



Westlands Water District

The background is a photograph of a vast green field under a sunset sky. The sun is low on the horizon, creating a warm, golden glow. The field is filled with green vegetation, and the sky is a mix of orange, yellow, and light blue.

**Taller de Plan de
sostenibilidad de
las aguas
subterráneas**

Abril 6, 2018

23050 W. Mt Whitney Five Points, CA 93624

Workshop Outline

- **Presentación**
- **SGMA visión de conjunto**
 - GSA
 - **Artículo 5 GSP contenido**
 - **Administración Información**
 - Cuenca
 - Modelo conceptual hidrogeológico
 - Condición del Agua Subterránea
 - Presupuesto de agua
 - área de gestión
 - Criterios de gestión sostenible
- **Público entrada de SGP y ideas**



Ley de gestión sostenible de aguas subterráneas

(SGMA)

- **Gestión local de la cuenca de agua subterránea**
- **Exige manejarse acuíferos sosteniblemente para el año 2040**
 - Evitar resultados indeseables

| | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |
| Agotamiento de agua superficial | Reducción en almacenamiento | Calidad del agua degradada | Intrusión de agua de mar | Hundimiento de la tierra | Más bajo de niveles de agua subterránea |

Responsabilidad de la agencia

- **Agencia de sostenibilidad del agua subterránea (GSA)**
 - **Westlands Water District**
- **Condados de Fresno y Kings**
- **DWR**
 - **Implementa regulaciones**
 - **Proporcionar asistencia técnica**
 - **Evaluar planes**
- **SWRCB**
 - **Interviene si la cuenca no maneja sosteniblemente**



GSA Responsabilidad y Autoridad

- **Desarrollar**
- **Plan de sostenibilidad del agua subterránea (GSP)**
 - ✓ Lograr la sostenibilidad en 2040
 - Presupuesto de agua
 - Modelo de aguas subterráneas
- **Adoptar normas, reglamentos, network monitor e informe al estado**
- **Coordinar con agencias de sub cuencas locales**
- **GSA Autoridad**
 - Imponer tarifas
 - Inspecciones de pozo de agua
 - Monitar pozo de agua
- **Alcanzar más que**



Partes Afectadas

- **Beneficios usuarios de agua subterránea**
- **Comunidad**

ARTÍCULO

5 GSP CONTENIDO

- **Presentación**
 - SGMA visión de conjunto
 - GSA
 - **Artículo 5 GSP contenido**
 - Administración Información
 - Cuenca
 - Modelo conceptual hidrogeológico
 - Condición del Agua Subterránea
 - Presupuesto de agua
 - área de gestión
 - Criterios de gestión sostenible
- **Público entrada de SGP y ideas**

