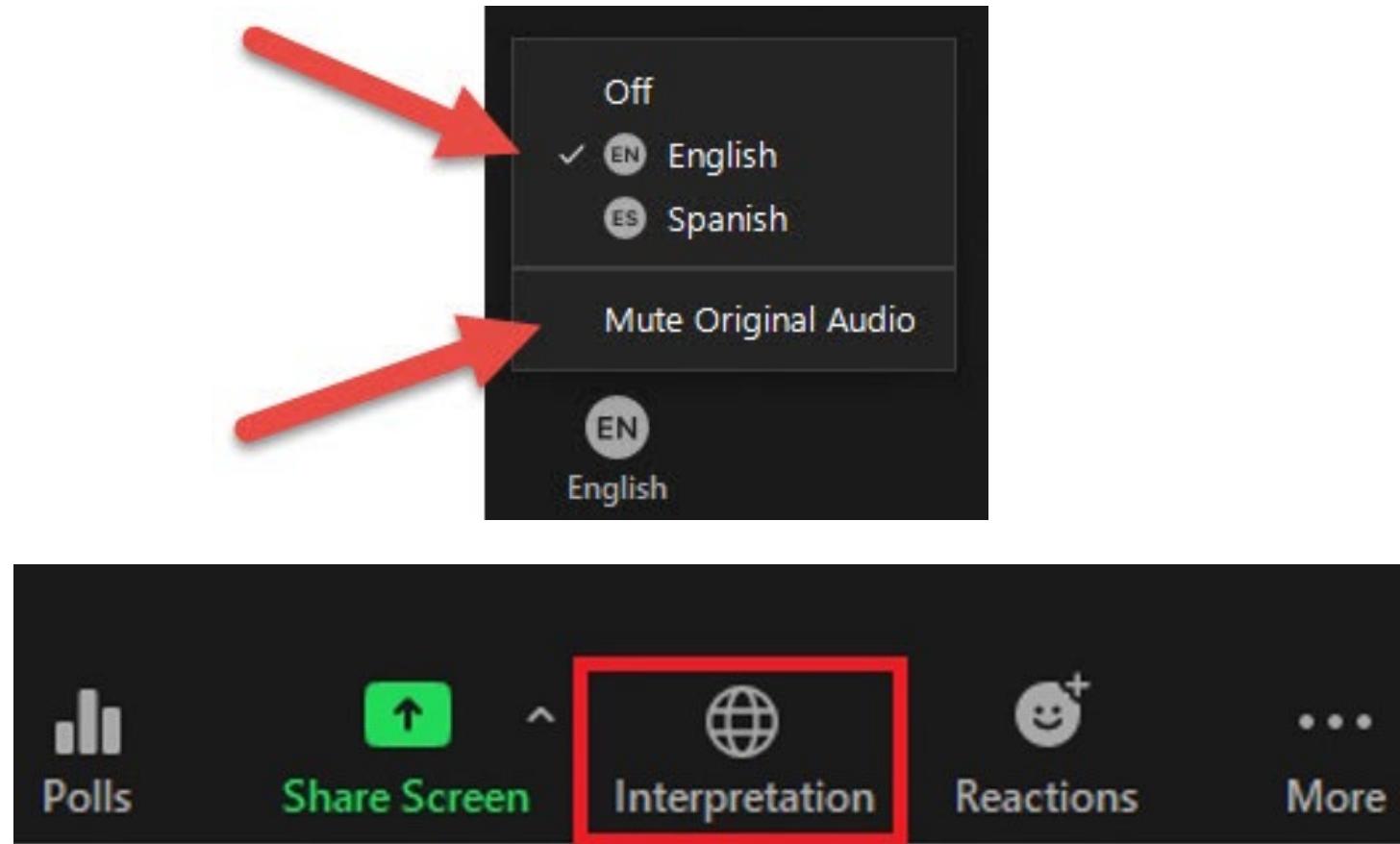
VÍAS FLUVIALES – EQUIDAD HÍDRICA REGIONAL



Una evaluación regional de los impactos de la sequía y las mejores prácticas de uso del agua con consideraciones equitativas para nuestro futuro.

18 de octubre de 2023

Instrucciones de Zoom



Agenda



Bienvenido

Contexto y estado del proyecto

Aprendizajes clave y discusión

Aguas pluviales

Aguas grises

El agua en la agricultura

Próximos pasos y cierre

¡Bienvenido!



Eden Brukman
Directora de Sostenibilidad

Oficina de Sustentabilidad y Justicia
Ambiental (OSEJ, por sus siglas en
inglés)

Contexto del proyecto



Dirección de la Junta Directiva
recibido en septiembre de 2022



flickr: Tyler Bell

Respuesta a la sequía estatal
Evaluación regional con perspectiva de equidad



Colaboración: OSEJ y DPW
con los socios técnicos Geosyntec y LeSar

Áreas de Enfoque del Proyecto



Objetivos de la carta de la Junta Directiva



Aguas pluviales
en carreteras, autopistas, parques e instalaciones
del condado



Aguas grises
de los edificios, en particular de las viviendas
asequibles



El agua en la agricultura
Necesidades y oportunidades del sector

Definición de Aguas Pluviales



Escorrentía durante eventos de lluvia que se pueden recolectar.

Los beneficios incluyen:

- Reducción de la contaminación
- Recarga de aguas subterráneas
- Recolección y uso de aguas pluviales

Definición de Aguas Grises



Readaptar y reutilizar:

- Agua de bañeras, duchas, lavadoras de ropa y tinas de lavandería
- Excluye las aguas residuales de los fregaderos de la cocina, los lavavajillas y los inodoros

Definición de el agua en la agricultura



El agua se utiliza para cultivar alimentos y otros productos agrícolas.

Las fuentes incluyen:

- Agua importada
- Agua reciclada
- Aguas subterráneas locales
- Agua de lluvia

Equidad en el Agua – Informe y Alcance Comunitario



Equidad hídrica, según la definición de Nuestras Comunidades



To ensure water is managed equitably, representatives of underserved groups need to have a voice within executive levels of water management.

-Community Representative

A New Culture of Water

is needed in Mexico.
-Mexico Water Manager

9

We're well versed at managing water during droughts, but we need to do a better job of collecting water during extreme rain events.

-San Diego
Water Manager

2

Nuestro Objetivo



Agenda



Bienvenido

Contexto y estado del proyecto

Aprendizajes clave y discusión

Aguas pluviales

Aguas grises

El agua en la agricultura

Próximos pasos y cierre

¿Qué esperar?



