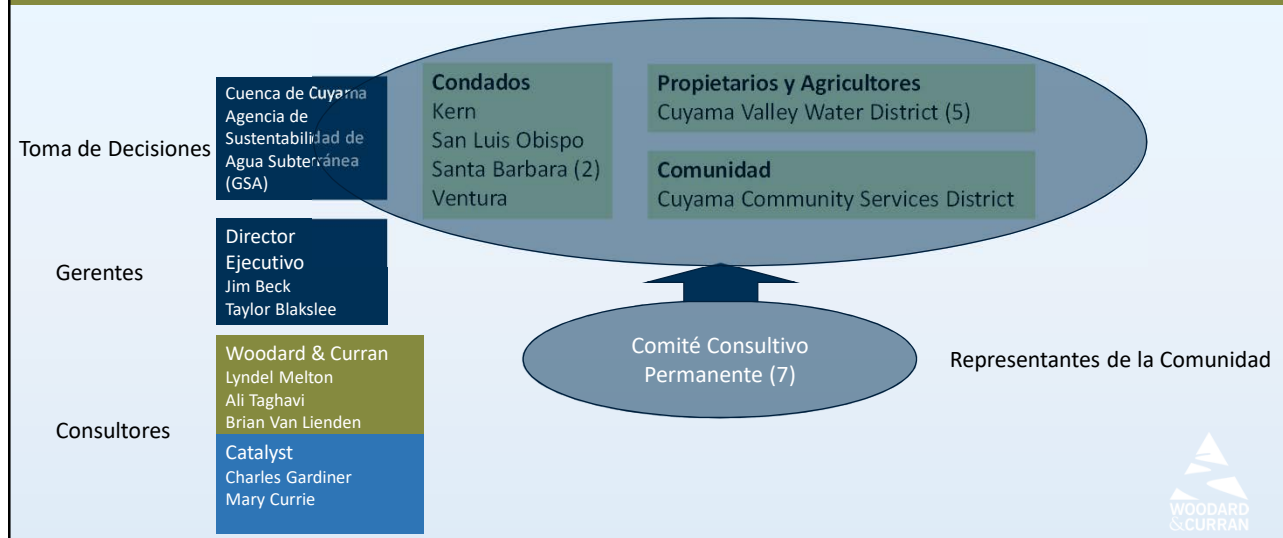


Agenda

- Bienvenida / Introducción (10 min)
- Ley de Administración Sustentable de Aguas Subterráneas (10 min)
- Preguntas / Discusión (10 min)
- Condiciones de la Cuenca de Cuyama (20 min)
- Preguntas / Discusión (20 min)
- Enfoque para Mejorar el Entendimiento de la Cuenca de Cuyama (15 min)
- Preguntas / Discusión (20 min)
- Pasos a Seguir y Próximos Talleres (5 min)

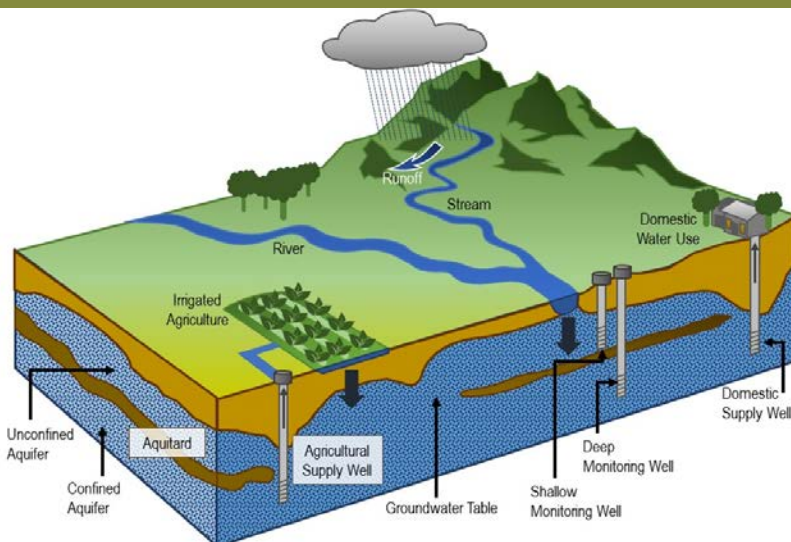


Planeando la Sustentabilidad de las Aguas Subterráneas



Componentes de una Cuenca de Agua Subterránea

- Acuíferos
- Extracción de agua para la agricultura y usos domésticos
- Recarga
- Interacción con aguas superficiales



Requisitos de la Ley de Administración Sostenible de las Aguas Subterráneas (SGMA)

- Descripción de la Cuenca
- Seis “Resultados Adversos” y “Metas de Sustentabilidad”
- Red de Monitoreo
- Objetivos Cuantificables, Niveles Mínimos, y Pasos Intermedios
- Identificar Proyectos y Acciones Administrativas de Manejo de Cuenca
- Reportes Anuales para el Plan Sustentable de Agua Subterránea (GSP)



Requisitos para SGMA: Descripción de la Cuenca

- **Modelo Conceptual Hidrogeológico (MCH)**
 - Define las condiciones físicas de la cuenca y soporta el modelo numérico
 - El modelo numérico aproxima la “contabilidad del agua” y respalda el análisis de opciones sostenibles para el agua subterránea
 - El MCH se está desarrollando y estará disponible en unos meses

Descripción de la Cuenca

Modelo conceptual hidrogeológico

Condiciones del agua subterránea

Presupuesto de agua



Requisitos para SGMA : Seis Resultados Adversos Guían el Desarrollo de Metas Sustentables



Disminución de los niveles
de agua subterránea



Reducción del
almacenamiento de agua
subterránea



Degradación de la calidad
del agua



~~Intrusión de agua de mar~~



Hundimiento de la tierra

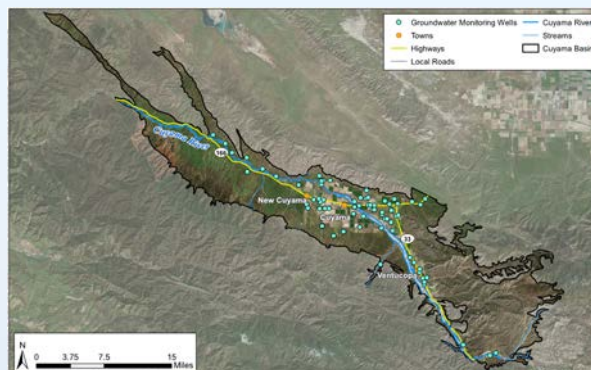


Agotamiento de las aguas
superficiales interconectadas



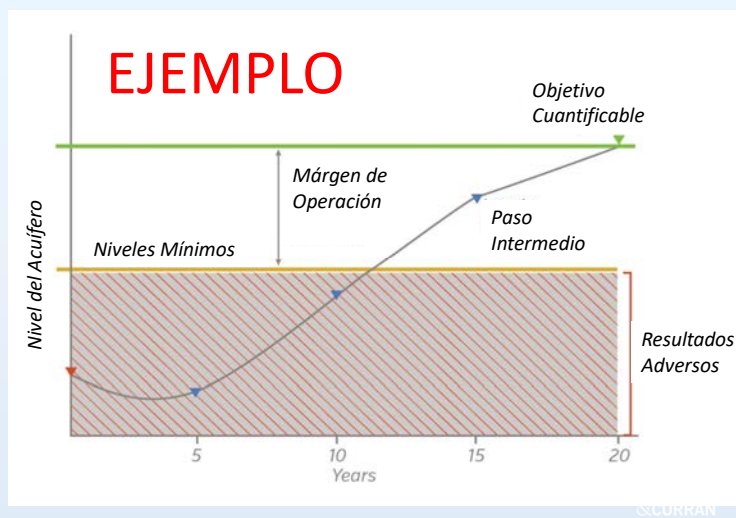
Requisitos para SGMA : Red de Monitoreo

- Desarrollar/mejorar el enfoque de monitoreo
- Identificar la falta de datos y desarrollar un plan para obtener los datos
- Monitorear cada resultado adverso dentro de cada acuífero en la cuenca
- Manejo de datos para monitorear información a futuro



Requisitos para SGMA: Objetivos Cuantificables, Niveles Mínimos, y Pasos Intermedios

- Definir cada uno de los seis resultados adversos
- Monitorear tendencias y avances



