



KINGS WATER ALLIANCE

MANAGEMENT ZONE

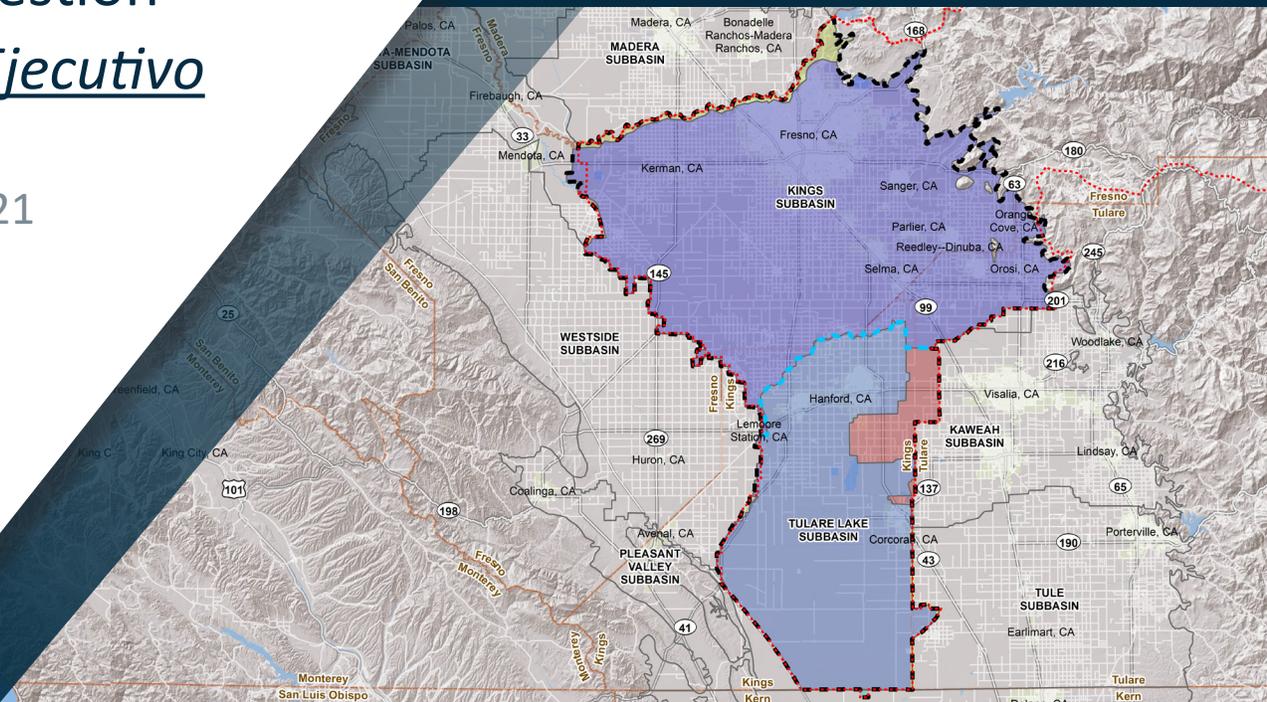
PREPARED BY:



Propuesta Preliminar de Zona de Gestión

Resumen Ejecutivo

MARZO 8, 2021



Resumen Ejecutivo

ES 1. Descripción Preliminar de la Zona de Gestión

La Alianza de Agua del río de Kings inició la formación de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings (Kings Water Alliance en Inglés) para cumplir con los requisitos del Programa de Control de Nitratos de la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos. Para abordar las crecientes necesidades de esta gran región de California para resolver el problema de los nitratos en las aguas subterráneas, representantes de los agricultores y agricultores locales y otros descargadores autorizados en las subcuencas de Kings y el lago de Tulare forman Kings Water Alliance. Alianza de Agua del río de Kings (KWA) eligió seguir la Ruta B para cumplir con el Programa de Control de Nitratos, lo que significaba formar una Zona de Gestión.