Artículo 5: GSP Contenido

SUBARTÍCULOS

•

1

• Información Administrativa

2

• Configuración de Cuenca

3

• Criterios de gestión Sostenible

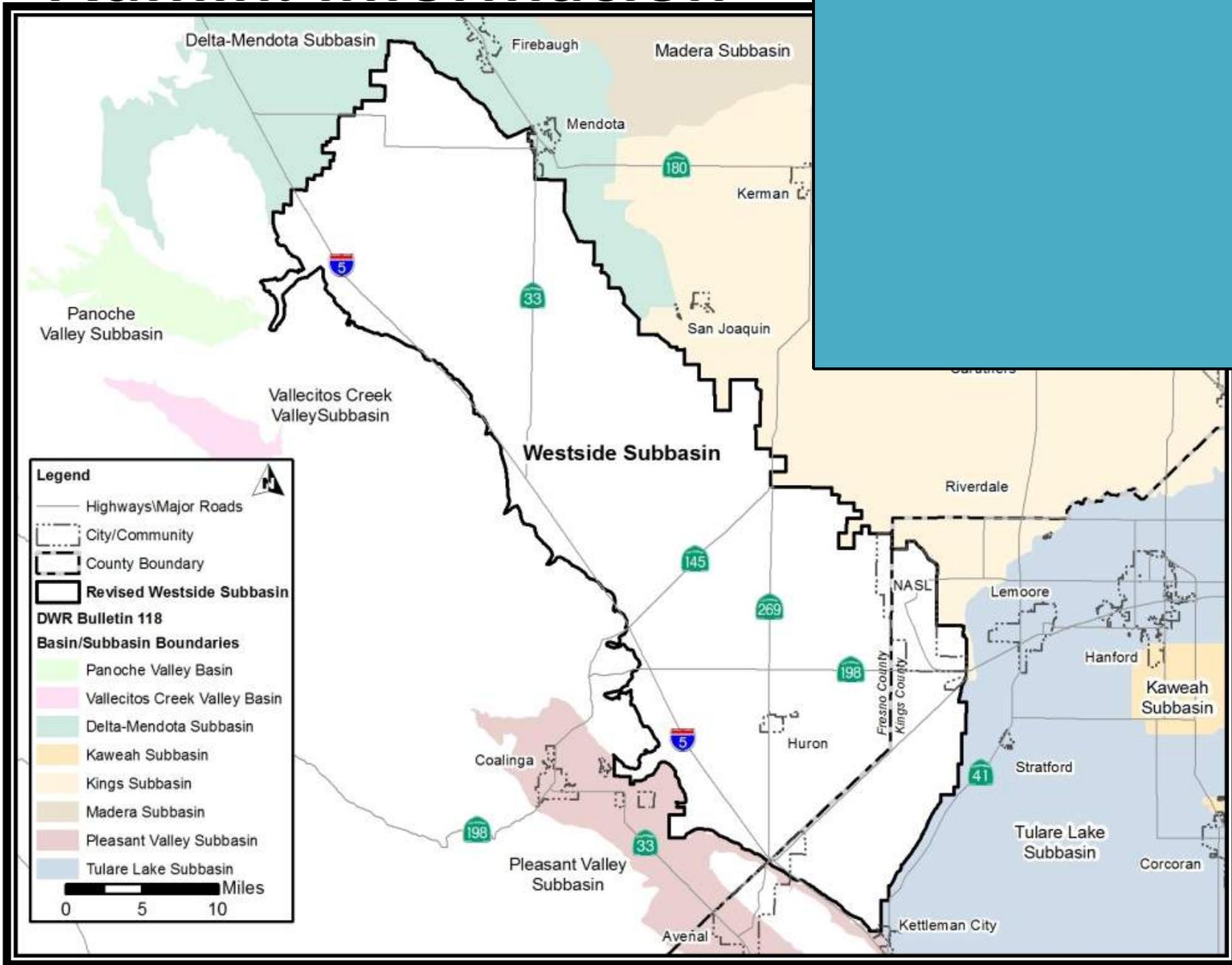
4

• Red de monitoreo

5

• Proyectos y Acciones de Gestión

Admin. Información



- **Información Administrativa**
Aportación Pública



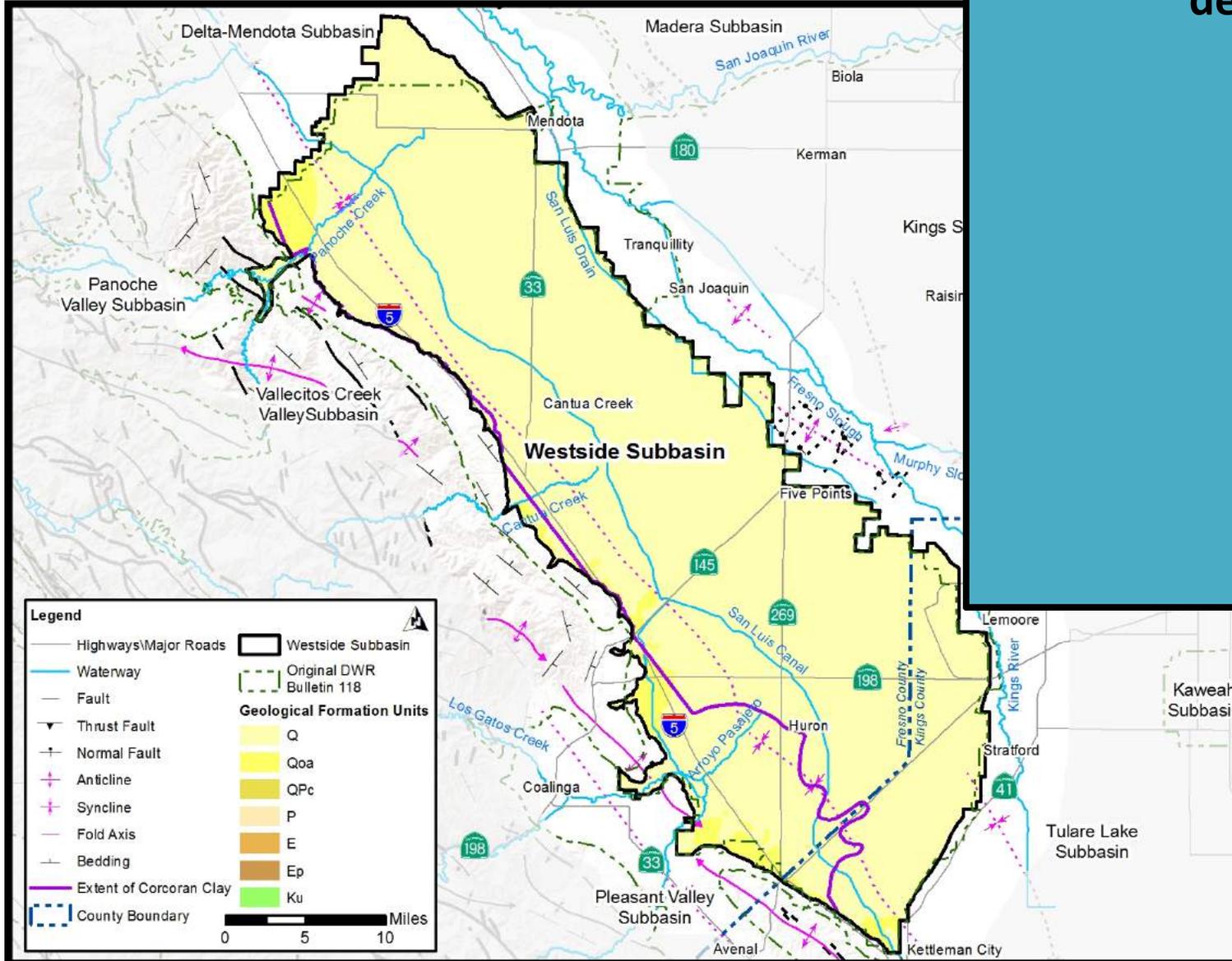
Submita comentarios a sgma@westlandswater.org