Aguas pluviales



Aguas grises



El agua en la agricultura



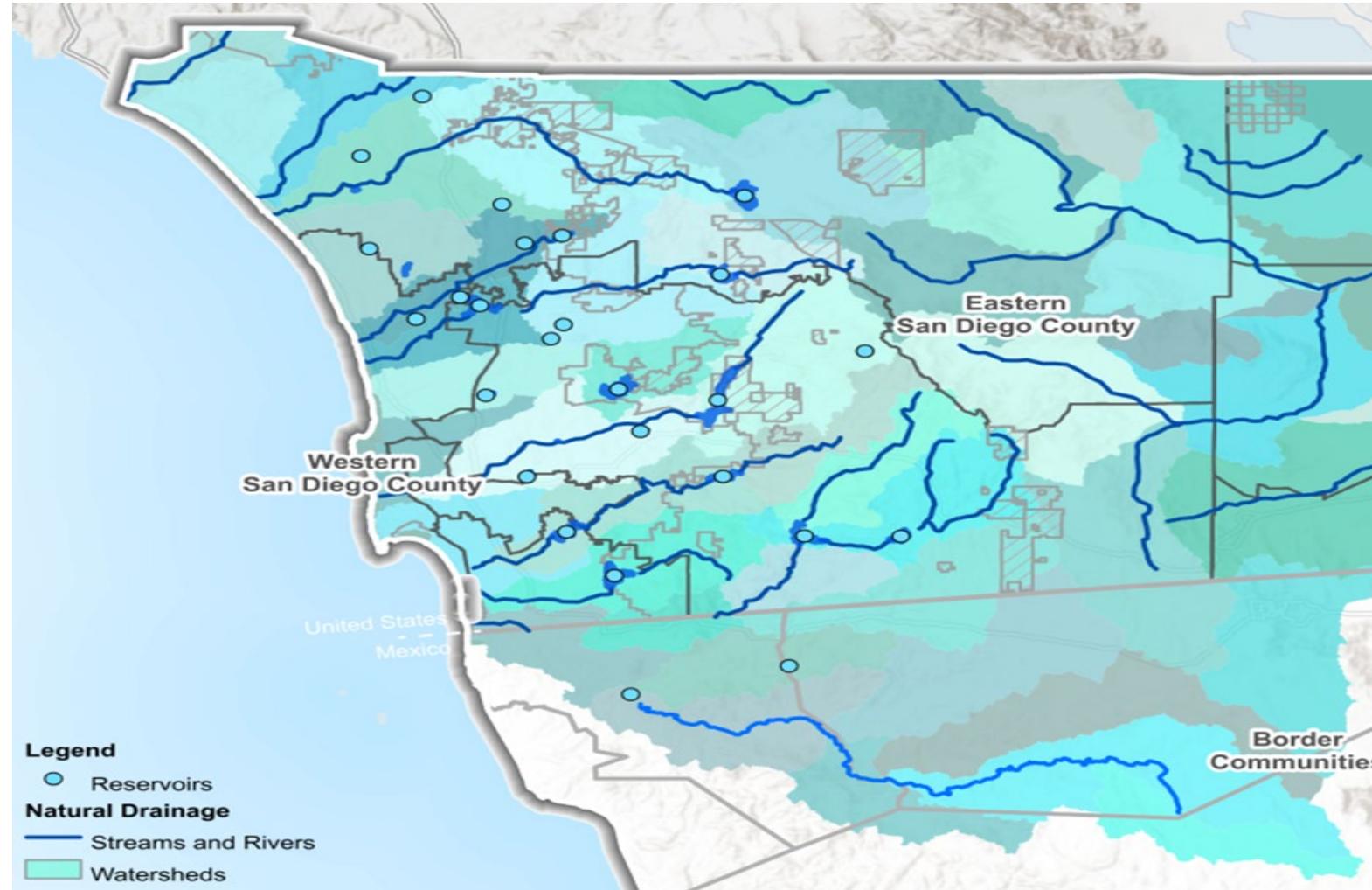
Aprendizajes Clave: Aguas Pluviales



Aprendizajes clave compartidos por Geosyntec:

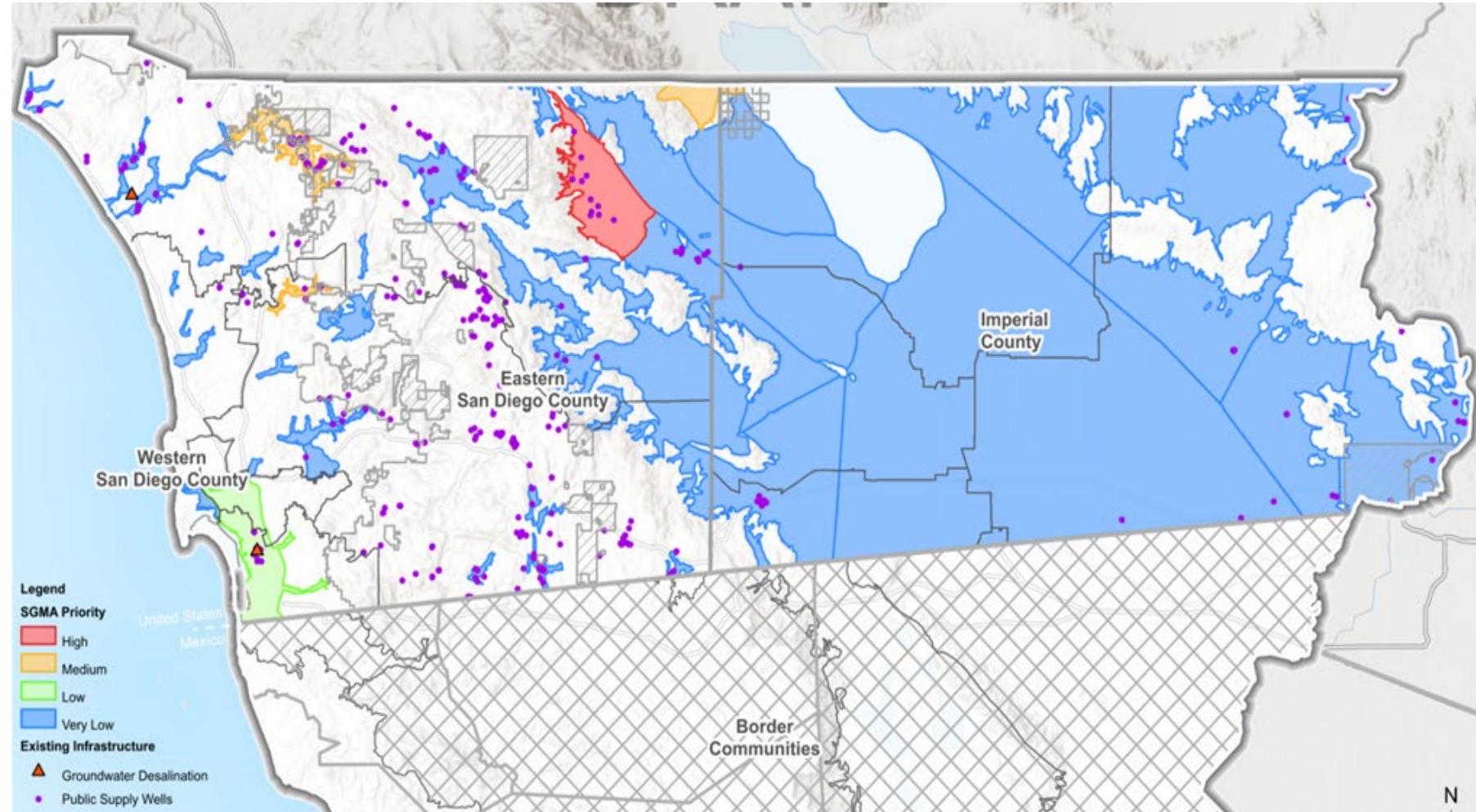
- Un nexo de reutilización de agua
- Oportunidades de aguas pluviales
- Aguas pluviales y desarrollo privado