Requisitos para SGMA: Identificar Proyectos y Acciones de Manejo

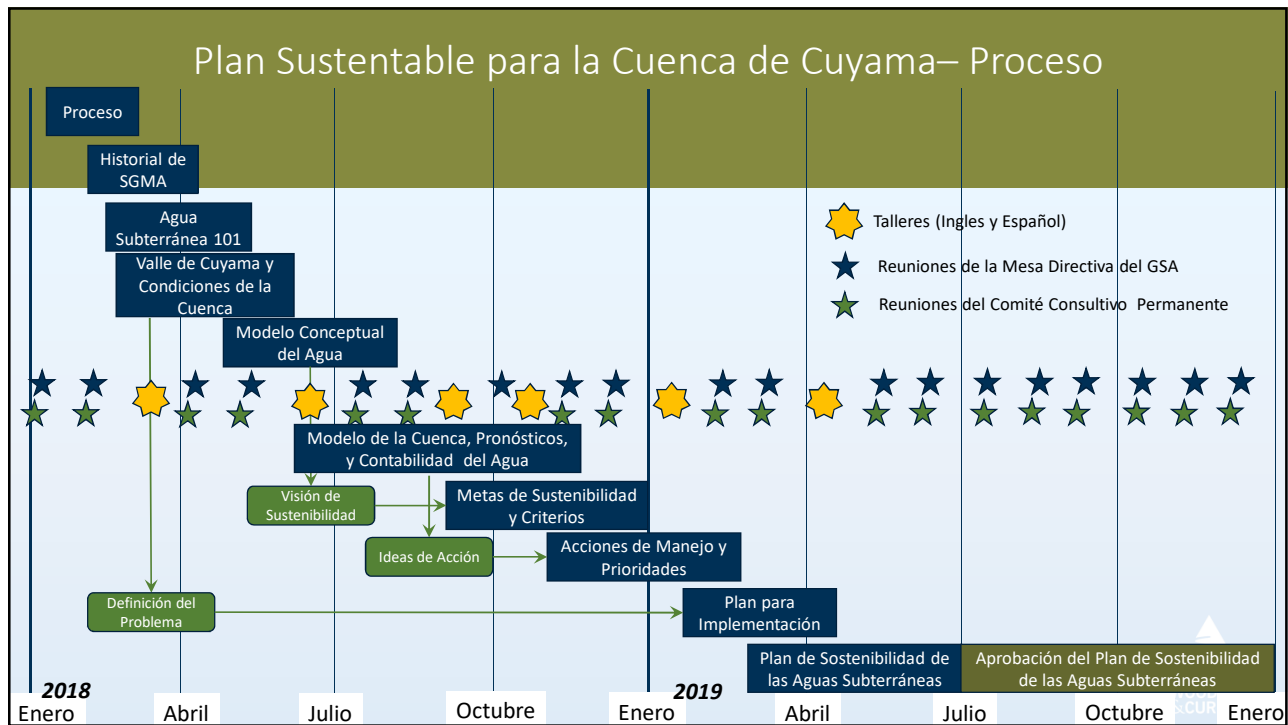
- Identificar proyectos potenciales y acciones de manejo de la cuenca a través de la participación de miembros de la comunidad
- Evaluar cada proyecto / acción de manejo de la cuenca
 - Eliminación de alternativas de bajo rendimiento
 - Evaluación detallada
- Desarrollar una estrategia para implementación

Criterios de Rendimiento

Opciones	\$	Suministro	Fechas	Factibilidad Técnica	Permisos	Legales	Otro
Aguas Locales							
Agua Reciclada	D	B	C	E	C	C	E
Aguas de Tormenta	C	B	C	B	C	C	A
Agua Importada							
Intercambio con Twitchell	E	C	D	B	D	C	B
Otro	B	C	C	B	C	C	B
Administración Local							
Reparto de Derechos de Agua	C	B	C	B	B	B	A
Manejo de Recarga	A	B	C	D	C	C	E

Requisitos para SGMA: Reportes Anuales del Plan Sustentable

- Actualizar el Plan Sustentable cada cinco años
- Desarrollar plan para manejo de datos
- Actualizar la red de monitoreo
- Actualiza el modelo de agua subterránea (si es necesario)



Preguntas/Discusión

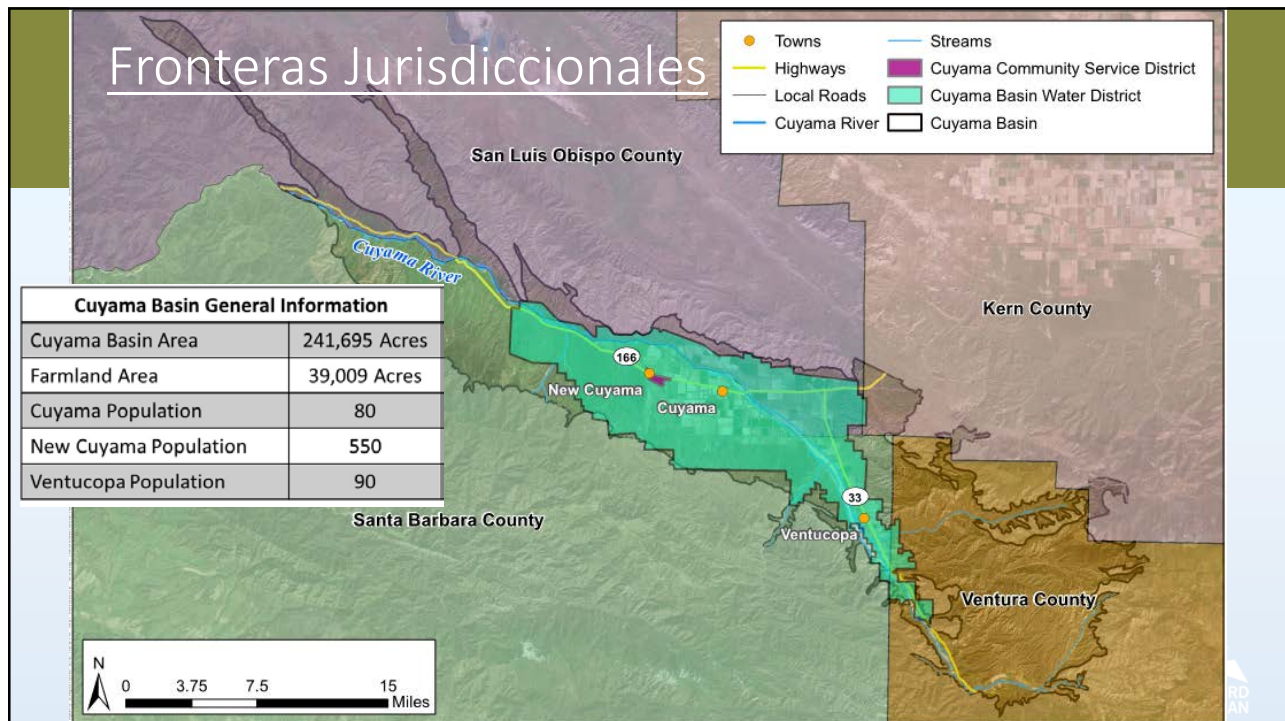
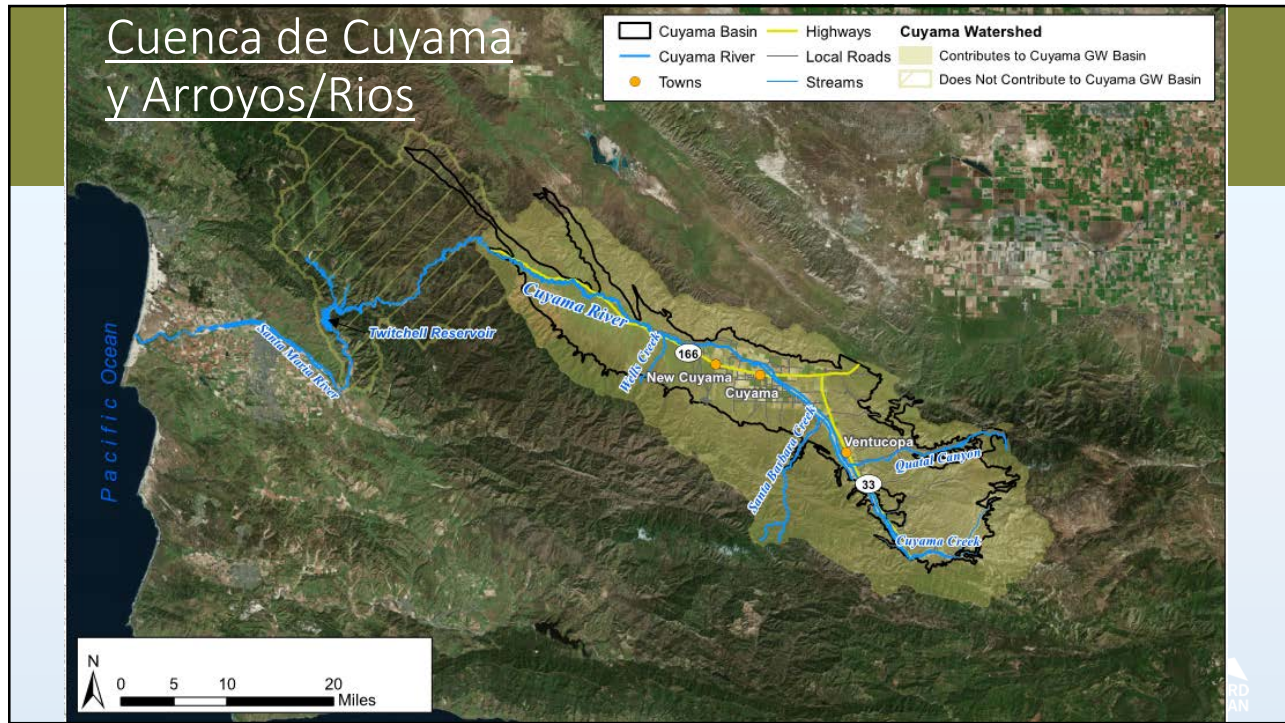
- Preguntas sobre el propósito del proyecto y la Ley de Administración Sostenible de las Aguas Subterráneas (SGMA por sus siglas en inglés)