Configuración de la Cuenca

§354.12 Introducción de la Configuración de la Cuenca

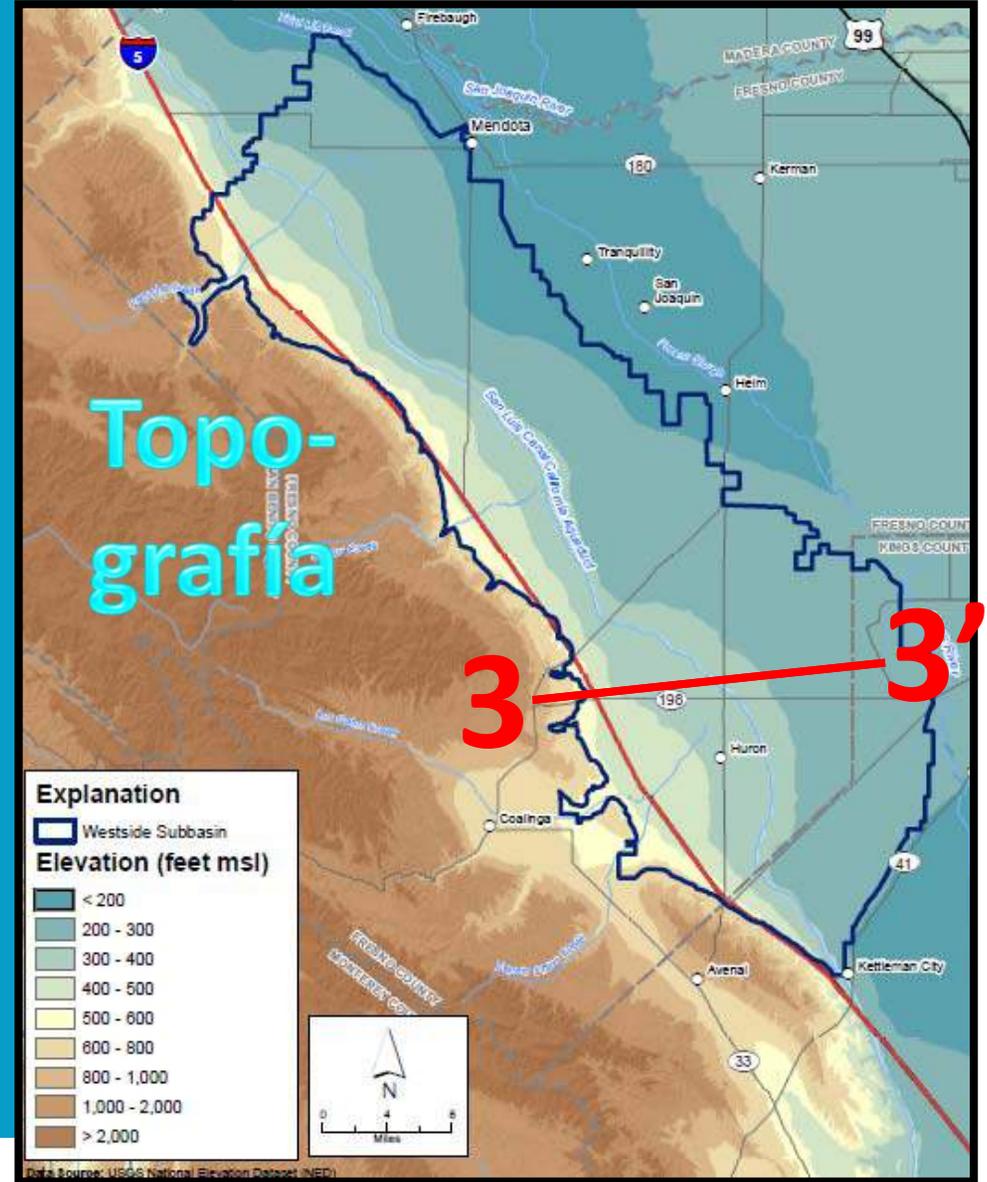
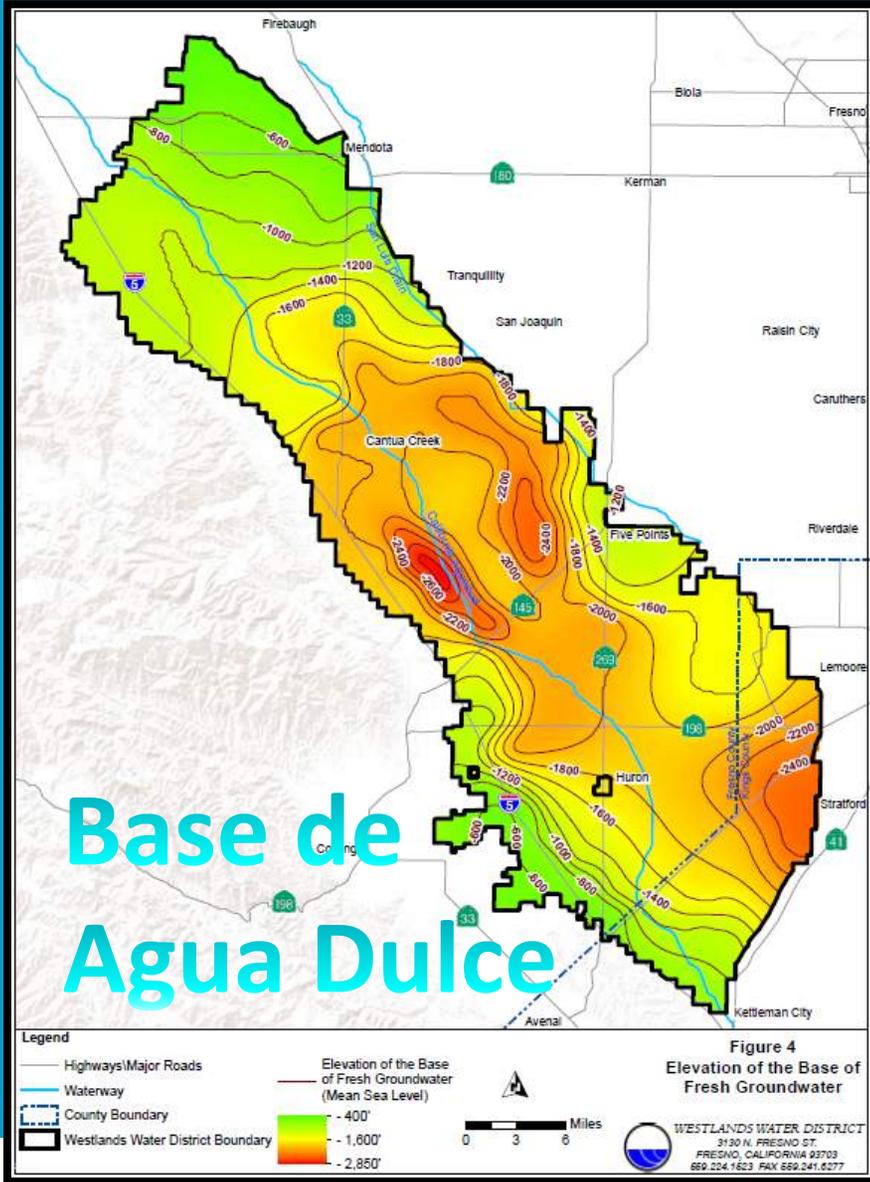
Óptimo geológico
condiciones de
de agua
propuesto
agua
de Manejo