Aprendizajes clave: Un nexo de reutilización del agua



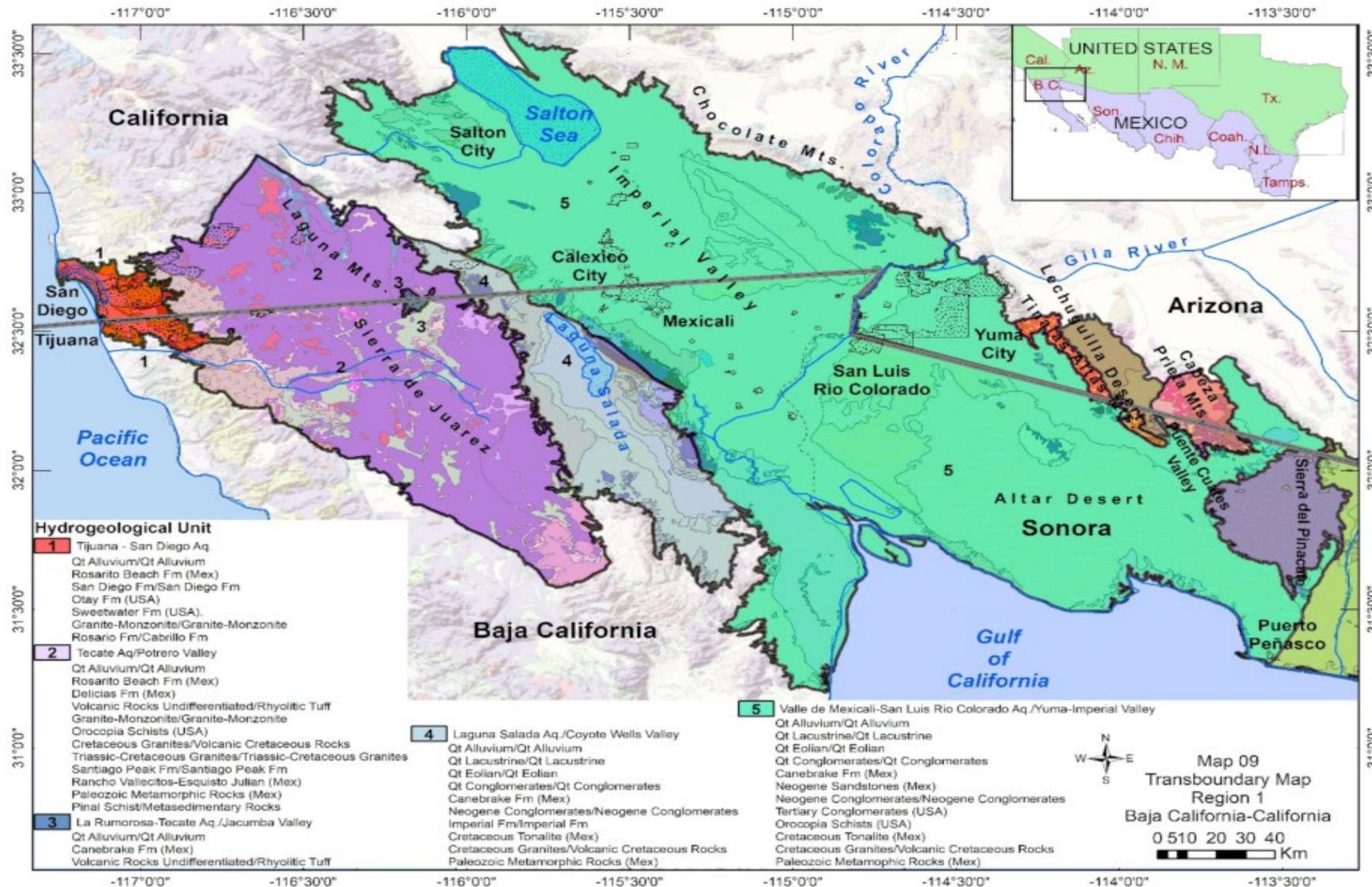


Aprendizajes clave: Un nexo de reutilización del agua

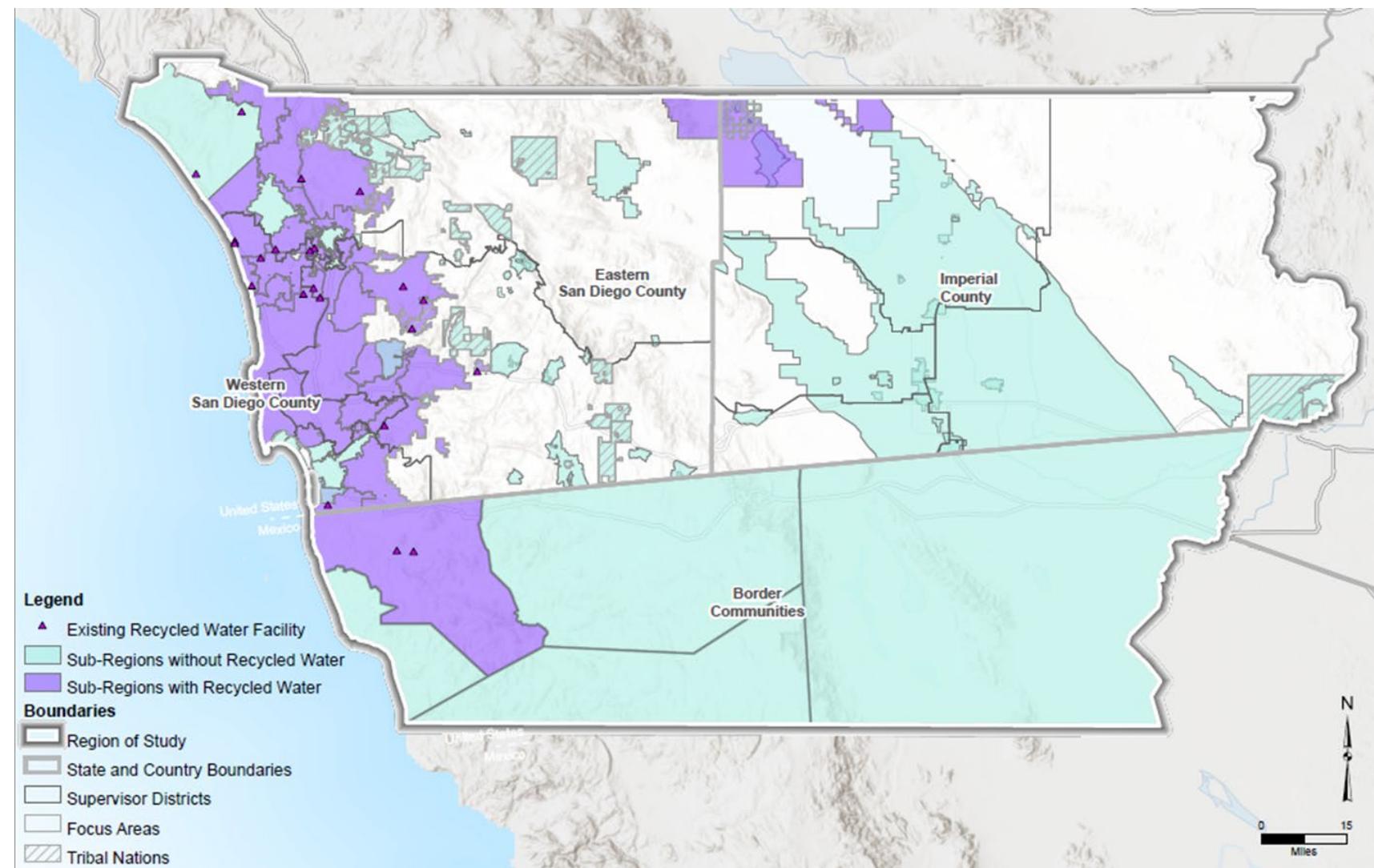




Aprendizajes clave: Un nexo de reutilización del agua

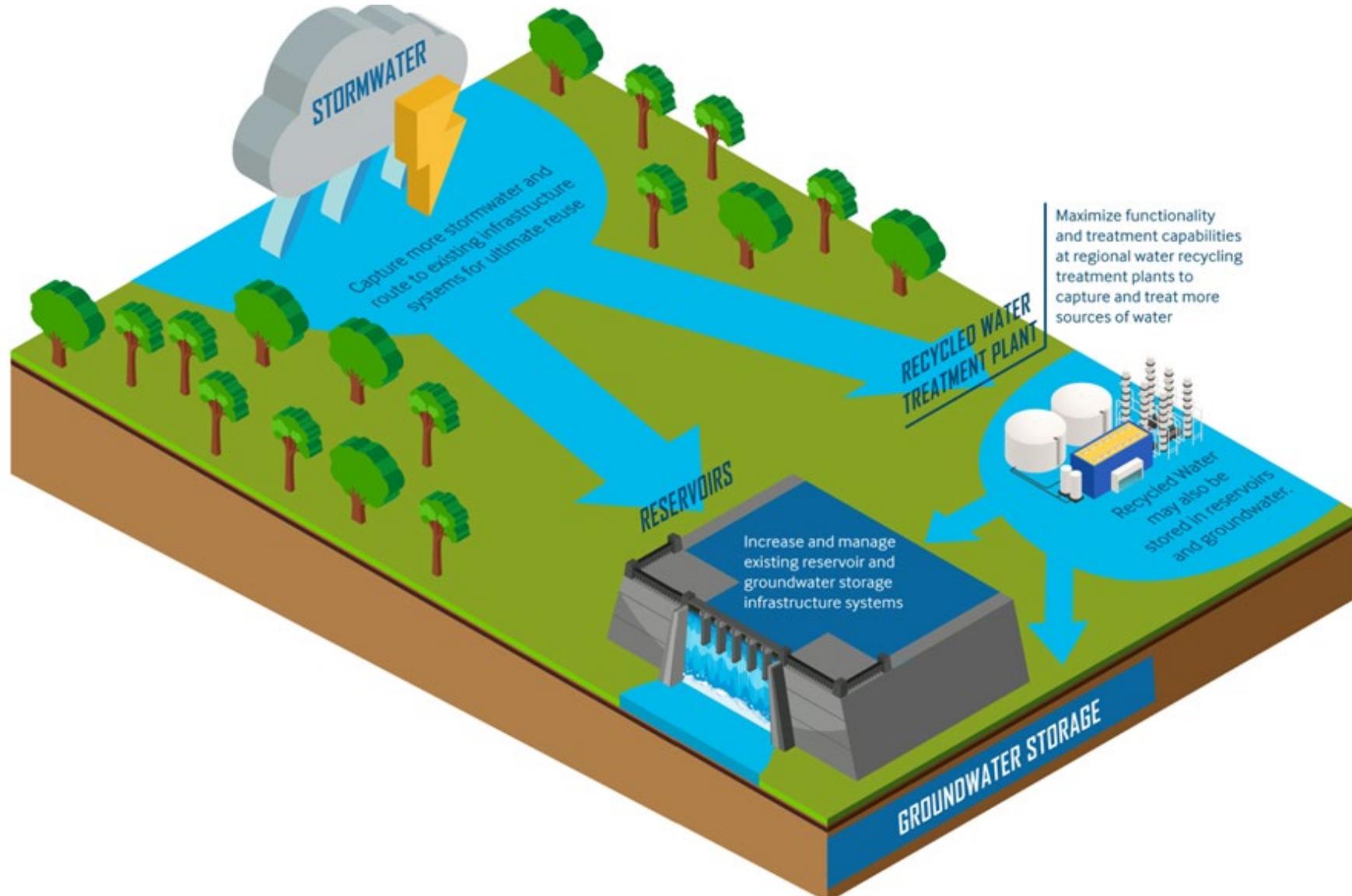


Aprendizajes clave: Un nexo de reutilización del agua



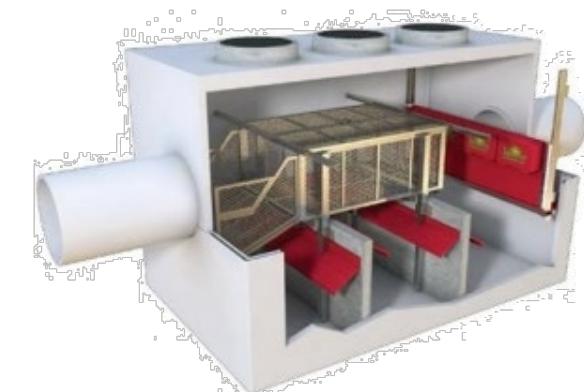
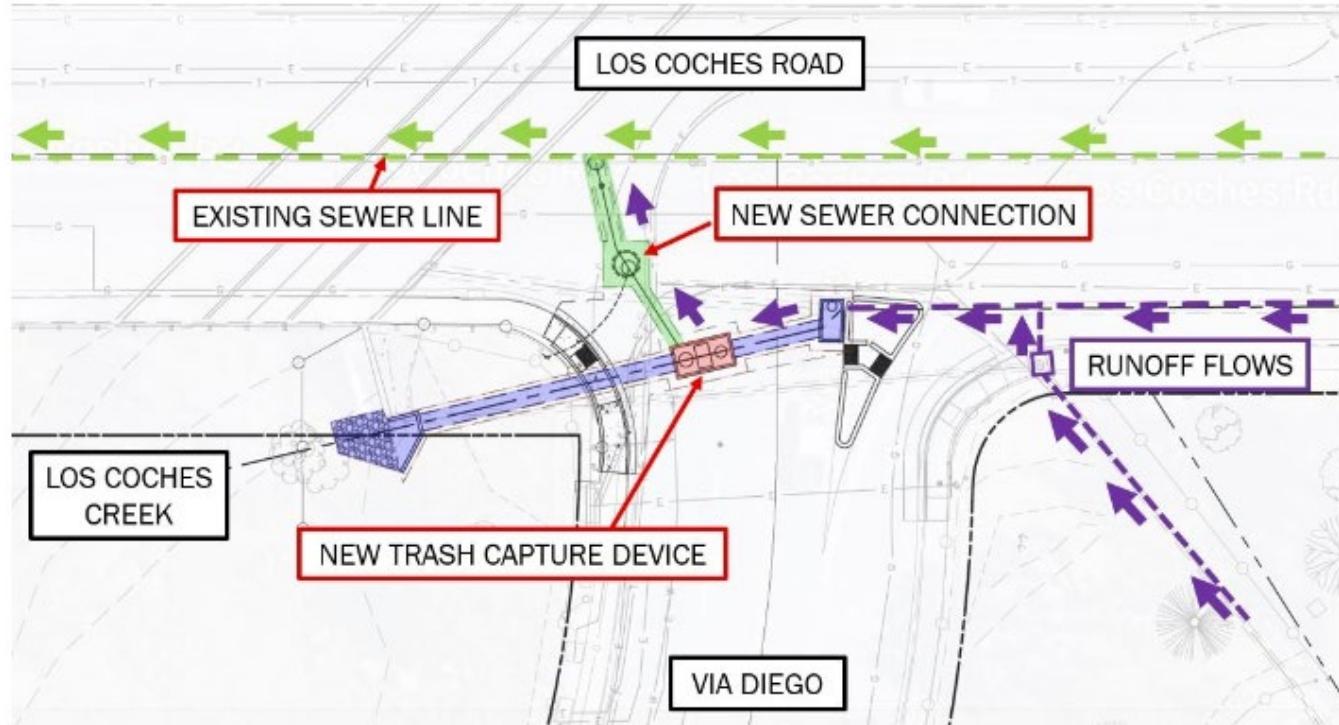


Aprendizajes clave: Un nexo de reutilización del agua





Aprendizajes clave: Oportunidades de aguas pluviales





Aprendizajes clave: Aguas pluviales y desarrollo privado



SoFi Stadium Stormwater Collection within Lake System



Ejemplos de proyectos de desarrollo privado

Estudio de caso: Uso de aguas pluviales en la Autoridad Aeroportuaria de San Diego



**“DID YOU
KNOW?”**

Estudio de caso: Reutilización de condensado de aire acondicionado en la Autoridad Aeroportuaria de San Diego



**“DID YOU
KNOW?”**

Grupos de trabajo: Aguas pluviales (15 minutos)



Preguntas para iniciar una conversación:

1. ¿Cómo podría beneficiar la recolección y el uso de aguas pluviales a su propiedad o comunidad?
2. ¿Qué tipo de información o recursos educativos para la recolección y el uso de aguas pluviales serían útiles para usted o su comunidad?

Aprendizajes clave: Aguas grises



Aprendizajes clave compartidos por Geosyntec:

- Lecciones aprendidas y oportunidades
- Sistemas de cobro de beneficios múltiples
- Oportunidades de reacondicionamiento