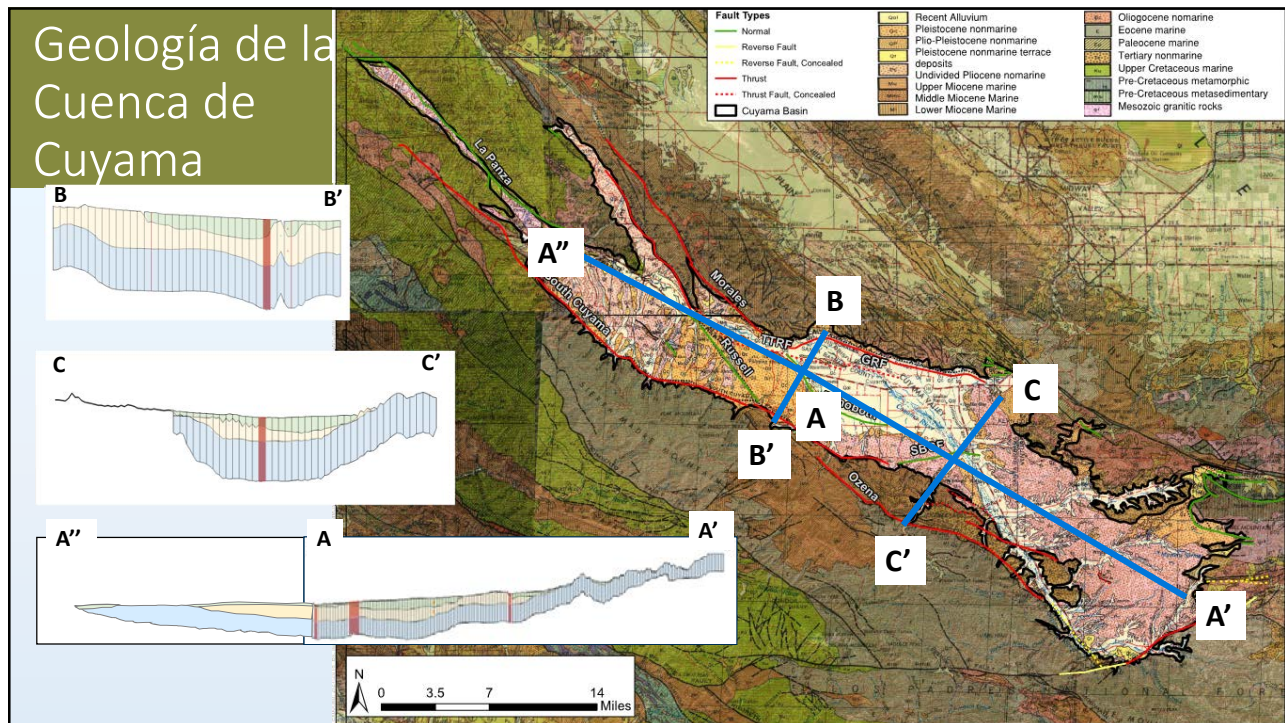
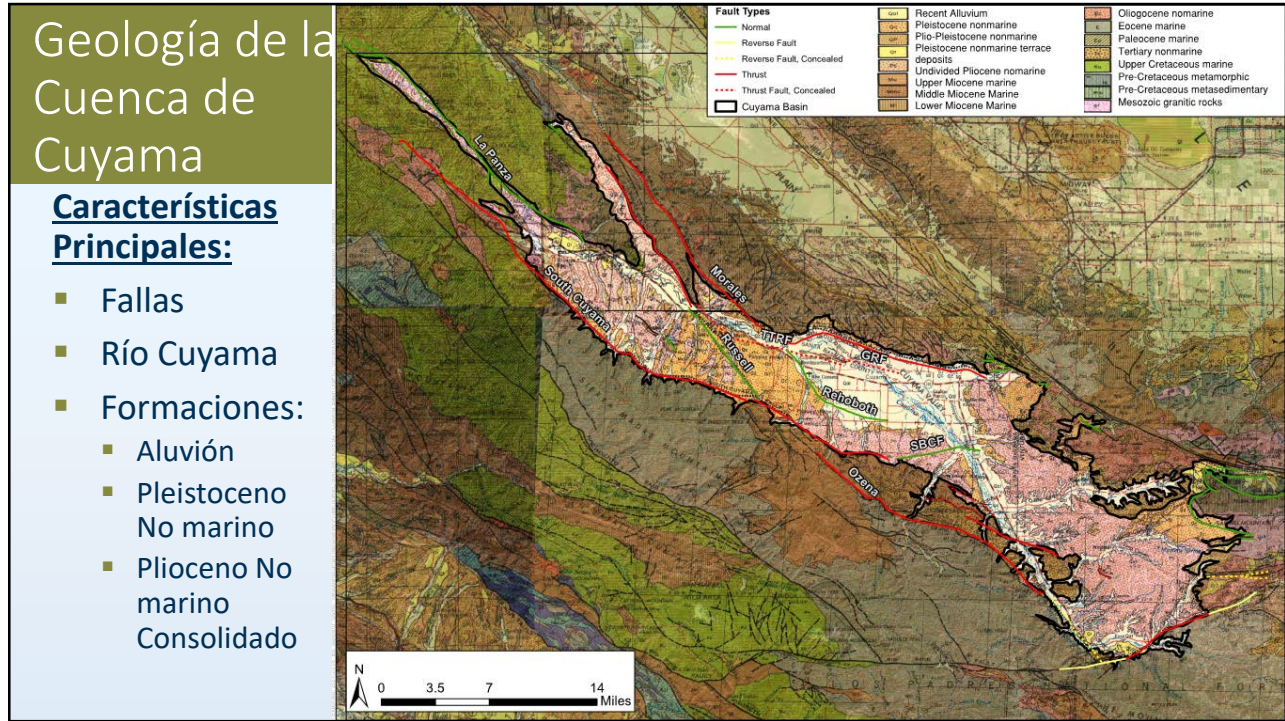


Condiciones de la Cuenca de Cuyama: Descripción del Área de Interés

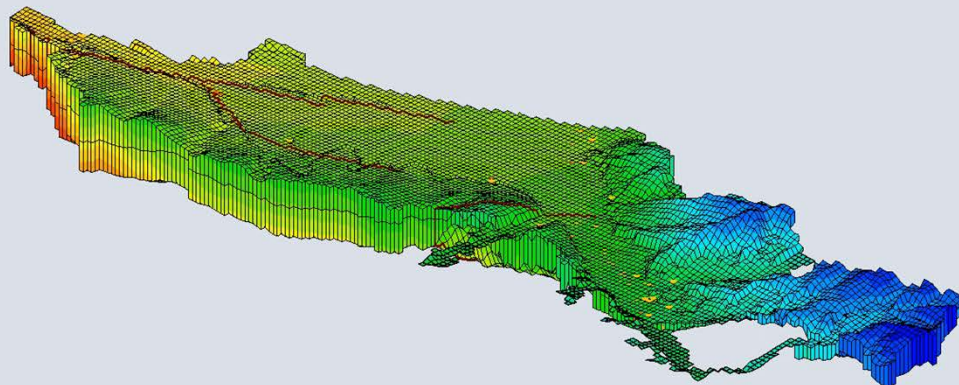
- Cuenca y arroyos, cuenca de agua subterránea, y fronteras jurisdiccionales
- Geología de la cuenca y tipos de suelo
- Pozos de monitoreo existentes
- Pozos de producción
- Precipitación y datos de agua superficial
- Uso de Suelo
- La sección de Descripción del Área del Plan está siendo elaborada y será disponible para revisión al final de Marzo/principios de Abril