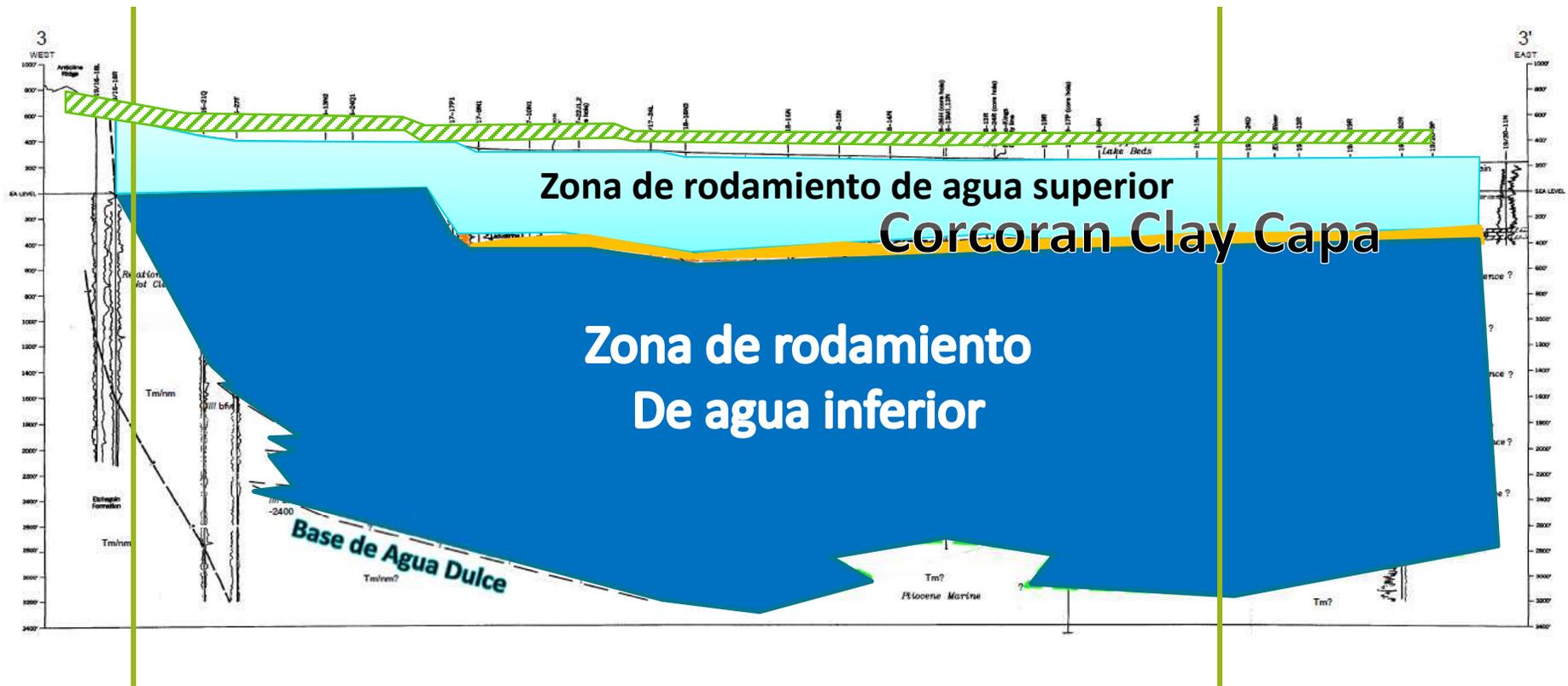
Hidrogeología- Westside Subcuenca

- Localizado en el Zona Occidental de la Cuenca de Agua Subterránea de San Joaquin
- La Topografía Varía en 800 Pies de Oeste a Este y 50 Pies de Norte a Sur (Superficie de la Tierra)
- La Base de Agua Dulce Tiene Un Rango de 800 Pies a 3.500 pies (Debajo De La Superficie Del Suelo)