La Zona de Gestión de Alianza de Agua del río de Kings incluye la subcuenca de agua subterránea de Kings, la subcuenca de agua subterránea del lago de Tulare y áreas más pequeñas de otras subcuencas de agua subterránea vecinas (Figura ES-1). Debido a las diferencias en las condiciones del agua subterránea de nitrato dentro de las subcuencas del Valle Central, la Junta Estatal del Agua asignó prioridades en función de la urgencia de abordar los problemas de nitrato en cada subcuenca de agua subterránea. La subcuenca Kings y otras cinco subcuencas se consideraron de máxima prioridad, Prioridad 1, lo que significa que su cumplimiento con el Programa de Control de Nitratos está en una vía rápida en comparación con la subcuenca del lago de Tulare (y otras siete subcuencas), que se consideró una Prioridad 2 de subcuenca.

Los objetivos generales de gestión del Programa de Control de Nitratos son (Central Valley Water Board, 2020):

Objetivo 1

Asegurar el suministro de agua potable.

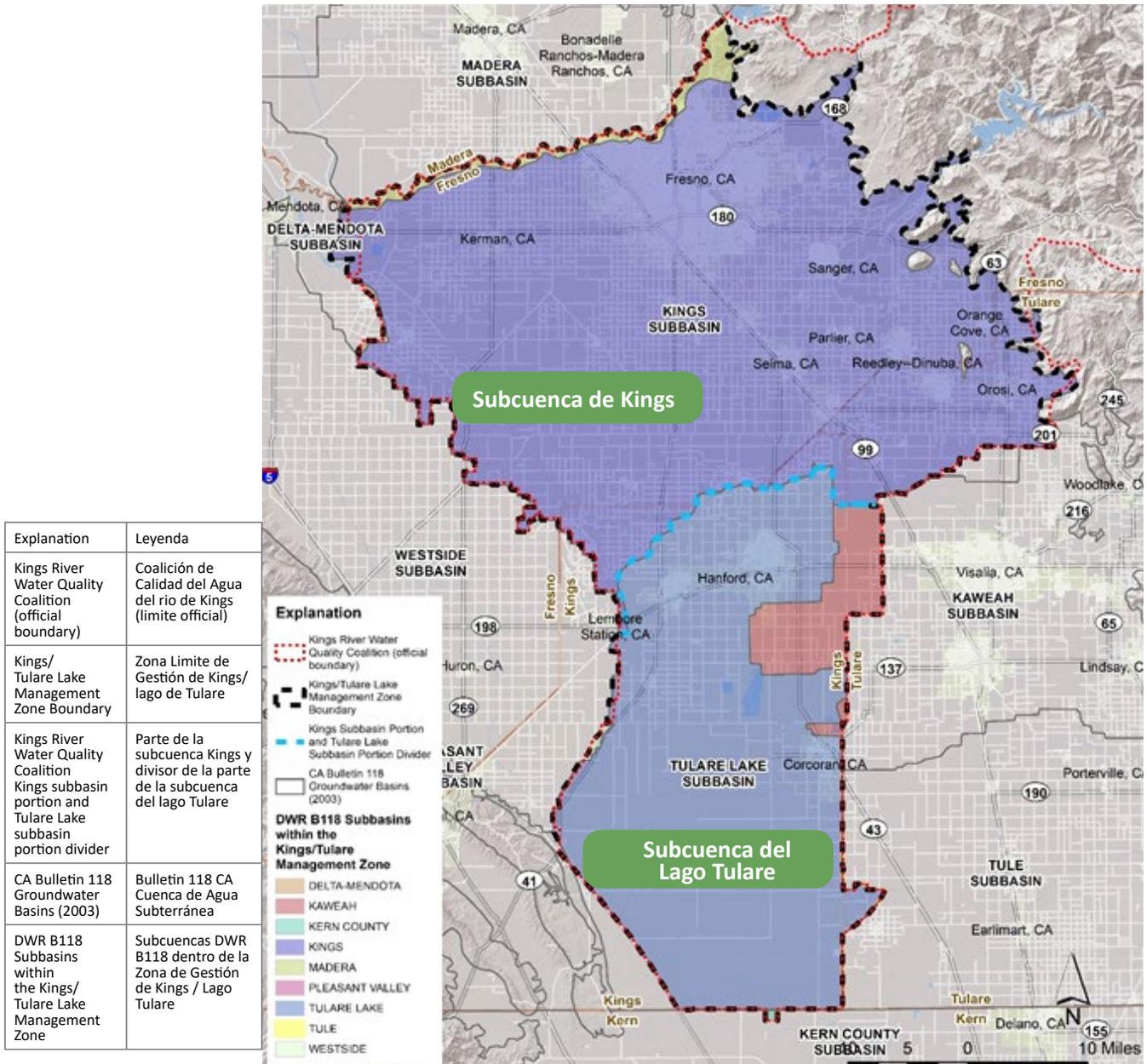
Objetivo 2

Reducir la carga de sal y nitratos para que las descargas en curso no amenacen con degradar aguas de alta calidad sin los hallazgos apropiados de la CVWB ni provoquen o contribuyan a exceder los objetivos de calidad del agua

Objetivo 3

Implementar la restauración gestionada a largo plazo de los cuerpos de agua deteriorados.

Figura ES-1. Zona de Gestión de Kings Water Alliance



Alianza de Agua del río de Kings tiene como objetivo trabajar en colaboración con los titulares de permisos para formar una Zona de Gestión y lograr estos objetivos. Este camino de cumplimiento hacia el cumplimiento del Programa de Control de Nitratos mediante la formación de una Zona de Gestión local (Camino B) permite una excepción del estándar de nitrato en comparación con el Camino A. El Camino A es para Permisos Individuales e impone requisitos al descargador que pueden ser difíciles y costosos (potencialmente incluyendo: realizar mejoras significativas en las instalaciones