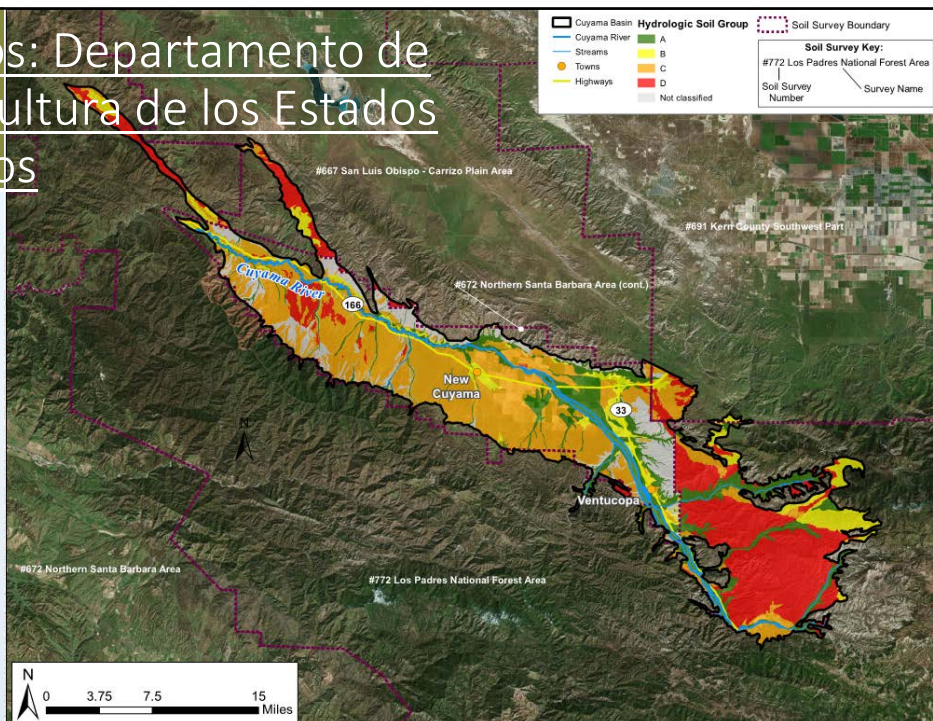


Modelo Conceptual de la Geología de la Cuenca de Cuyama

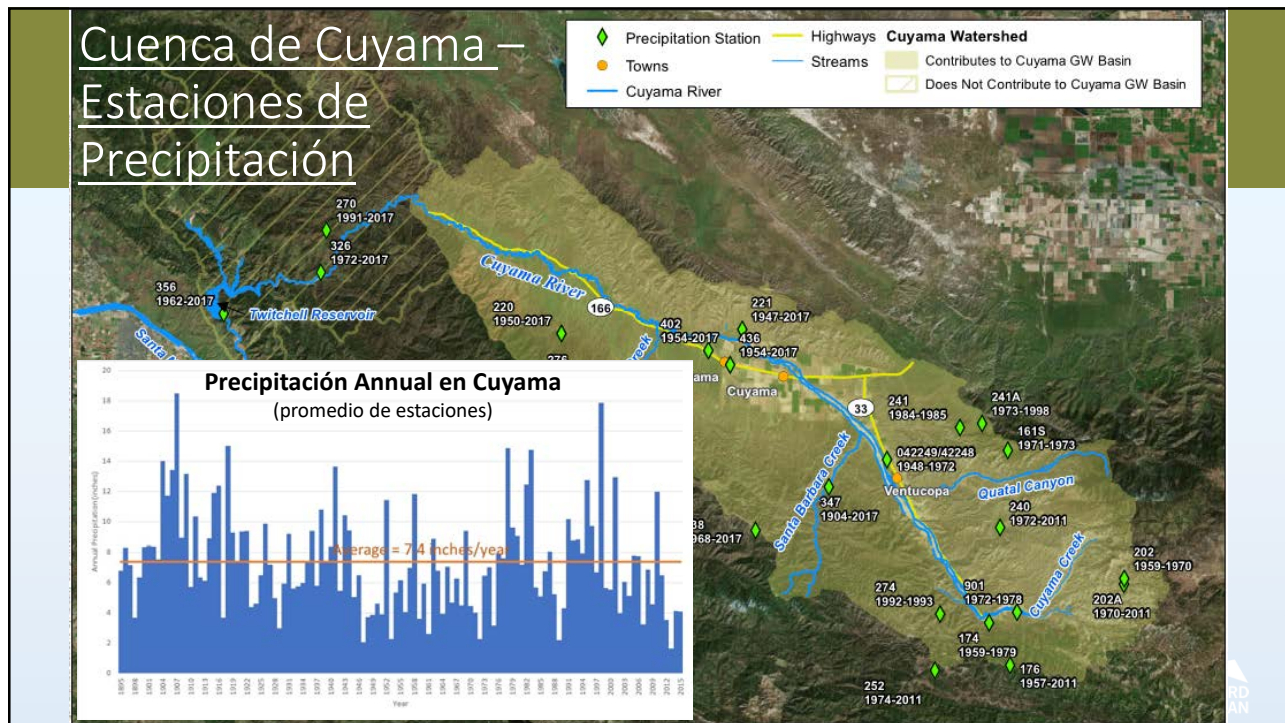
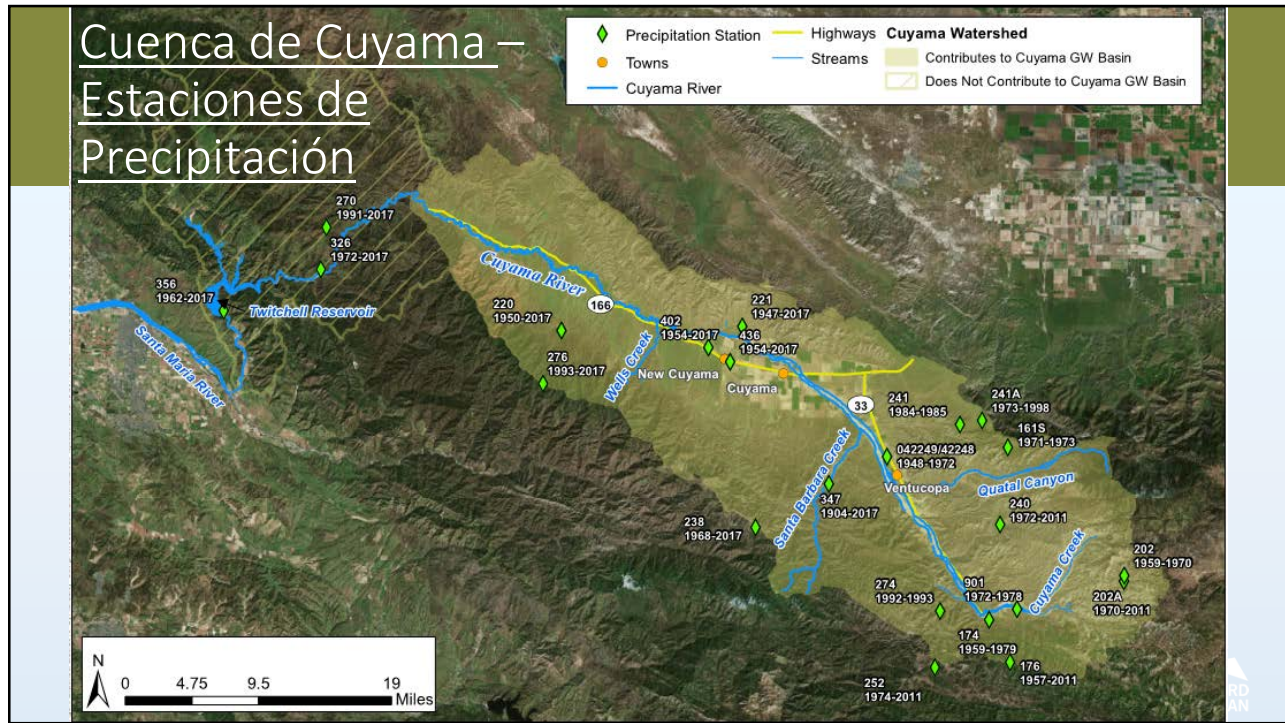