Sección Transversal



Westside
Subcuenca
Límite

Westside
Subcuenca
Límite



Condiciones del Agua Subterránea

§354.16

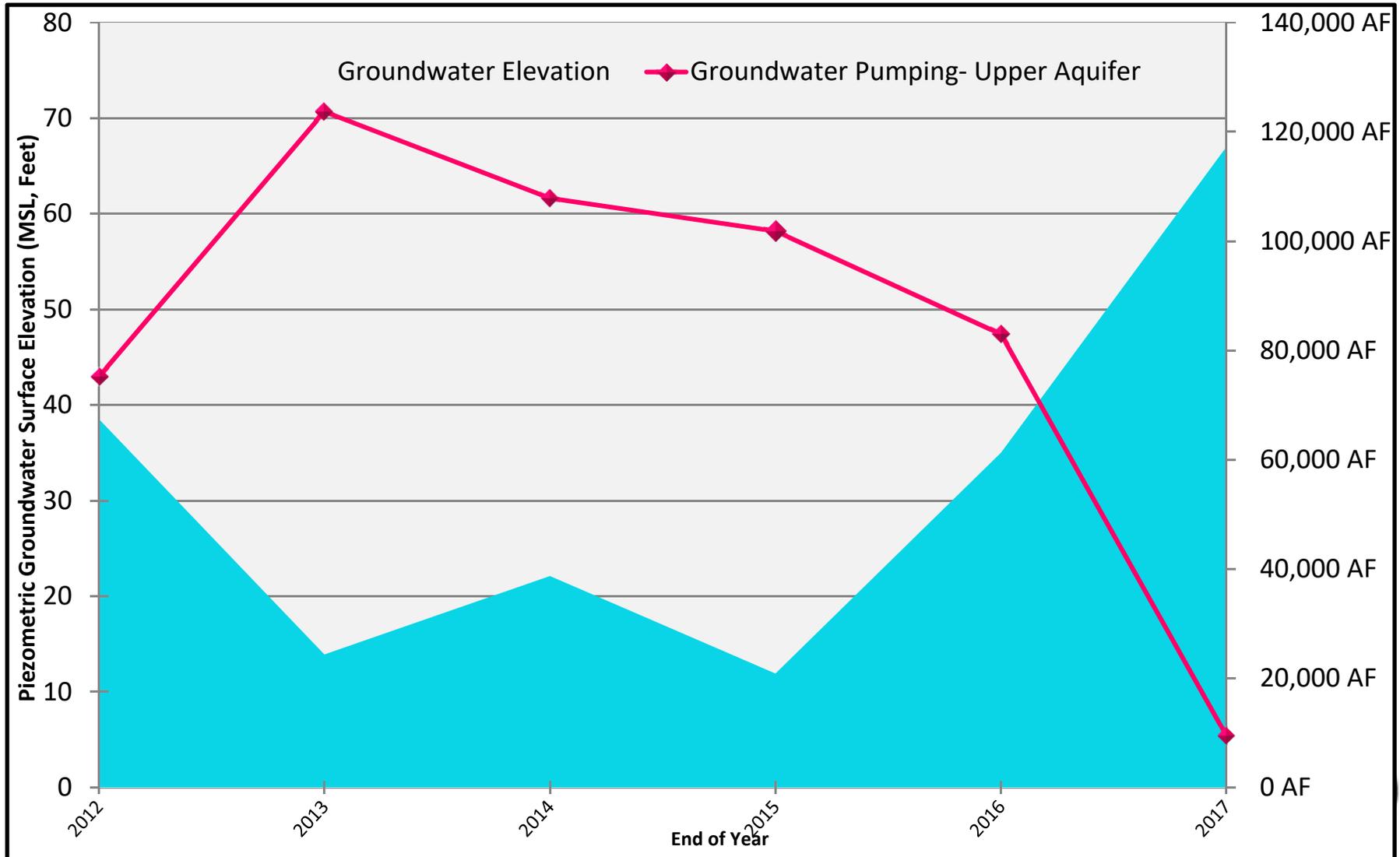
Condiciones Históricas y Corriente

- Elevación del Agua Subterránea
- Hundimiento
- Almacenamiento de Agua Subterránea
- Calidad del Agua Subterránea
- ~~Intrusión de Agua de Mar~~
- ~~Agua Superficial de Interconexión~~



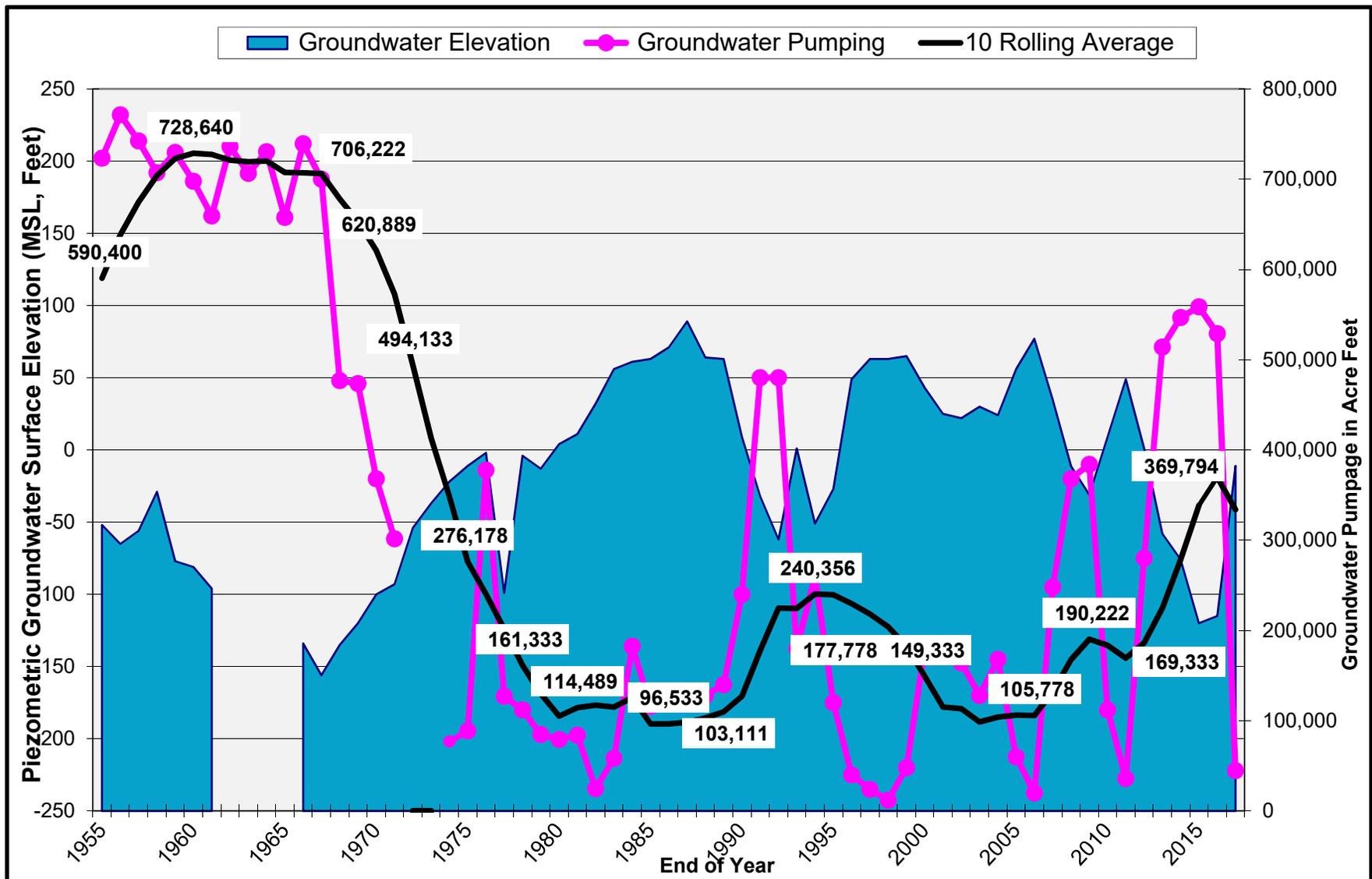
Condiciones del Agua Subterránea - Acuífero Superior

§354.16 (a)