de un descargador, realizar un monitoreo exhaustivo de la descarga y el agua subterránea local, proporcionar agua potable de reemplazo a los residentes locales, etc.). La opción de la Ruta B **fomenta la asociación y el trabajo en equipo** dentro de sus miembros para resolver el problema de los nitratos dentro de los límites de su Zona de Gestión.

Hay varios documentos que se deben preparar para cumplir con la Ruta B del Programa de Control de Nitratos. La primera es la Propuesta Preliminar de Zona de Gestión (este documento), y un anexo importante, el Plan de Acción Temprana (ver Anexo D). Para las subcuencas de Prioridad 1, estos deben enviarse a la Junta Regional de Agua del Valle Central (Junta de Agua de Central Valley o CVWB) dentro de los 270 días de que los descargadores reciban un Aviso de Cumplimiento. Estas dos presentaciones principales vencen el 8 de marzo de 2021 para la subcuenca Kings. La implementación del Plan de Acción Temprana debe comenzar dentro de los 60 días posteriores a la presentación. La propuesta final de la zona de gestión vence 180 días después de los comentarios públicos y la revisión de la CVWB de la propuesta preliminar de la Zona de Gestión. El Plan de Implementación de la Zona de Gestión vence 180 días después de los comentarios públicos y la revisión por parte de CVWB de la Propuesta Final de Zona de Gestión.

Este documento, la Propuesta Preliminar de Zona de Gestión, junto con uno de sus principales anexos, el Plan de Acción Temprana, es el primer paso para cumplir con el Programa de Control de Nitratos e iniciar el proceso de resolución de los problemas de nitratos que ocurren dentro del límite de la Zona de Gestión. Uno de los componentes más importantes del desarrollo de la propuesta preliminar de la zona de gestión y el plan de acción temprana es la divulgación pública y la participación de la comunidad. La ley del estado de California (AB 685) declara que “toda persona en el estado tiene derecho a agua potable limpia, segura y asequible”.