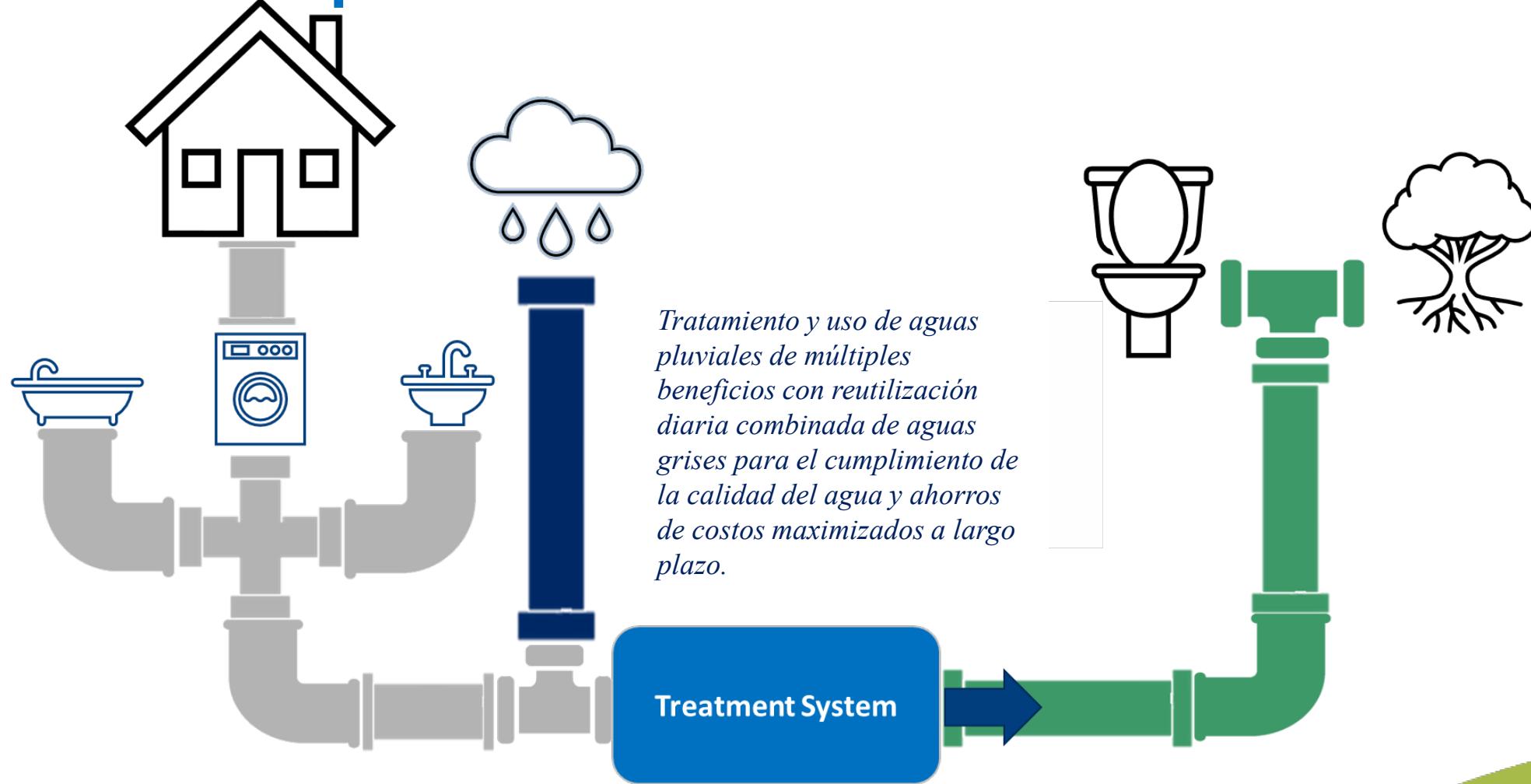
Hallazgos del informe, lecciones aprendidas y oportunidades



**Universidad de Colorado, Servicios de Vivienda
y Comedor, Recolección de Aguas Grises**

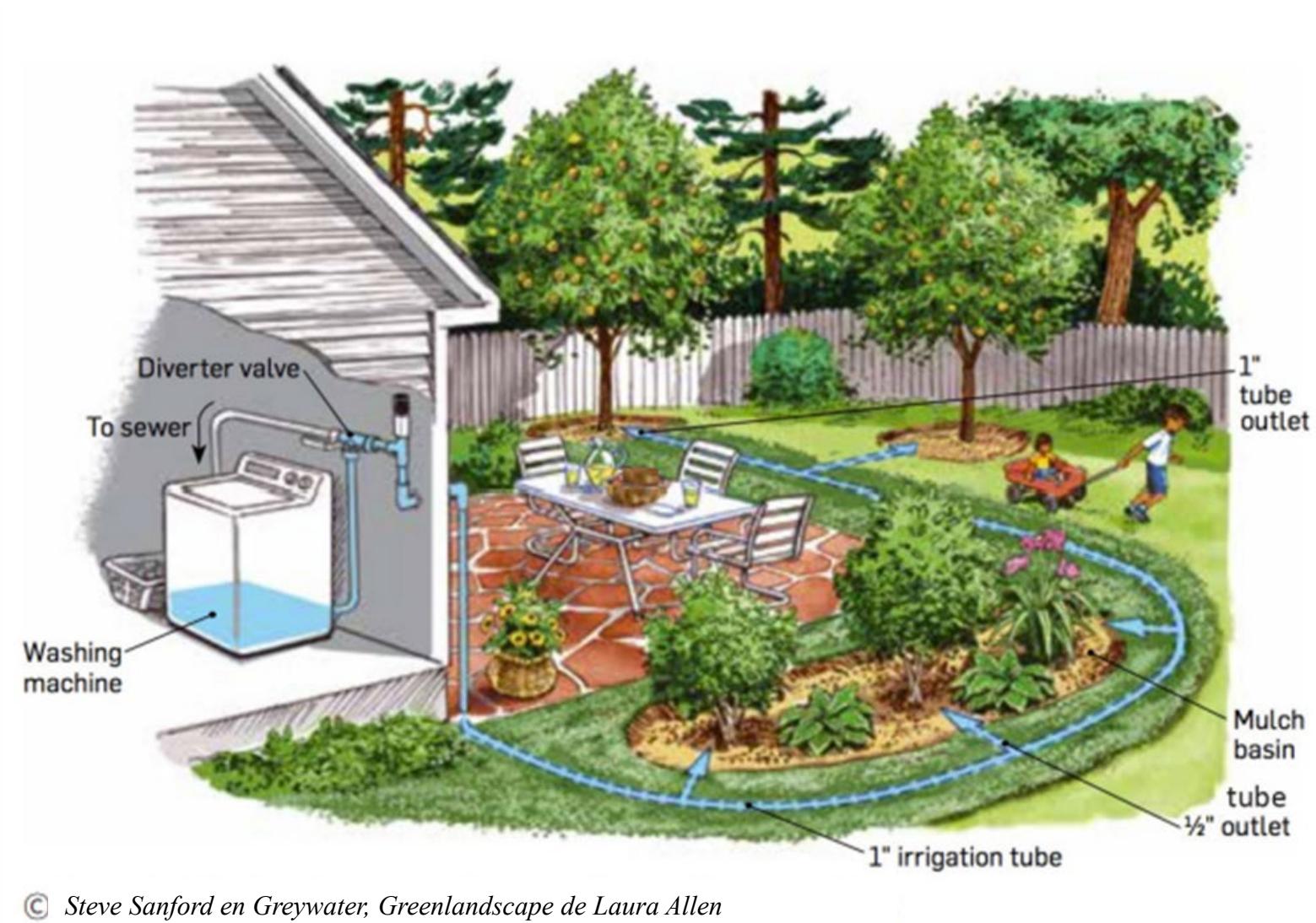


Hallazgos del informe, sistemas de recolección de beneficios múltiples





Hallazgos del informe, oportunidades de reacondicionamiento



Caso de estudio: Aguas grises



Brook Sarson

Instalación residencial de aguas grises



Caso de estudio: Aguas grises



Antes



Después – 4 años después

Estimación de aguas grises que se producen en esta casa en Escondido:
630 gal/semana
(32,000 gal/año)