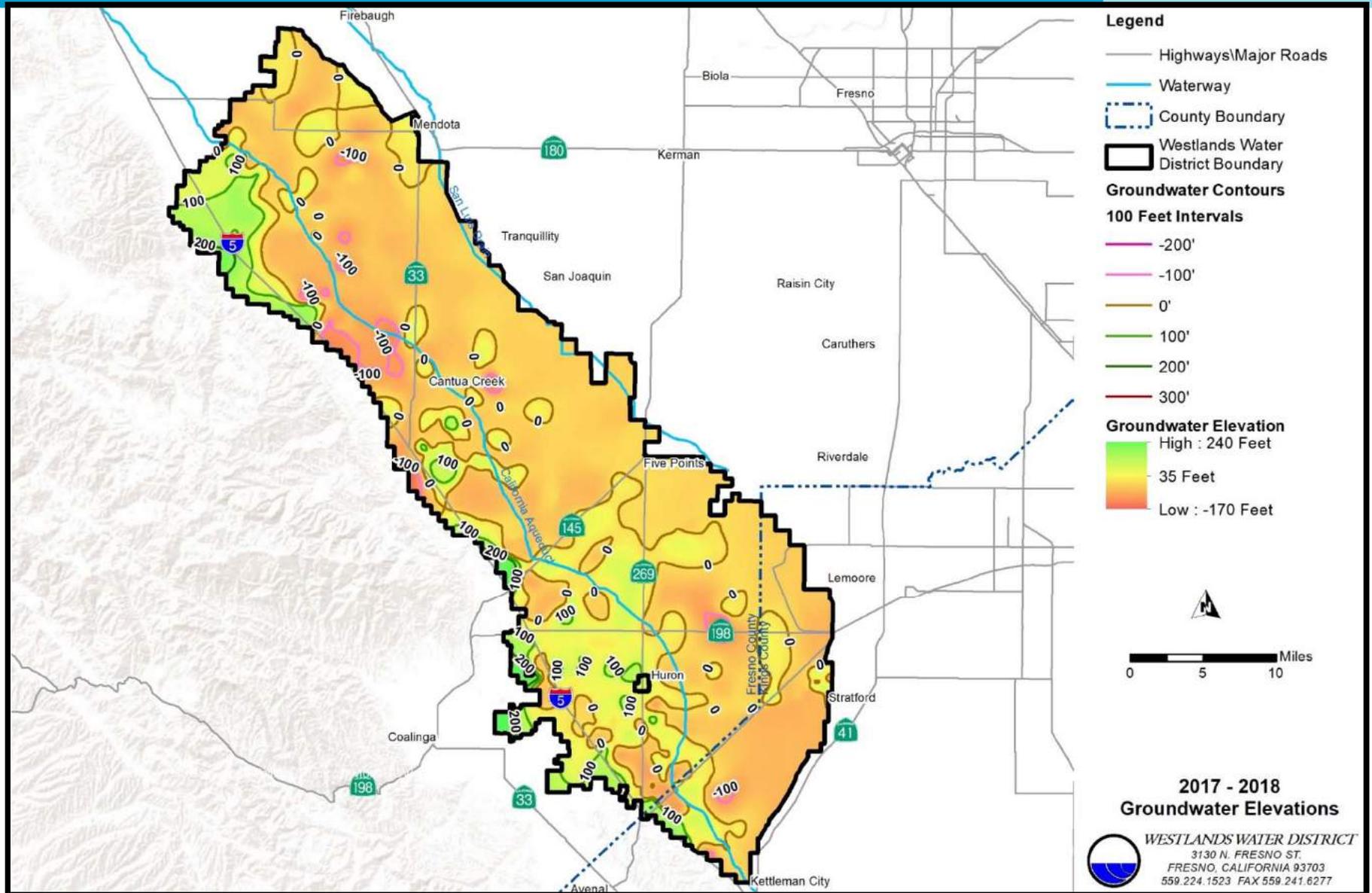
Condiciones del Agua Subterránea - Acuífero inferior

§354.16 (a)



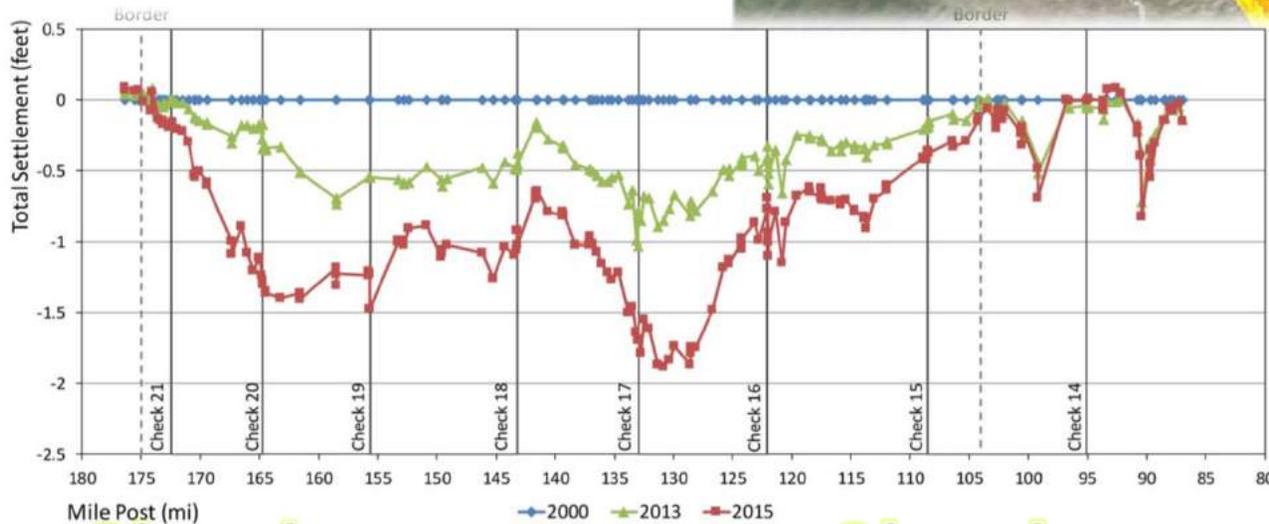
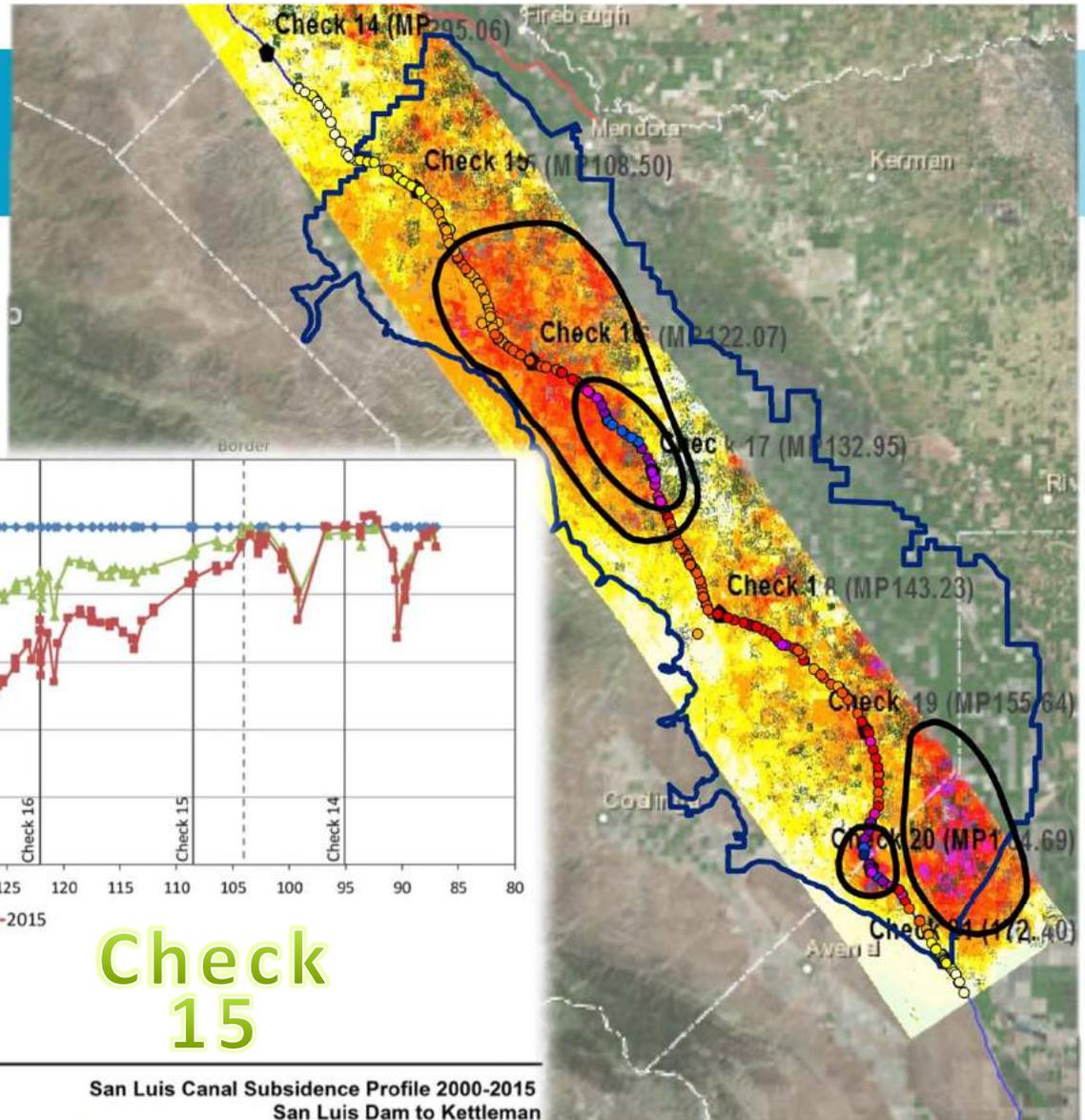
Elevación de agua subterránea 2017-2018