Esta política se conoce comúnmente como **el derecho humano al agua**. Para promover este esfuerzo, la Zona de Gestión Alianza de Agua del río de Kings ha estado involucrando a la comunidad a través de varios medios (que incluyen, entre otros: correos, folletos, anuncios de radio, anuncios, correos electrónicos, seminarios web públicos, encuestas públicas) para empoderar a los residentes dentro del Management Zone para comprometerse e involucrarse en el proceso de toma de decisiones asociado con la solución de sus problemas de nitratos locales.

Este documento de propuesta de zona de gestión preliminar está diseñado a propósito para abordar las dos subcuencas principales (las subcuencas de Kings y lago Tulare), ya que tienen diferentes plazos para el cumplimiento debido a sus diferentes prioridades. A los efectos de este informe, la zona de gestión de Alianza de Agua del río de Kings se divide en dos partes principales: la porción norte de KWA (área de la subcuenca de Kings); y la porción sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare). La propia subcuenca Kings sigue la línea de tiempo de Prioridad 1. Por lo tanto, la Sección 2 de este documento actúa casi como un documento independiente específicamente para el cumplimiento normativo de la subcuenca de Kings. No se han publicado cronogramas definitivos que indiquen plazos de Prioridad 2. Como tal, la Sección 3 de este documento aborda los requisitos de la Propuesta de Zona de Gestión para la Subcuenca del lago Tulare, siguiendo de manera preventiva las pautas establecidas para las cuencas de Prioridad 1. Muchas de las descripciones de funciones y componentes básicos son similares en las dos partes de la Zona de Gestión; por lo tanto, este documento contiene algunas repeticiones entre las Secciones 2 y 3.



La ley del estado de California (AB 685) declara que “toda persona en el estado tiene derecho a agua potable limpia, segura y asequible.”

El contenido de esta propuesta preliminar de la Zona de Gestión incluye:

Sección 1

Descripción preliminar de la Zona de Gestión

Esta sección proporciona una introducción y una hoja de ruta del documento, así como información de antecedentes sobre el Programa de Control de Nitratos, más detalles sobre los plazos de Prioridad 1 y 2, la formación de la Zona de Gestión de Kings Water Alliance, una tabla de referencias cruzadas donde en este documento se abordan los requisitos, la gobernanza preliminar y la lista inicial de participantes.

Sección 2

Porción Norte de KWA (área de la subcuenca Kings) de la Zona de Gestión

Esta sección también incluye:

- Esta sección describe la caracterización de la porción norte (área de la subcuenca de Kings) de la Zona de Gestión de La Alianza de Agua del río de Kings, que incluye: geografía, jurisdicciones, agencias de sostenibilidad de aguas subterráneas, entidades de gestión de agua, sistemas de agua potable, comunidades desfavorecidas y comunidades no incorporadas desfavorecidas y tierras
- Esta sección también incluye la Evaluación Inicial de las Condiciones del Agua Subterránea, que es un componente crucial para determinar el alcance de los problemas de nitratos dentro de la Zona de Gestión. Esto implica un resumen de la hidrogeología, las elevaciones y el flujo de las aguas subterráneas, la delimitación de la zona superior del sistema de aguas subterráneas (por lo que regula el Programa de Control de Nitratos) y, lo más importante, la calidad del agua a base de nitratos. Esta sección contiene varios mapas que ilustran estos elementos dentro de la Zona de Manejo y describe cómo se desarrolla la interpretación espacial de las condiciones ambientales de nitrato. El mapa de nitratos ambientales se utiliza para identificar áreas dentro de la Zona de Manejo que tienen condiciones elevadas de nitratos según se determina mediante técnicas científicas y analíticas con el conjunto de datos más reciente y completo disponible en ese momento.
- Esta sección contiene una descripción y una lista de los participantes de la Zona de Gestión, incluidos los descargadores permitidos sujetos a los requisitos del Programa de Control de Nitratos, así como los no descargadores que han acordado trabajar en colaboración con los descargadores permitidos para apoyar la implementación del Programa.
- Esta sección también contiene descripciones de los esfuerzos actuales de tratamiento y control de nitratos o prácticas de manejo que existen dentro de la Zona de Gestión. Estas descripciones se originan principalmente de los mismos descargadores, ya sea bajo una Orden General (como el Programa Regulador de Tierras de Regadío o las Operaciones Concentradas de Alimentación Animal).

