

El nitrato en los pozos privados de agua potable es una evidente preocupación en muchas partes de Central Valley. Hay muchas formas en que los nitratos pueden ingresar al agua subterránea y dado que las plantas de tratamiento de aguas residuales pueden ser una fuente, la Ciudad de Fresno está realizando la evaluación de los impactos potenciales de su planta de tratamiento de aguas residuales para tomar medidas si es que fuera necesario. El primer paso a realizar es hablar con los dueños de las propiedades en las cercanías de La Planta de Tratamiento y Reciclaje de Aguas Residuales Regional de Fresno-Clovis (RWRF) acerca del programa y obtener las opiniones de estos dueños de propiedades y consumidores de aguas subterráneas.

## ACERCA DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO Y RECYCLAJE DE AGUAS RESIDUALES REGIONAL DE FRESNO-CLOVIS

La Ciudad de Fresno opera la Planta de Tratamiento y Reciclaje de Aguas Residuales Regional de Fresno-Clovis (RWRF) que está ubicada en Jensen y Cornelia, en el suroeste de Fresno, y ha estado operando como una planta secundaria de tratamiento de aguas desde la década de 1970, como resultado de la Ley sobre Aguas Potables. La Ciudad proporciona los servicios de recolección, tratamiento y recuperación de alta calidad para preservar el medio ambiente y garantizar la salud, la seguridad y el vigor económico de la comunidad. Los operadores de las plantas de tratamiento altamente capacitados, con experiencia y certificados por el Estado, prestan sus servicios las veinticuatro horas del día durante los siete días de la semana a fin de supervisar los procesos de la planta de tratamiento.

La planta RWRF trata aproximadamente 59 millones de galones de aguas residuales por día (mgd) provenientes de las ciudades de Fresno y Clovis, el Distrito de Agua del Condado de Pinedale, el Distrito de Servicios Públicos de Pinedale y de algunas áreas no incorporadas del Condado de Fresno. Aproximadamente el 10 por ciento de las aguas residuales que se tratan en la planta de recuperación se destinan para su reutilización directa a los agricultores que arriendan tierras dentro de los límites de la RWRF o a los agricultores vecinos. El resto se envía a 1.700 acres de estanques para que se percole en el suelo. Una red de pozos de recuperación extrae agua del "montículo" debajo del área del estanque de percolación y descarga esa agua proveniente de la planta de tratamiento hacia los canales de Irrigación del Distrito de Fresno para ser utilizados en el riego de las tierras de cultivo aguas abajo.



Fresno-Clovis Regional Wastewater Reclamation Facility

## NITRATOS EN EL AGUA POTABLE

Los niveles de nitrato por encima del MCL en el agua potable son un riesgo conocido para la salud, especialmente para los bebés y las mujeres embarazadas. Beber agua con un nivel peligroso de nitrato puede causar metahemoglobinemia, la cual disminuye la capacidad de las células sanguíneas para transportar oxígeno a través del cuerpo. El Código de Reglamentos de California (CCR) Título 22 estableció un Nivel Máximo de Contaminante para el Agua Potable (MCL) de 10 mg/L de nitrato en el agua. Los suministros de agua potable que tienen niveles de nitrato por encima de este límite no son seguros para beber.

### ¿DE DÓNDE VIENE EL NITRATO?

Los nitratos existen naturalmente en los suelos, pero los niveles elevados de nitrato pueden ingresar a los suministros de agua subterránea a través de una variedad de fuentes provenientes, entre otras de:

- Escorrentía que lleva sustancias químicas que se encuentran en la mayoría de los fertilizantes.
- Aguas vertidas de las plantas industriales
- Escorrentía de operaciones agrícolas y ganaderas
- Descargas de las plantas de tratamiento de aguas residuales

### ¿Cómo puedo saber si los niveles de nitrato en mi agua potable están por encima del MCL?

La única forma de determinar si hay niveles peligrosos es analizando el agua del pozo. Los operadores del sistema público de agua monitorean regularmente los nitratos y otros contaminantes; si fuera necesario tratan el agua. Los propietarios de los pozos domésticos a menudo no saben si estos tienen altos niveles de nitrato.