Acuífero inferior



Hundimiento

§354.16 (e)



Check 21

Check 15

Document Path: X:\2015 Job Files\15-104 Westlands WD\GIS\Map Files\2000-2015 San Luis Dam to Kettleman Subsidence Profile.mxd



San Luis Canal Subsidence Profile 2000-2015
San Luis Dam to Kettleman



Explanation

- Bench mark leveling 2013 to 2015 (same scale as left)
- Areas of Maximum Subsidence 2013 to 2015

Presupuesto de Agua

§354.18

ENTRADA

- Precipitación
- Infiltración de la aplicación de agua
- Infiltración del Sistema de Aguas Superficiales
- Entrada de Agua Subterránea

SALIDA

- Evaporación
- Extracciones de Agua Subterránea
- Descarga de Aguas Subterráneas a un Sistema de Agua Superficial
- Flujo Subsuperficial

RESULTADOS

- ✓ Almacenamiento Anual de Aguas Subterráneas
- ✓ Condiciones de Sobregiro
- ✓ Rendimientos sostenibles



Criterios de Administración Sostenible §354.22

Objetivo de Sostenibilidad

Administración Sostenible del Agua Subterránea

Umbrales Mínimos

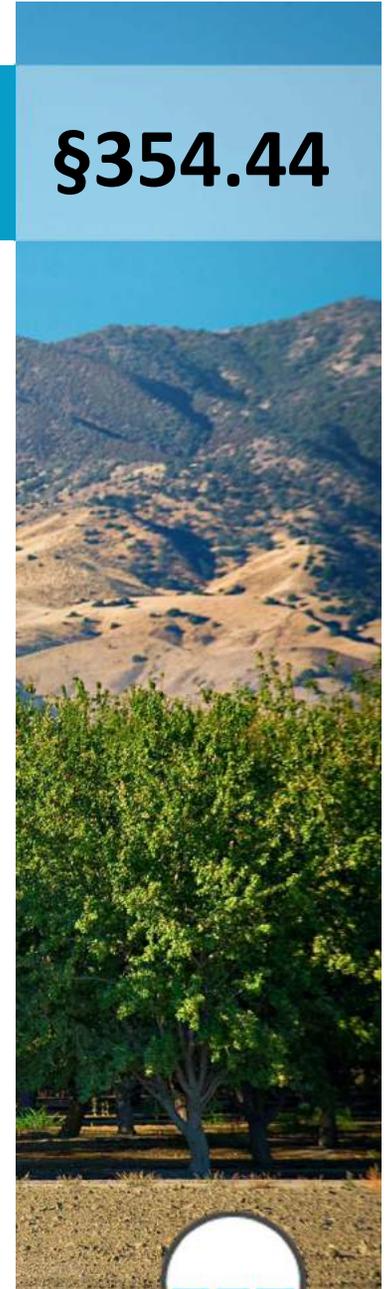
Objetivos Medibles

- Todo Determinado Por la GSA y Sus Partes Interesadas
- Los GSA No Tienen Que Abordar las Condiciones de la Subcuenca Antes De Enero de 2015