Caso de estudio: Aguas grises



Antes



Después – 2 años después

Estimación de aguas grises que fluyen hacia esta cuenca donde solía haber césped en una casa en South Park, San Diego:

280 gal/semana
(14,560 gal/año)

Caso de estudio: Aguas grises



Antes



Después – 2 años después

Estimación del
ahorro de agua
potable para regar
este patio en
Ciudad
Universitaria:

348 gal/semana
(20,000 gal/año)

Caso de estudio: Aguas grises



Brook Sarson

catchingh2o.com

(619) 964 - 4838



Grupos de trabajo: Aguas pluviales (15 minutos)

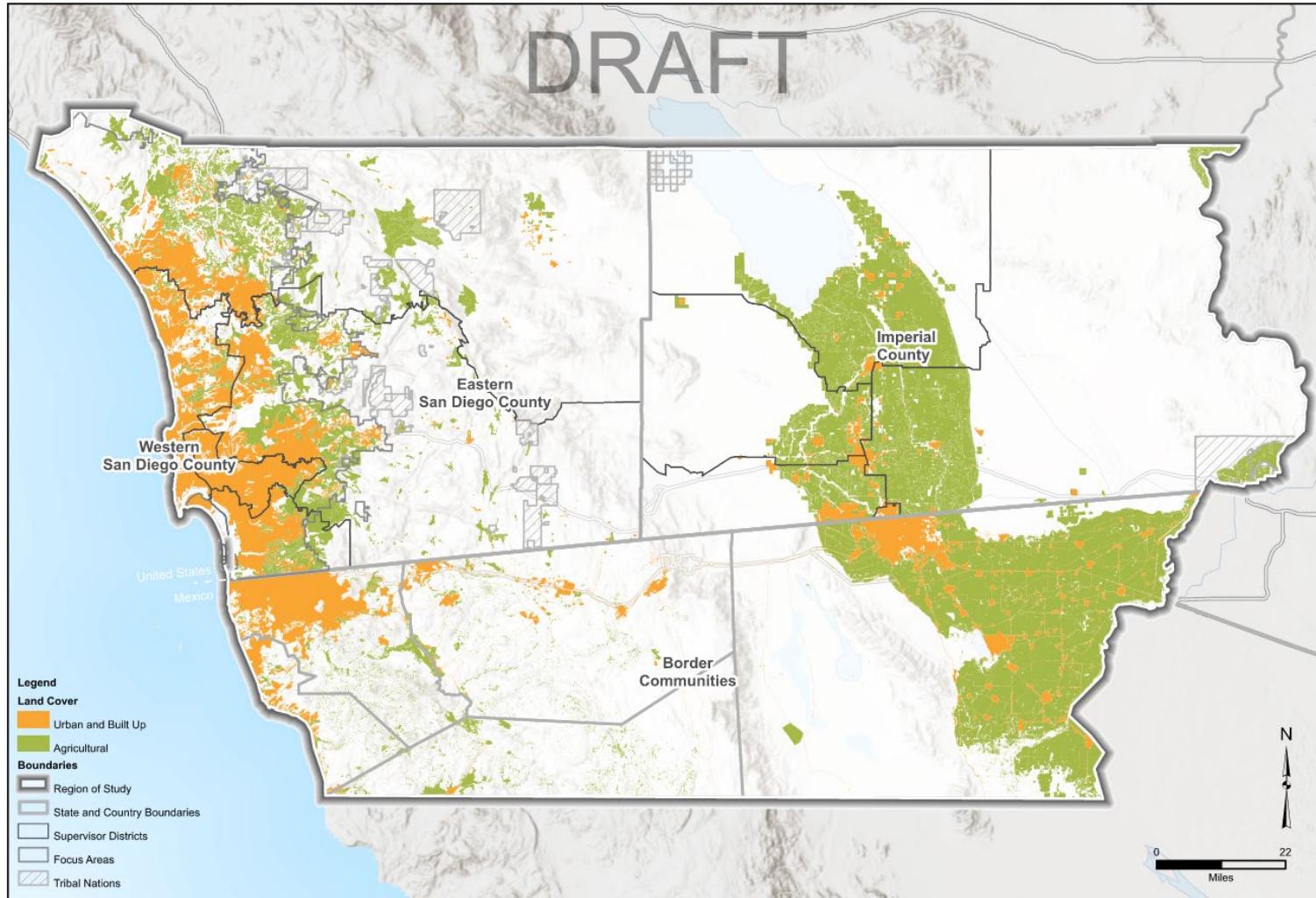


Preguntas para iniciar una conversación:

1. ¿Dónde podría beneficiar el uso de aguas grises a su hogar, negocio o comunidad?
2. ¿Cómo cree que las aguas grises contribuirán a aumentar la fiabilidad del suministro de agua local?



