

# CV SALTS

## ALTERNATIVAS DE SALINIDAD DE CENTRAL VALLEY PARA LA SOSTENIBILIDAD A LARGO PLAZO

### SAL Y NITRATOS

#### *Amenaza para la calidad del agua y para la economía*

El Central Valley (el Valle) es el epicentro de la economía de California: abarca el 40% del estado y proporciona agua para personas y negocios desde San Francisco hasta San Diego, así como alimento para California, para el país y para el mundo. Durante los últimos 150 años, el aumento en las actividades municipales, industriales y agrícolas, aunado al crecimiento en la población, han resultado en un incremento drástico en las sales y los nitratos en el agua subterránea, en el subsuelo y en las aguas superficiales. En algunas comunidades, las concentraciones de nitratos han provocado que haya agua potable que no es segura. Las acumulaciones de sal han resultado en que 250,000 acres ya no se utilicen para producción, y que alrededor de 1.5 millones de acres se declaren como deteriorados debido a su salinidad. Si esto no se aborda, se calcula que los efectos económicos de las sales y los nitratos en el valle superen los \$3,000 millones por año.

### CUMPLIMIENTO

#### *La regulación implica un desafío*

Las emisiones de sales y nitratos debido a actividades industriales, municipales y agrícolas son reguladas por el Consejo de Control de Calidad del Agua de Central Valley (Consejo de Agua de Central Valley). Ya se han implementado nuevas y mejores prácticas de administración para reducir las emisiones de sales y nitratos hacia las aguas superficiales y subterráneas, pero el cumplimiento con las regulaciones actuales es difícil y, en algunas áreas del valle, incluso imposibles. Se necesitan regulaciones nuevas, actualizadas y flexibles que aborden las diversidades naturales del valle (por ejemplo, las climáticas, hidrológicas, geológicas) mientras se protege la calidad del agua y se mantiene una economía fuerte.

### COLABORACIÓN

#### *Para desarrollar soluciones*

En 2006, una coalición de partes interesadas, incluidas agencias locales, estatales y federales, permitió que los emisores (agricultores, rancheros, municipios, procesadores de alimentos, etc.), y los grupos de justicia ambiental, comenzaran a discutir cómo equilibrar la conservación de una economía fuerte al mismo tiempo que se garantizaba el suministro de agua potable segura. Esta iniciativa se llama Alternativas de Salinidad para la Sostenibilidad



a Largo Plazo de Central Valley (Central Valley Salinity Alternatives for Long-Term Sustainability, CV-SALTS). Para ayudar a financiar los estudios científicos y técnicos necesarios para apoyar el desarrollo de enfoques regulatorios alternativos, se estableció la Coalición de Salinidad de Central Valley (Central Valley Salinity Coalition, CVSC) en 2008.

### NUEVO PLAN

#### *En proceso para administrar las sales y los nitratos*

El Plan de Administración de Sal y Nitratos de Central Valley (SNMP) se publicó en enero de 2017. El SNMP se generó a partir de sólidas bases de políticas, técnicas y regulatorias. El SNMP recomienda que se modifiquen los Planes de Cuenca existentes (ver la página 4) para incluir las regulaciones nuevas y modificadas que permitirían más flexibilidad para administrar localmente las sales y los nitratos, mientras se proporcionan suministros de agua potable segura.

### METAS

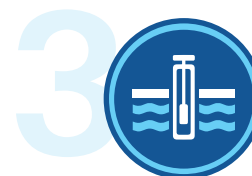
*El SNMP establece tres metas principales de administración para guiar la implementación.*