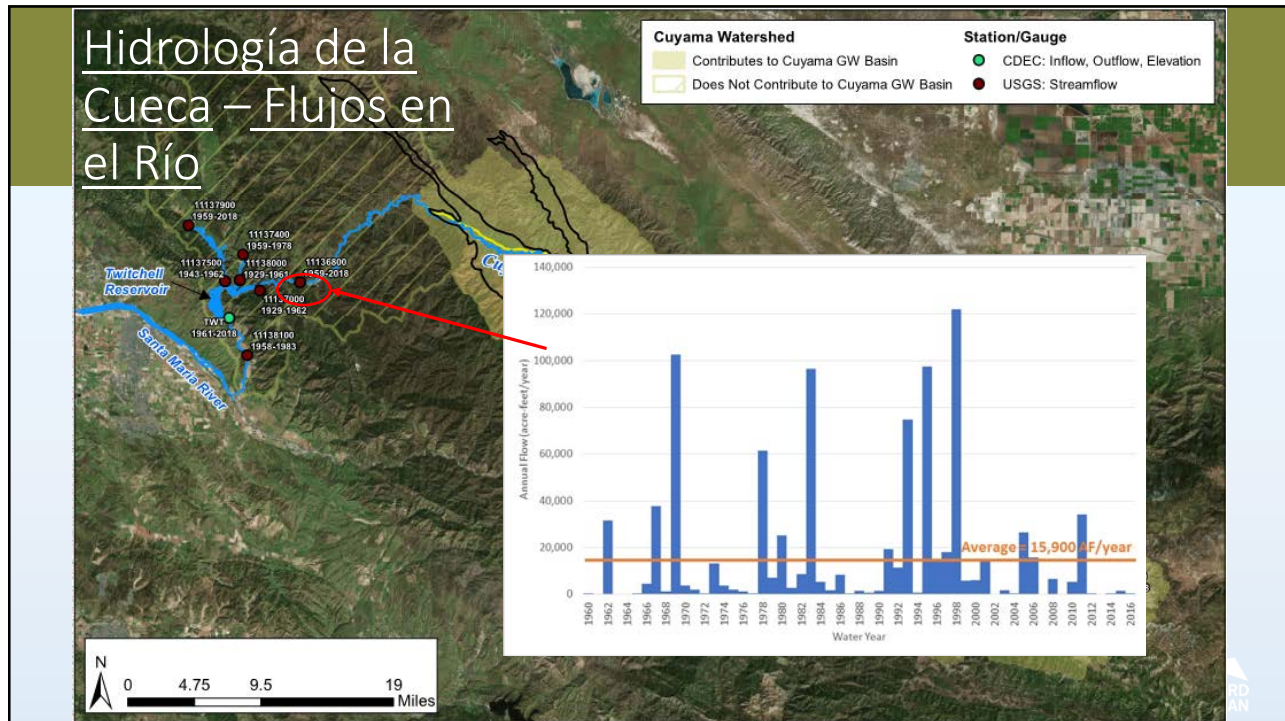
WOODARD & CURRAN

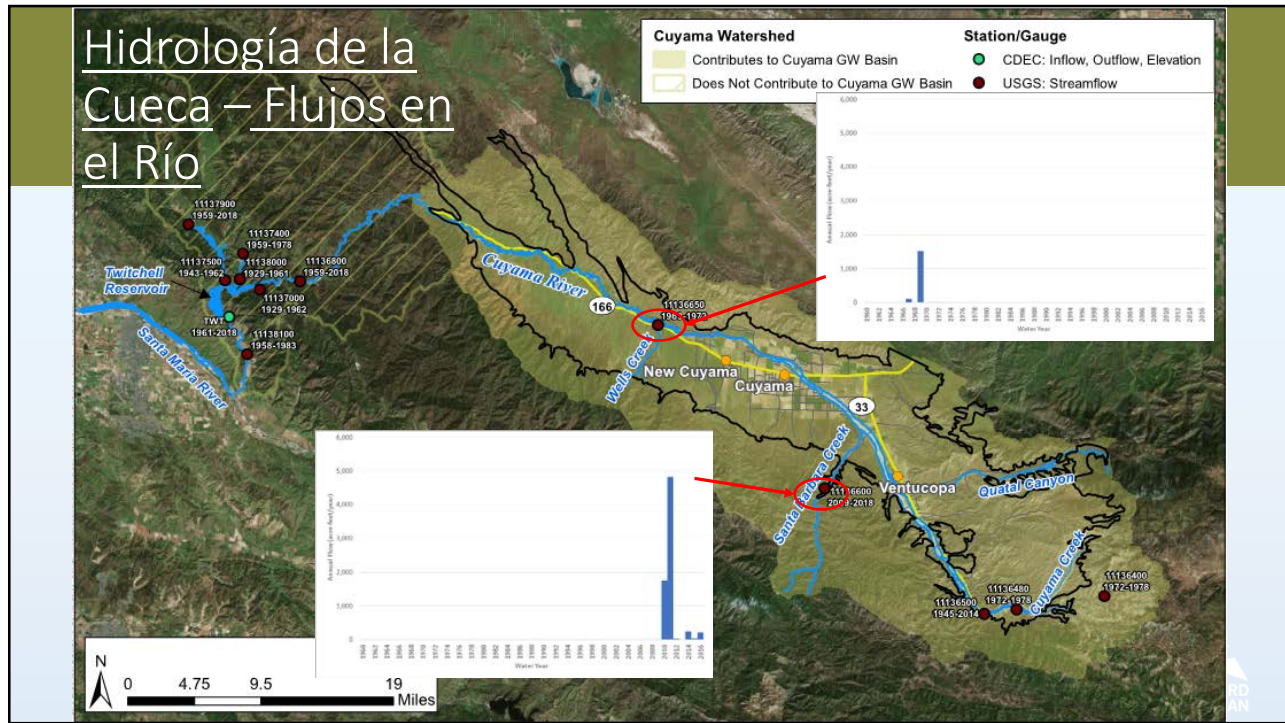
Suelos: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