Sección 3

Porción sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión

Esta sección contiene la misma información que la Sección 2, pero para la subcuenca del lago Tulare. Existe cierta repetición entre estas dos secciones (Sección 2 y 3) debido a similitudes en el contenido entre las dos áreas de subcuencas.

Sección 4

Desarrollo del Plan de Acción Temprana

Esta sección proporciona una descripción general del Plan de Acción Temprana (que se adjunta a esta Zona de Gestión preliminar).

Sección 5

Plan para finalizar la propuesta de Gestión

Esta sección discute cómo la Zona de Gestión finalizará su Propuesta de Zona de Gestión para que sea consistente con los requisitos del Programa de Control de Nitratos.

La siguiente tabla enumera los requisitos del Programa de Control de Nitratos para la Propuesta de Zona de Gestión Preliminar y dónde se tratan estos requisitos en este documento (Tabla ES-1).

Tabla ES-1. Requisitos preliminares de la propuesta de la Zona de Gestión (Junta de Agua del Valle Central 2020)	
Requisitos PMZP	Ubicación PMZP
Límites preliminares propuestos para el área de la Zona de Gestión	Sección 1.3.1
Identificación de participantes / descargadores iniciales	Sección 1.5
Identificación de otros descargadores y partes interesadas en el área de la Zona de Gestión con los que el grupo inicial está en contacto con respecto a las actividades en la Zona de Gestión	Sección 4.1
Evaluación inicial de las condiciones del agua subterránea basada en información y datos existentes disponibles	Sección 2.0 y Sección 3.0
Identificación/resumen de los esfuerzos actuales de tratamiento y control, o prácticas de manejo	Sección 5.0
Identificación inicial de suministros públicos de agua o pozos domésticos dentro del área de la Zona de Gestión con concentraciones de nitrato que exceden el objetivo de calidad del agua	Plan de Acción Temprana, Anexo D
Un plan de acción temprana para abordar las necesidades de agua potable para aquellos que dependen del suministro público de agua o de pozos domésticos con niveles de nitrato que exceden el objetivo de calidad del agua	Resumen en la Sección 4.0; Completo el Plan de acción temprana en el Adjunto D
Documentación del proceso utilizado para identificar a los residentes afectados y el alcance utilizado para garantizar la oportunidad de participar en el desarrollo de un Plan de Acción Temprana	Plan de Acción Temprana en el Adjunto H
Identificación de áreas dentro o adyacentes a la Zona de Gestión que se superponen con otras áreas/actividades de manejo	Sección 2.1 y Sección 3.1
Calendario propuesto para: <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de participantes adicionales; • Definir aún más las áreas fronterizas; • Desarrollar la estructura propuesta de gobierno y financiamiento para la administración de la Zona de Gestión; Evaluación adicional de las condiciones del agua subterránea a lo largo del área límite de la Zona de Gestión, si es necesario y, Preparación y presentación de una propuesta final de zona de gestión y un plan de implementación. 	Section 5.0

ES 2. Caracterización de la Porción Norte de KWA (área de la subcuenca de Kings)

Esta sección del documento describe el área abarcada por la porción norte (área de la subcuenca de Kings) de la Zona de Gestión de Kings Water Alliance, incluidas las características geográficas e hidrológicas generales, las jurisdicciones ubicadas dentro del área de planificación y las agencias y servicios públicos de planificación clave. Esta sección también contiene la evaluación inicial de las condiciones del agua subterránea, así como los participantes de la Zona de Gestión hasta la fecha, y resúmenes del tratamiento actual de nitratos, esfuerzos de control y prácticas de manejo realizadas por los descargadores dentro del límite de la Zona de Gestión.