**PROPORCIONAR SUMINISTROS DE AGUA POTABLE SEGURA**  
*Soluciones a corto y largo plazo*



**REDUCIR LOS EFECTOS DE LAS SALES Y LOS NITRATOS**  
*Los tiempos y costos varían*



**RESTAURAR LA CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA**  
*Cuando sea razonable y factible*

# UNA MIRADA MÁS CERCANA

## Plan de Administración de la Sal

### NUEVO ENFOQUE PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA SAL

#### Un enfoque a largo plazo

El alto nivel actual de sal en algunas partes del valle es el resultado de la combinación de las actividades de suministro de agua, municipales, industriales y agrícolas. Las presas y los suministros de agua importada han reducido la descarga natural de las sales, y aumentaron la cantidad de sal que llegó al valle. Las concentraciones de sal en el agua subterránea son naturalmente altas en algunas áreas, y están en aumento en la mayoría. Por ejemplo, en San Joaquin Valley, se acumulan 2 millones de toneladas de sal cada año. La sequía reciente incrementó el uso del agua subterránea con concentraciones más altas de sal.

Los estudios técnicos concluyen que es necesario tener una estrategia a largo plazo para administrar la salinidad. Las actividades actuales de administración solamente abordan alrededor del 15% de la carga salina anual; se necesitan soluciones a largo plazo para abordar el 85% restante. Mientras se desarrolla esta estrategia, se recomienda un enfoque de permisos para facilitar las soluciones inmediatas.

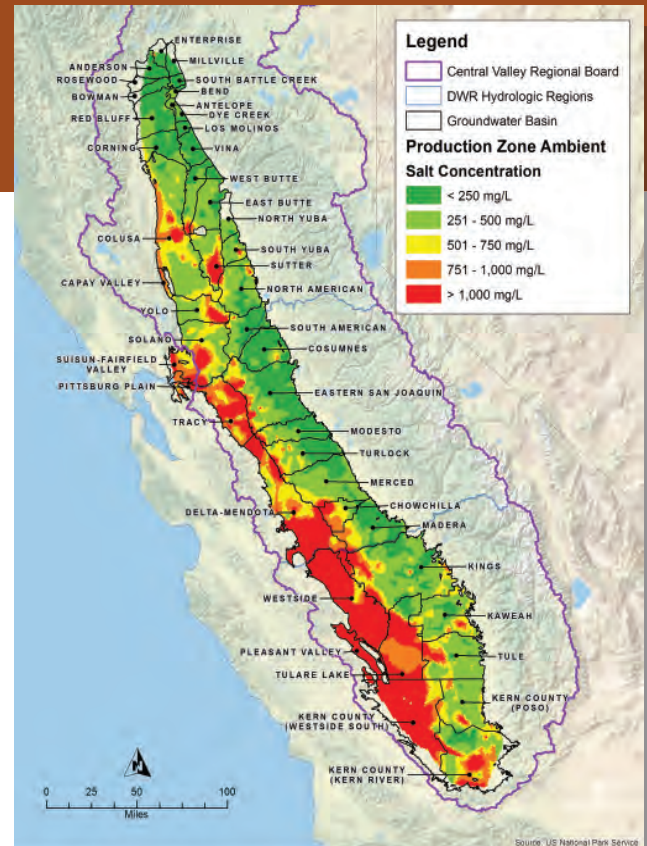


### SOLUCIÓN A CORTO PLAZO:

#### Permisos interinos de salinidad

Durante el desarrollo del plan a largo plazo para la administración de la sal, se utilizará un enfoque de permisos interinos. Este enfoque pudiera incluir acciones como:

- Implementación continua de los planes existentes de la cuenca, de reducción de sal, y de prevención de la contaminación.
- Mantenimiento continuo de los niveles actuales de emisiones de salinidad.
- Cumplimiento estricto con los límites de los permisos interinos.
- Implementación de nuevas prácticas de administración de salinidad y actividades de control de las fuentes.
- Monitoreo de las actividades de emisión de salinidad cuando se requiera.
- Participación en el estudio de asignación de prioridades y optimización.