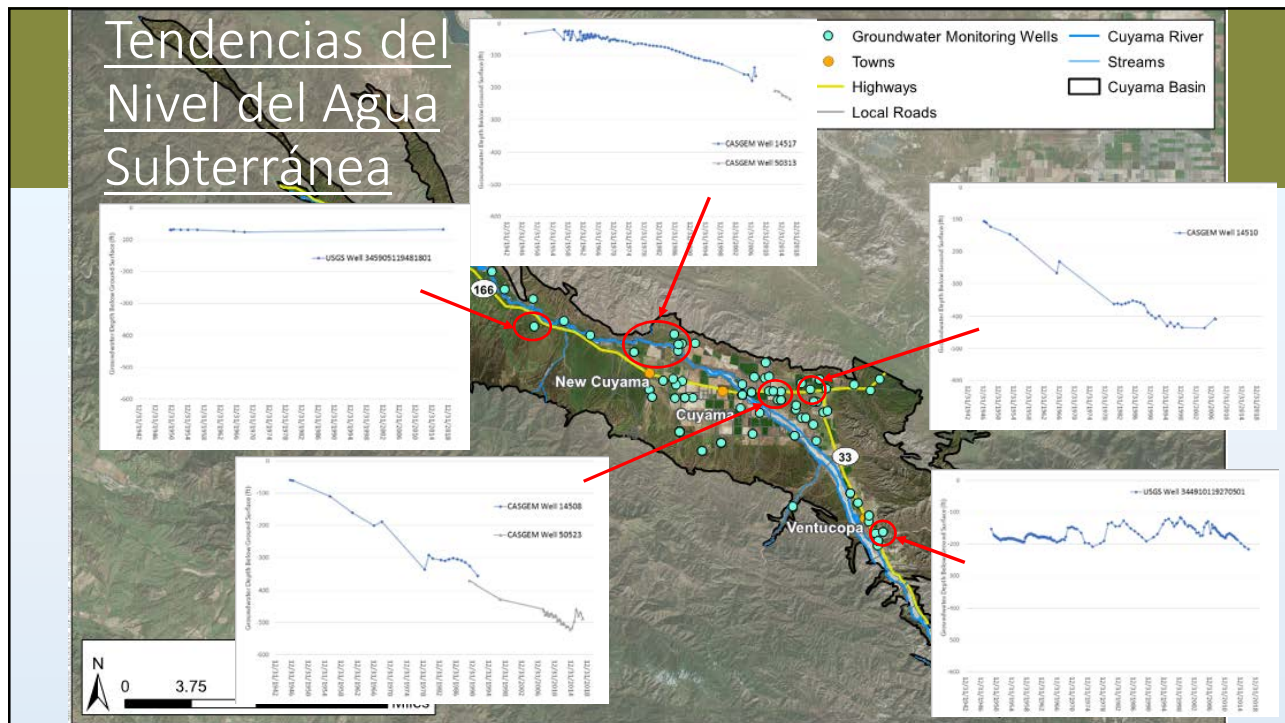
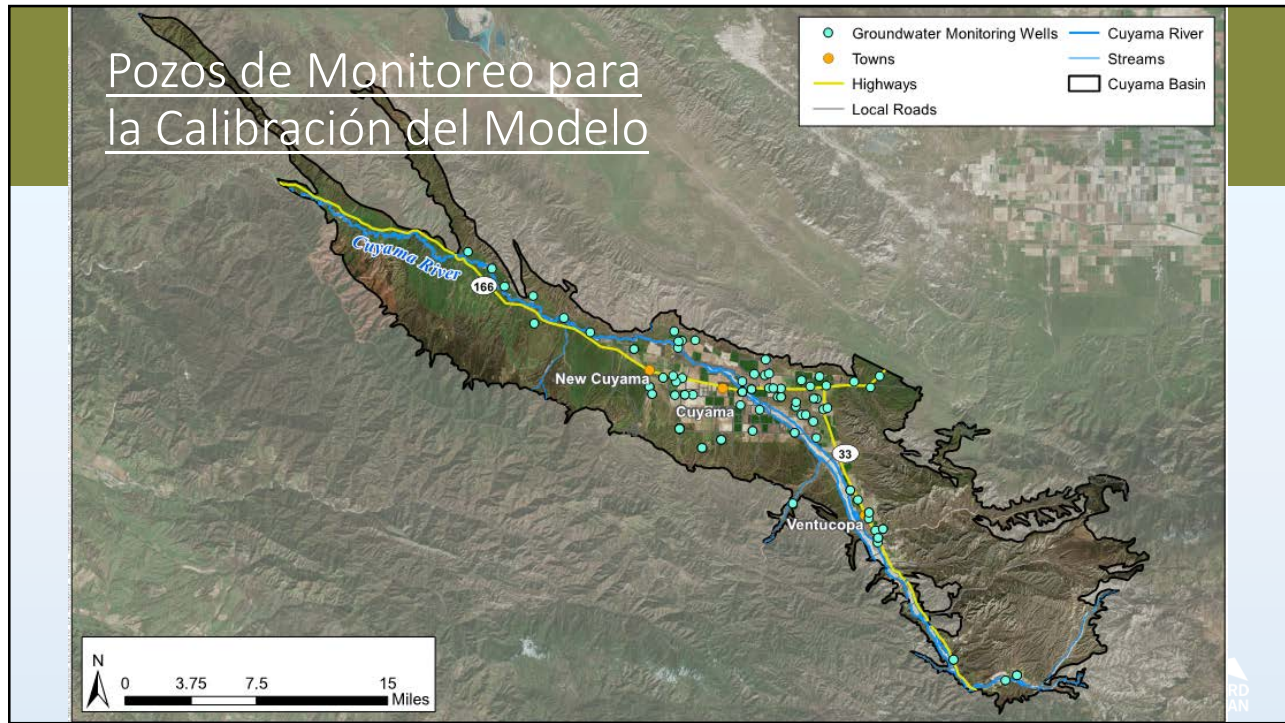


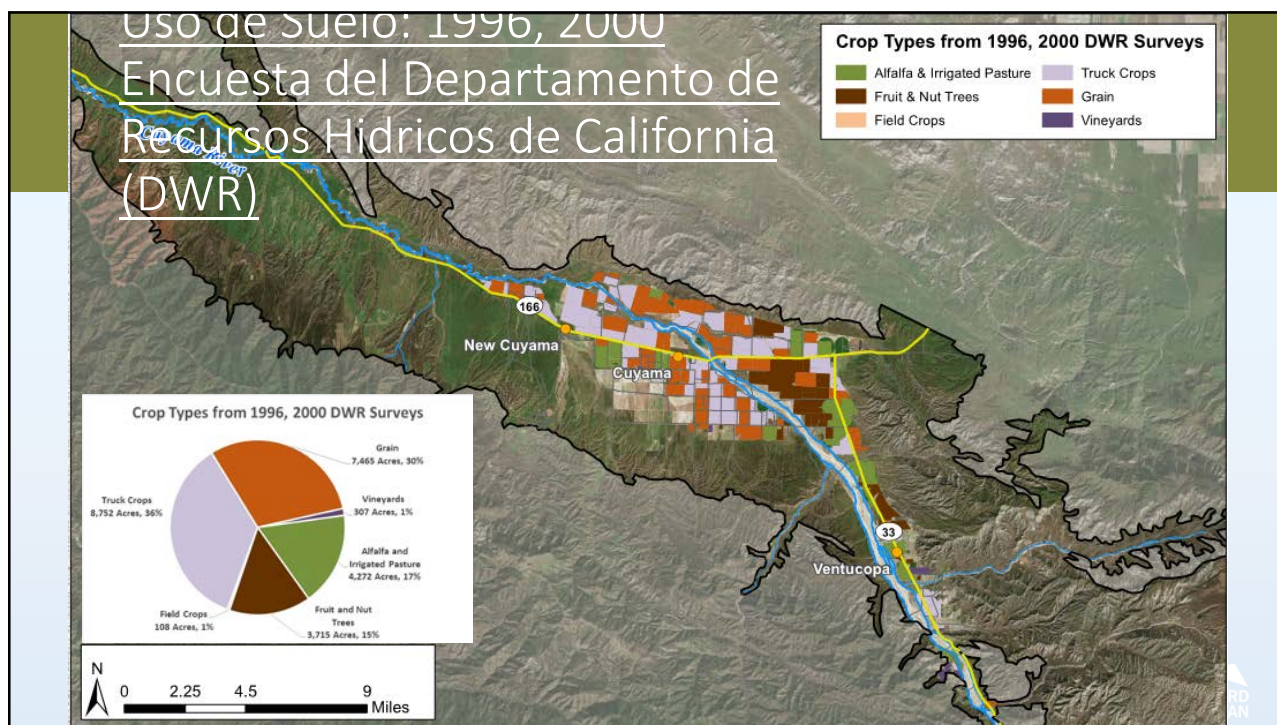
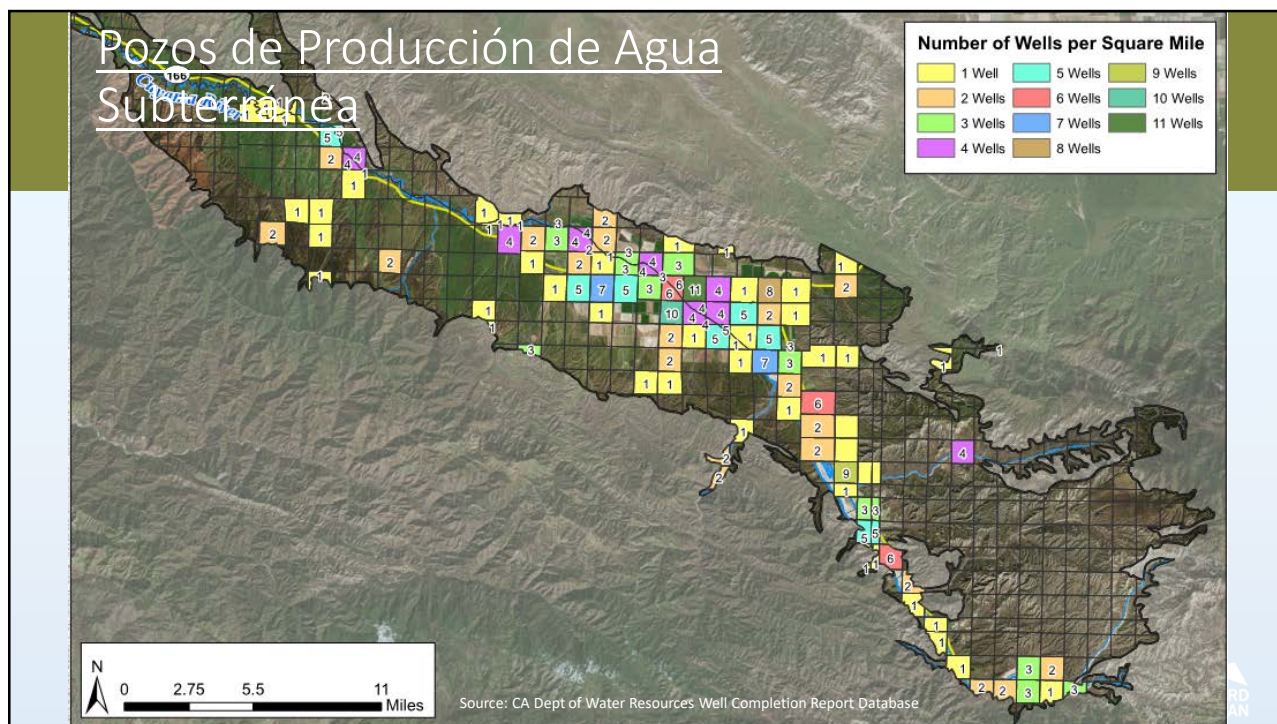
WOODARD & CURRAN