Aprendizajes clave: El agua en la agricultura – En toda la región



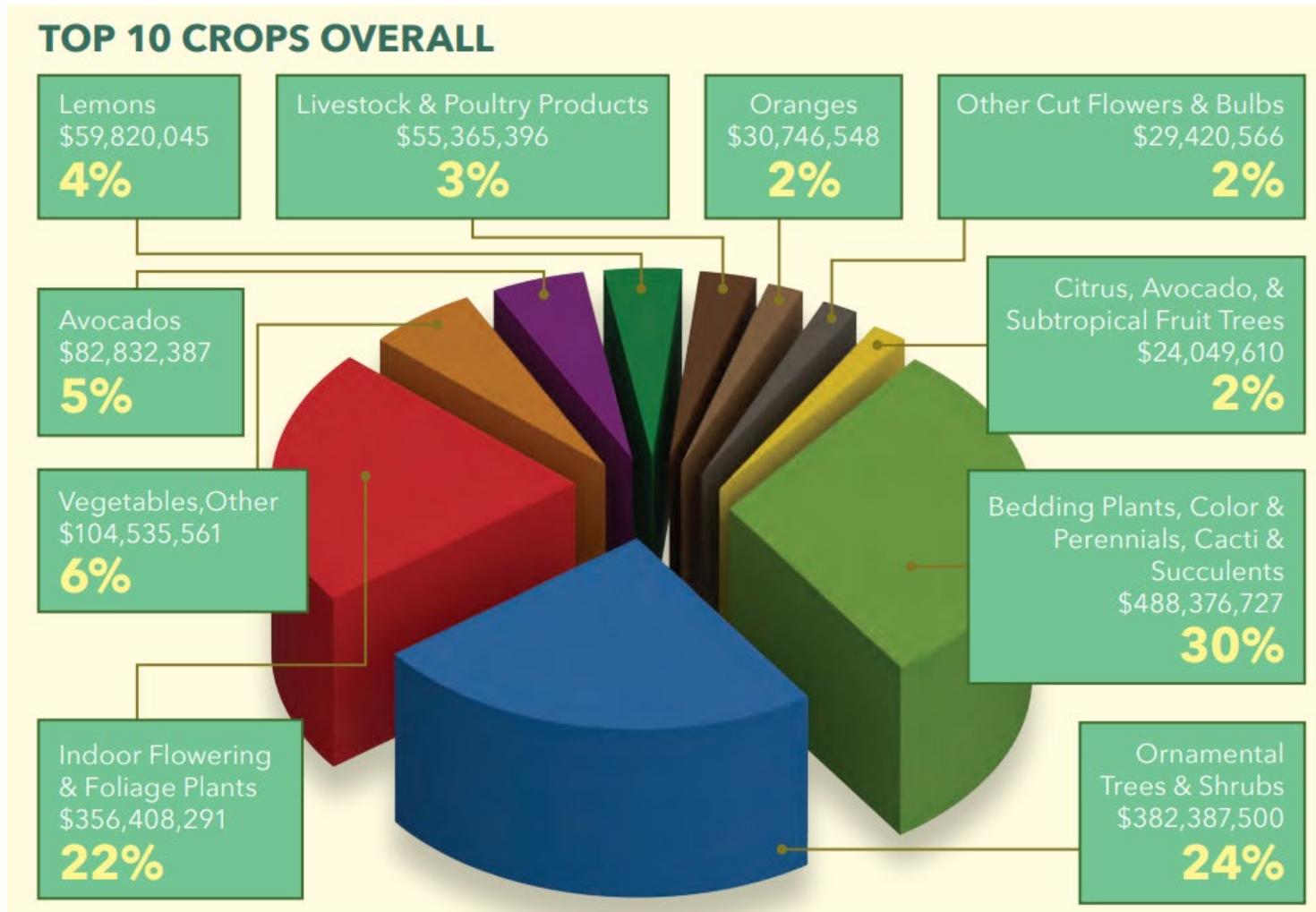
Cubierta Terrestre Agrícola y Urbana (Figura 3 del Proyecto de Informe)

CONSULTORES GEOSYNTEC



- Diversidad agrícola (cultivos, tamaño de la finca, microclima)
- Agua (confiabilidad, costo)
- Oportunidades (diversificación de agua y cultivos, conservación)
- Valor de la agricultura (medios de vida de los agricultores, sistemas alimentarios locales, soluciones climáticas naturales, sostenibilidad regional)

Aprendizajes clave: Condado de San Diego



- 220,000 acres de área de producción agrícola
- \$1.75 miles de millones al año

Aprendizajes clave: Condado de Imperial



TOP 10 COMMODITIES

2021 Rank		2020 Rank		2021 Rank		2020 Rank	
1	Cattle	\$464,397,000	1	6	Bermuda	\$99,329,000	5
2	Alfalfa	\$251,683,000	2	7	Romaine Lettuce	\$64,068,000	6
3	Head Lettuce	\$225,394,000	9	8	Carrots	\$63,391,000	7
4	Broccoli	\$132,228,000	10	9	Onions	\$62,802,000	11
5	Leaf Lettuce	\$124,120,000	3	10	Spinach	\$62,362,000	15



Condado de Imperial, 2021

- 500,000 acres de área de producción agrícola
- \$2.3 miles de millones al año

Aprendizajes clave: Naciones tribales



Fuente: Sitio web de la tribu Pauma



- 20 naciones tribales soberanas reconocidas por el gobierno federal y un gobierno tribal no reconocido por el gobierno federal
- 186,000 acres

Aprendizajes clave: Comunidades fronterizas



- El área de producción se encuentra principalmente en Mexicali
- Más de 200 millones de dólares anuales

Perspectivas agrícolas compartidas con nosotros



El valor agrícola incluye la soberanía alimentaria y los usos culturales para sostener a las sociedades indígenas (por ejemplo, bancos de semillas, bellotas, cestería, etc.).

Se necesitan soluciones prácticas, adaptadas al tipo, la escala y la ubicación de cada granja individual.

La equidad alimentaria es la equidad hídrica.

A pesar de las reducciones en el uso del agua y las recientes mejoras en los sistemas y técnicas de riego, los precios siguen subiendo.

Puede ser un desafío confiar en el programa de agua agrícola en tiempos de sequía.

Es un desafío cultivar cultivos que no son viables para el clima, se necesita una transición sensata.

La agricultura debe ser rentable, en términos del costo del agua, pero también de la mano de obra, los fertilizantes, etc. Si la agricultura no es rentable, la tierra puede venderse y perderse para siempre.

La agricultura regenerativa puede ser prometedora, ya que puede conservar el agua y mejorar el suelo para reducir la demanda de fertilizantes.

Grupos de trabajo: El agua en la agricultura (15 minutos)



Preguntas para iniciar una conversación:

1. Dado el valor significativo de la agricultura para nuestra región y utilizando una lente de agua: ¿Cuáles son algunas de las oportunidades económicas, sociales y ambientales para mantener la agricultura?
2. ¿Qué imagina para el uso del agua en la agricultura de la Región, dentro de 20 y 50 años?

Próximos pasos



Ahora – Diciembre

Reuniones de
revisión
individuales

Del 4 al 15 de diciembre

Comentario
público

Marzo 2024

Audiencia de la
Junta Directiva

¡Gracias!



Póngase en contacto con Elise Ruiz:
Elise.Ruiz@sdcounty.ca.gov

Sitio web regional de equidad hídrica
www.sandiegocounty.gov/osej/waterequity

Sitio web de la Oficina de Sostenibilidad y Justicia Ambiental
[hwww.sandiegocounty.gov/osej](http://www.sandiegocounty.gov/osej)