### ADMINISTRACIÓN DE SAL A LARGO PLAZO

#### Un Enfoque en Fases

#### 1 Desarrollo

Hacer un estudio de asignación de prioridades y optimización para:

- Definir posibles proyectos regionales y subregionales (por ejemplo, desalinizadores, regulación de las descargas por la Brine Line) y prácticas (por ejemplo, nuevos controles de tratamiento, desarrollo de nuevos suministros de agua).
- Identificar fuentes de financiamiento.
- Establecer estructuras de gobierno para implementar proyectos de gran escala.

#### 2 Financiamiento

Obtener financiamiento, solicitar permisos ambientales y realizar ingeniería/diseño para proyectos identificados en la Fase Uno.

#### 3 Construir proyectos

Construir los proyectos de administración de sal desarrollados en las Fases Uno y Dos.



# UN NUEVO ENFOQUE

## Cómo le afecta a usted la administración de nitratos

### ¿QUÉ SIGNIFICA ESTO PARA USTED?

La mayoría de los nitratos que se acumulan en las aguas subterráneas provienen de fuentes como el abono, los fertilizantes y sistemas sépticos que fallan. En el valle, el 90% de los residentes dependen de los pozos de agua subterránea para el agua potable, y ahora algunos de estos suministros son inseguros. Actualmente, los emisores (agricultores, rancheros, municipios, procesadores de alimentos, etc.) tienen regulaciones para la emisión de nitratos, pero en muchos casos las regulaciones son difíciles o incluso imposibles de cumplir. El SNMP recomienda nuevas regulaciones que alienten a los emisores a participar en proyectos que producen agua potable segura. Aquellos que proporcionan agua potable segura podrían recibir la opción de tener más tiempo para lograr el cumplimiento con respecto a los nitratos.



Para utilizar los recursos de la mejor manera al abordar los problemas de administración de los nitratos, el valle se separó en tres áreas de prioridad con respecto a la administración de nitratos. Las áreas de mayor prioridad tienen un mayor número de suministros de agua potable afectados y serán las primeras en recibir atención. Las áreas de mayor prioridad se ubican en estas Cuencas o Subcuencas: Kaweah, Turlock, Chowchilla, Tule, Modesto y Kings.

### ¿Qué es distinto?

Se emitiría una Notificación de Cumplimiento para todos los emisores ubicados en las áreas de alta prioridad (ver arriba). Los emisores tendrían dos caminos para elegir:

- A. Conservar los permisos tradicionales, O
- B. Apegarse a la nueva opción de permiso de zona para la administración.

Ambas opciones dan prioridad a que se garantice el agua potable segura.