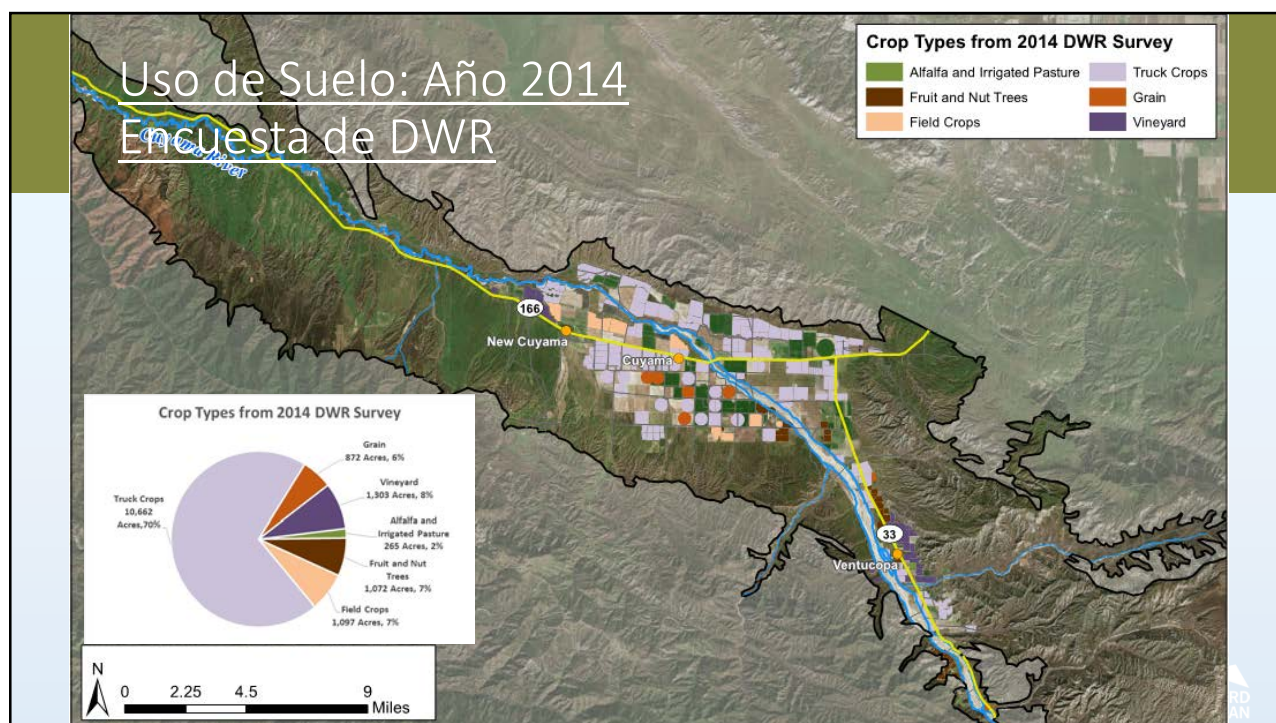










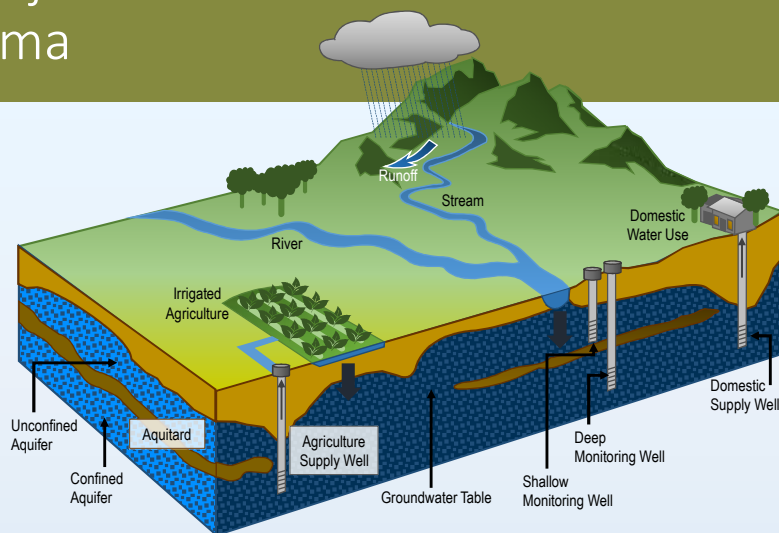


Preguntas/Discusión

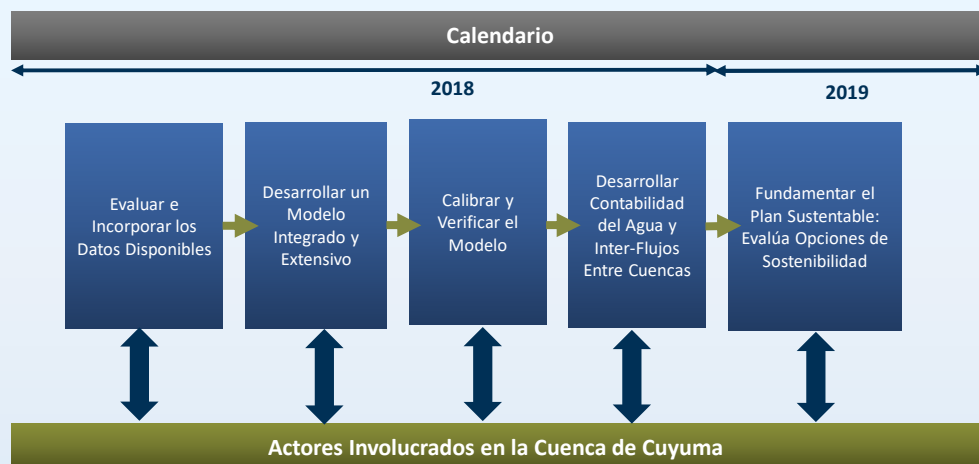
- ¿Cuál es su entendimiento y conocimiento de las aguas superficiales y las condiciones del agua subterránea en su localidad?
- ¿Qué información y datos adicionales cree que son importantes para comprender la Cuenca de Cuyama?

Enfoque para Mejorar el Conocimiento de la Cuenca de Cuyama

- Desarrollar un modelo defendible y robusto
- Red de Modelo Preliminar
- Estimar las demandas de agua para la agricultura



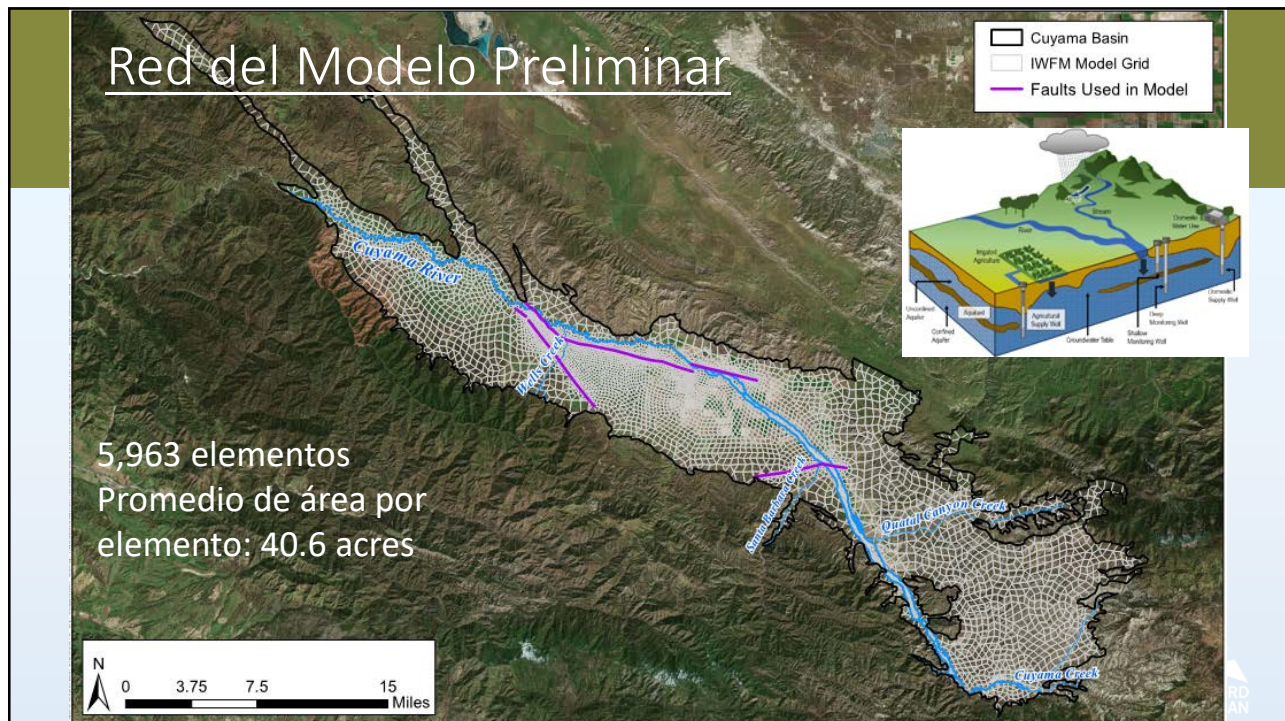
Desarrollar un Modelo Defendible y Robusto