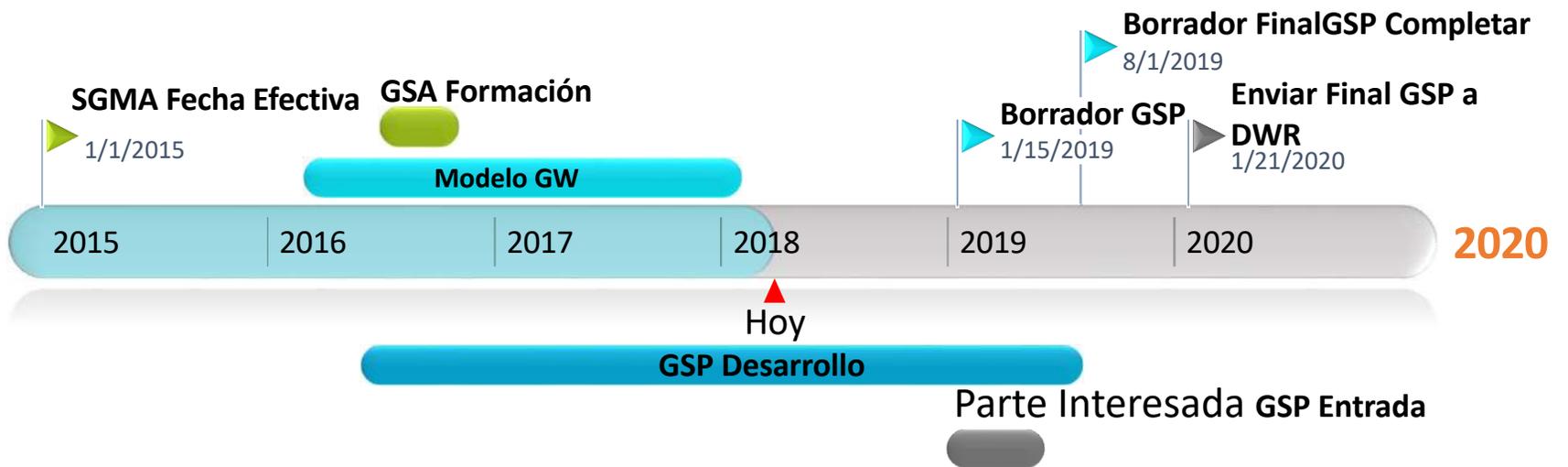
Acciones de Administración

§354.44

- Acciones de Administración Diseñadas Para Optimizar el Uso Conjuntivo de la Subcuenca
- Lograr la Sostenibilidad
- Posibles Acciones de Gestión:
 - Suministro de Mejora
 - Uso Conjuntivo
 - En Lugar de Recargar
 - **Entrada Pública**



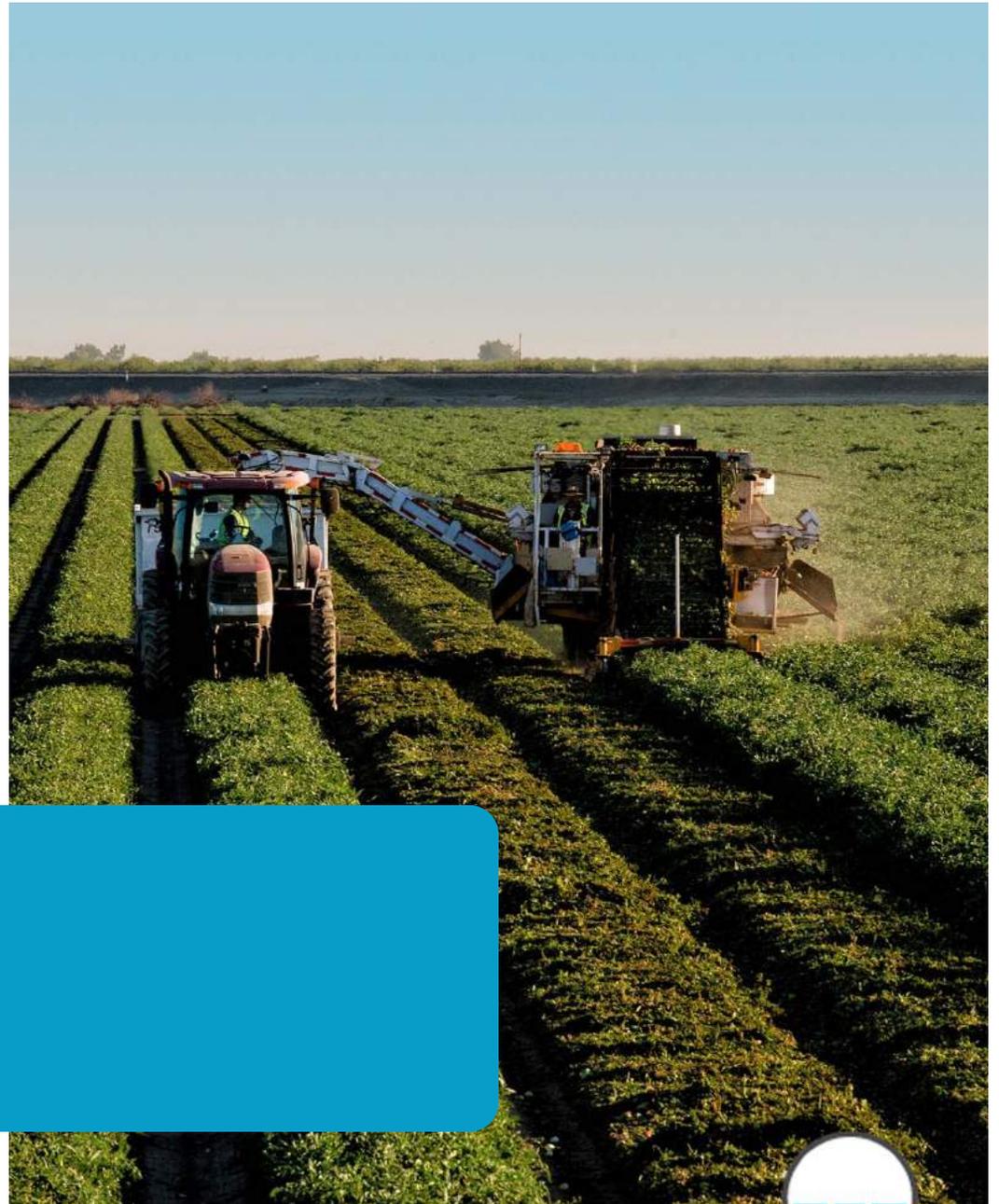
SGMA Línea de Tiempo de Implementación



ENTRADA
PÚBLICA

- **Presentación**
- **SGMA Visión de Conjunto**
 - GSA
 - **Artículo 5 Contenido GSP**
 - Información de Administración
 - Configuración de Cuenca
 - Modelo Conceptual Hidrogeológico
 - Condiciones del Agua Subterránea
 - Presupuesto de Agua
 - Área de gestión
 - Criterios de Gestión Sostenible
 - Criterios de Gestión Sostenible
- **Public GSP input & ideas**

Kiti Campbell, P.E.
559-241-6226
sgma@westlandswater.org



PREGUNTAS