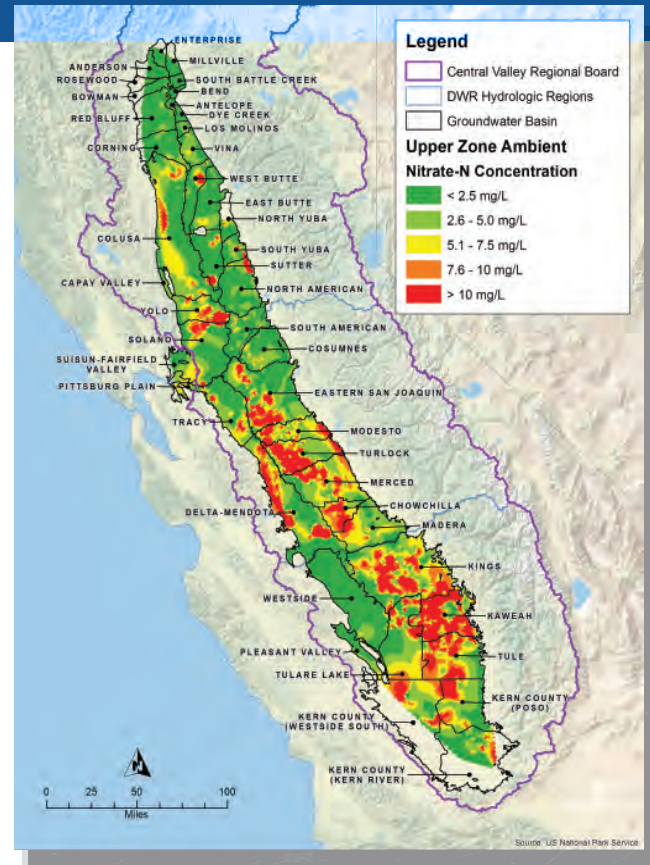
### Permisos tradicionales

Un emisor pudiera optar por cumplir conforme a los requerimientos del permiso tradicional establecidos en el SNMP, ya sea de forma individual (por ejemplo, una planta procesadora de alimentos) o como un tercero (por ejemplo, agricultores y granjeros representados por un tercero, como una coalición de las tierras irrigadas).

### Nuevos Permisos por Zona de Administración de Agua Subterránea

Los emisores que opten por trabajar como parte de un colectivo con otros emisores conformarían una zona local de administración. La zona luego funge como una unidad de cumplimiento regulatorio con respecto a los nitratos.

Los emisores seguirían implementando las mejores prácticas y los planes de administración de nitrógeno mientras trabajan para proporcionar agua potable segura dentro de la zona. A cambio de esto, los emisores recibirían más tiempo para alcanzar el equilibrio de nitrógeno y para restaurar los cuerpos de agua afectados.



### Vía de Zona de Administración de Nitratos

#### Una mirada más cercana

*Aquí hay un posible escenario, una vez que las regulaciones del SNMP entren en vigor:*

Una planta municipal de tratamiento de aguas negras o una planta procesadora de alimentos reciben una Notificación de Cumplimiento. Tienen dos opciones: (A) cumplir como un autorizado individual conforme al permiso tradicional o (B) unirse a una zona de administración con otros emisores y luego trabajar en conjunto para garantizar que los residentes de la zona tengan agua potable segura. A cambio, los participantes de la zona tienen más tiempo y flexibilidad para lograr el cumplimiento con respecto a los nitratos. El Consejo de Agua de Central Valley ofrece guía, supervisión, y las aprobaciones necesarias para la creación de la zona de administración, su planificación y su implementación.



## MODIFICACIONES A LOS PLANES DE CUENCA EN CURSO

El Consejo de Agua de Central Valley, bajo la jurisdicción del Consejo Estatal de Control de Recursos de Agua, supervisa la regulación de las emisiones de nitratos y sales provenientes de los desechos industriales, del municipio y de la agricultura dentro del valle. El Consejo de Agua de Central Valley utiliza dos Planes de Cuenca como base para regular la calidad del agua: el Plan de la Cuenca del Río Sacramento-San Joaquín, y el Plan de la Cuenca del Lago Tulare. Aquellos que proporcionan agua potable segura podrían recibir la opción de tener más tiempo para lograr el cumplimiento con respecto a los nitratos. Una vez hechas las modificaciones, el Consejo de Agua de Central Valley podrá implementar regulaciones que ofrezcan mayor flexibilidad para el cumplimiento de los emisores, a la vez que garantiza el agua potable segura en las áreas afectadas y los avances a largo plazo para mejorar la calidad del agua superficial y subterránea.

### PARA SABER MÁS

Visite cualquiera de estos recursos en línea para saber más sobre los esfuerzos de CV-SALTS:

 [www.cvsalinity.org](http://www.cvsalinity.org)

 [www.waterboards.ca.gov/centralvalley](http://www.waterboards.ca.gov/centralvalley)

 **Plan de Administración de Nitratos y Sales**  
[www.cvsalinity.org/docs/central-valley-snmp/final-snmp](http://www.cvsalinity.org/docs/central-valley-snmp/final-snmp)



## PARTICIPE Y APRENDA MÁS

¿Consumes usted agua en el valle?

Únase al CV-SALTS para ayudar a que el agua potable segura llegue a todo Central Valley.

Visite [CVSalinity.org](http://CVSalinity.org) para saber más sobre cómo puede ayudar y para recibir las últimas noticias sobre CV-SALTS.