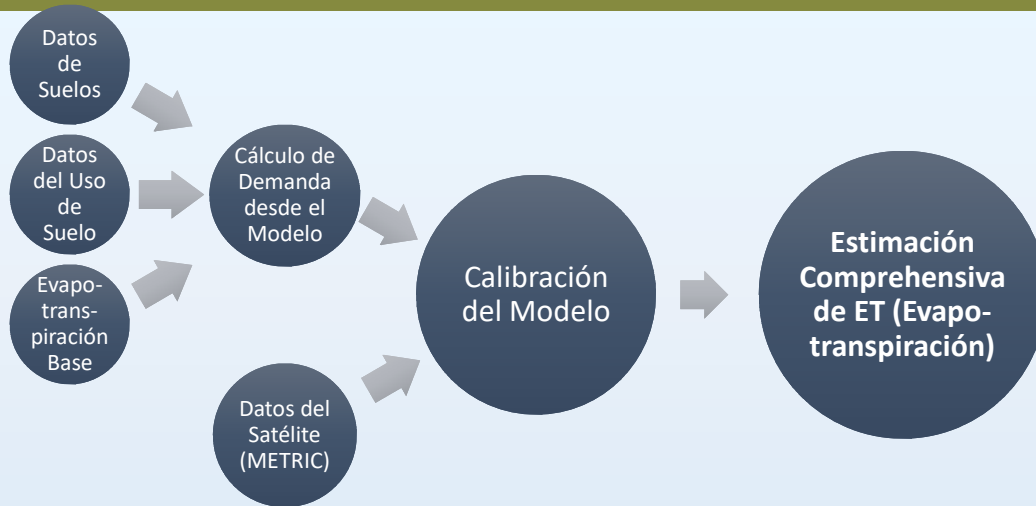
Componentes de un Modelo Defendible y Robusto



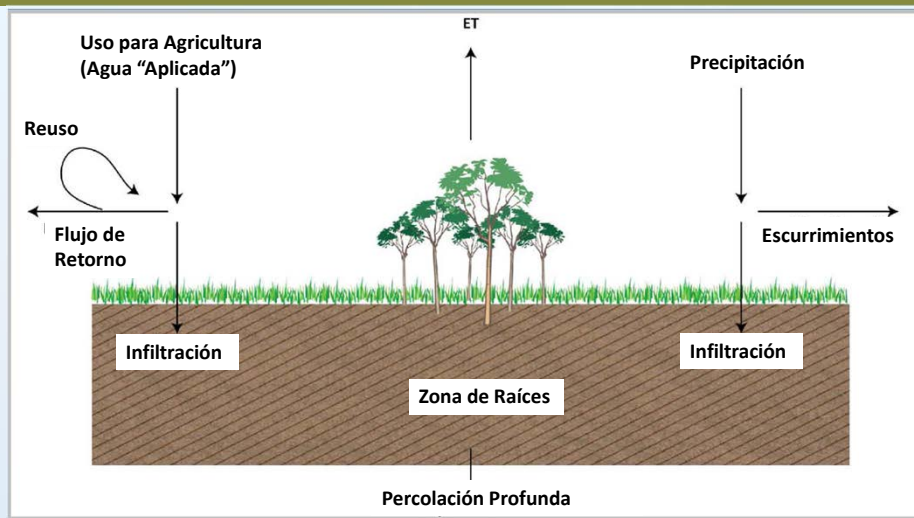
Red del Modelo Preliminar

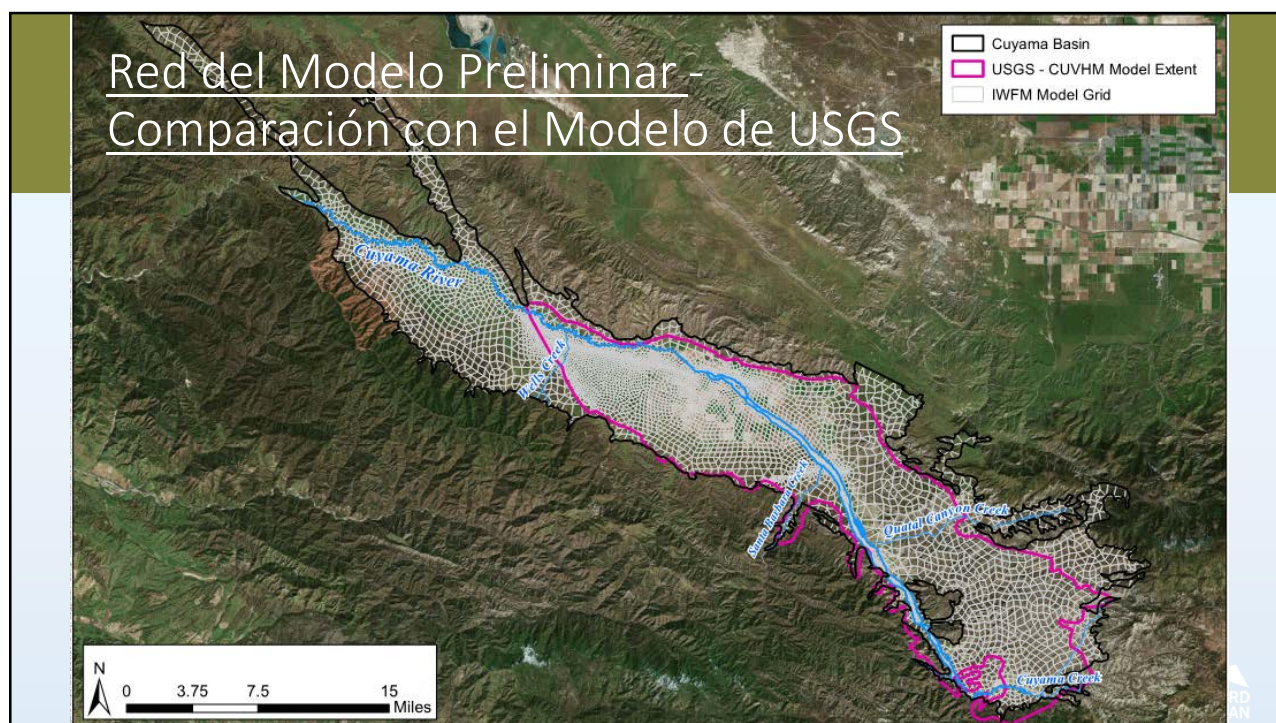


Estimar las Demandas de Agua para la Agricultura



Componentes de Demandas de Agua para la Agricultura





Preguntas/Discusión

- ¿Cómo definiría usted el problema (los problemas) del agua subterránea el Valle de Cuyama?

Pasos a Seguir y Futuros Talleres

- **Finalizar la Compilación de Datos y Confirmación**
 - Fuentes de datos estatales y federales
 - Condados, Distrito de Agua, Distritos de Servicios Comunitarios
 - Individuos
- **Descripción de la Cuenca/Área de Interés**
 - Listo para revisión a finales de Marzo/principios de Abril
- **Desarrollo del Modelo**
 - Refina la red
 - Organizar los datos en formatos para uso en el modelo
 - Confirmar la geología de la cuenca y los archivos de entrada al modelo