## PROGRAMA DE CONTROL DE NITRATOS

El programa denominado Alternativas de Salinidad de Central Valley para la Sostenibilidad a Largo Plazo (CV-SALTS), junto con la Junta Regional de Control de Recursos Hídricos del Central Valley, está implementando un programa extenso para controlar los niveles de nitrato en los suministros de agua potable del Central Valley. CV-SALTS es un programa de colaboración formado por agricultores, lecherías, industrias locales, comunidades, organizaciones ambientales y el Estado de California, quienes trabajan juntos para desarrollar una planificación sostenible del manejo de la salinidad y los nitratos para el Central Valley y para proporcionar suministros de agua potable segura.



Como parte de este programa, la Ciudad de Fresno está realizando una “Evaluación Inicial de los Nitratos” (NIA) para determinar la influencia potencial de la Planta de Tratamiento y Reciclaje de Aguas Residuales Regional de Fresno-Clovis (RWRF) en los niveles de nitrato en los pozos domésticos locales y tomar acción si es necesario.

La NIA se ocupará de:

- Evaluar las condiciones de calidad del agua en los alrededores de la planta RWRF, según la información disponible.
- Determinar si la planta de aguas residuales está provocando que algún pozo doméstico se contamine con nitrato.
- Ayudar al desarrollo de un “Plan de acción temprana” para abordar las necesidades inmediatas de quienes beben agua subterránea que excede el estándar de nitrato en el agua potable, si es que la Ciudad detecta que la planta RWRF contribuye a elevar los niveles de nitrato a su alrededor.

## ÁREA POTENCIAL DE CONTRIBUCIÓN DE NITRATOS

Con base en el análisis de los datos de calidad del agua recogidos de los pozos de monitoreo de agua subterránea de la Ciudad de Fresno, junto con los pozos domésticos y agrícolas cerca de la planta RWRF, la Ciudad ha identificado una posible “Área de contribución de los niveles de Nitrato” en sus estanques de percolación, con aproximadamente 37 pozos domésticos

identificados en esa área. Aún está en duda si la planta RWRF está impactando negativamente los pozos dentro de esa área, por lo que el siguiente paso es trabajar en estrecha colaboración con los propietarios privados para realizar pruebas de nitrato.



## TRABAJAR CON LOS PROPIETARIOS DE POZOS PRIVADOS PARA ESTABLECER LOS PRÓXIMOS PASOS

Una parte esencial del Programa de Control de Nitratos es trabajar con los propietarios de pozos privados en el área de la planta RWRF de Fresno para discutir el programa, las opciones para probar los nitratos en sus pozos privados de agua subterránea y las

posibles soluciones a corto plazo si se detectan niveles de nitrato por encima del MCL. Los comentarios recibidos de estas reuniones serán clave para desarrollar un Plan de Acción Temprana que describa los pasos propuestos a corto plazo para obtener resultados adicionales de las pruebas de nitrato, proporcionar agua potable si es necesario y mantener informados e involucrados a los propietarios.

Los comentarios del propietario sobre las soluciones provisionales de agua potable serán un elemento importante en el Plan de Acción Temprana si se detectan nitratos por encima del MCL.

### **Las posibles soluciones incluyen:**

- Plantas de sistemas de tratamiento localizadas en las casas individuales.
- Coordinación para la entrega de agua embotellada.
- Establecimiento de estaciones de llenado de agua potable

El Plan de Acción Temprana se presentará a la Junta Regional de Control de Calidad del Agua del Central Valley para su revisión y aprobación en mayo de 2021. Los comentarios de los propietarios de pozos antes de esa fecha serán una parte fundamental de las propuestas incluidas en ese plan. La Ciudad de Fresno trabajará en estrecha colaboración con los propietarios antes y después de esta fecha para determinar si hay niveles elevados de nitrato y entonces tomará las medidas necesarias. La Ciudad es responsable y se compromete a proporcionar e implementar una solución razonable para proporcionar agua potable salubre.



## **Plan de acción temprana**

La NIA y la participación de los miembros de la comunidad establecerán un Plan de acción temprana que describe soluciones a corto y largo plazo para proporcionar a los residentes agua potable segura si se detectan niveles de nitrato por encima del límite reglamentario de 10 miligramos por litro y si se demuestra que están influenciados por la planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad.

## **¿A QUIÉN CONTACTAR SI TIENE PREGUNTAS O INQUIETUDES?**

Por favor contáctenos al (559)-621-5130 o visite [fresno.gov/publicutilities/sewer-wastewater/salinity-and-nitrate-control-program](https://www.fresno.gov/publicutilities/sewer-wastewater/salinity-and-nitrate-control-program) para obtener más información.