ES 2.1. Caracterización de la Porción Norte de KWA (área de la subcuenca de Kings)

La porción norte (área de la subcuenca de Kings) de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings cubre un área de aproximadamente 1,547 millas cuadradas (990,133 acres), que representa aproximadamente el 64% del total de 2,424 millas cuadradas (más de 1,55 millones de acres) de toda la Zona de Gestión. Esta parte de la Zona de Gestión se encuentra dentro de los condados de Kings, Fresno y Tulare, y contiene importantes características de agua superficial, como el río San Joaquín, el río Kings, Fresno Slough y James Bypass. Las principales comunidades dentro de la porción norte (área de la subcuenca Kings) de la Zona de Gestión incluyen: Kerman, Fresno, Sanger, Parlier, Selma, Orange Cove, Reedley, Kingsburg, Clovis, Fowler, San Joaquin, Dinuba y Orosi.

Muchas Agencias de Sustentabilidad de Aguas Subterráneas establecidas bajo la Ley de Manejo Sustentable de Aguas Subterráneas existen dentro de la Porción Norte (Área de la Subcuenca Kings) de la Zona de Gestión. La información general asociada con estas agencias de sostenibilidad de aguas subterráneas, incluida la información de contacto y las partes interesadas, se incluye en el Anexo A. Otras entidades de gestión del agua, incluidos los distritos de riego, distritos de agua, áreas de servicio comunitario, distritos de servicio comunitario y sistemas de agua potable, también se presentan en esta sección. Hay 230 sistemas públicos de agua con datos de límites del Sistema de Información Geográfica conocidos dentro de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings; la mayoría (220) de estos sistemas están ubicados dentro de la porción norte (área de la subcuenca Kings) de la Zona de Gestión.

Hay 34 comunidades desfavorecidas y 38 comunidades no incorporadas desfavorecidas dentro de la parte norte (área de la subcuenca de Kings) de la Zona de Gestión, que cubren aproximadamente 176 millas cuadradas (112,935 acres) y contienen una población estimada de más de 742,000. La mayor parte de la porción norte (área de la subcuenca Kings) de la Zona de Gestión está cubierta por categorías de uso de suelo agrícola, con frutas y nueces de hoja caduca (22%), viñedos (17%) y urbano (12%) como la tierra mapeada predominante. usos de acuerdo con el esfuerzo de mapeo del uso de la tierra del Departamento de Recursos Hídricos de California en 2016.

ES 2.2. Evaluación Inicial de las Condiciones de las Aguas Subterráneas de la Parte Norte de KWA (área de la subcuenca de Kings)

La evaluación inicial de las condiciones de las aguas subterráneas se basa en datos e información existentes fácilmente disponibles. La hidrogeología de la subcuenca Kings se resume en esta sección, incluidas las características físicas predominantes subyacentes al área. El mapeo de elevación de agua subterránea indica que el agua subterránea fluye regionalmente desde las estribaciones de Sierra Nevada en el este hacia el suroeste, y hacia una depresión de agua subterránea ubicada en el área central-occidental de la subcuenca.

Como se mencionó anteriormente, el Programa de Control de Nitratos se enfoca en la Zona Superior del sistema de agua subterránea. Esta zonificación del subsuelo es el resultado de esfuerzos previos de la Coalición de Salinidad del Valle Central que intentó definir la profundidad a partir de la cual se produce el agua subterránea de la mayoría de los pozos domésticos en el Valle Central. En la porción norte (área de la subcuenca Kings) de la zona de gestión, la profundidad hasta el fondo de la zona superior varía de 85 pies (en su punto más bajo en el noreste) a 500 pies (en su punto más profundo en el suroeste) bajo la superficie del suelo.

Los datos de calidad del agua subterránea de nitrato se recopilaron de bases de datos públicas disponibles, una base de datos de Alternativas de salinidad para la sostenibilidad a largo plazo del Valle Central existente, así como datos solicitados de entidades locales, incluidos distritos de riego y Departamentos de Salud Pública o Ambiental del Condado. Los datos de nitratos de las aguas subterráneas de los pozos se examinaron meticulosamente y se categorizaron en función de la profundidad del pozo y/o el tipo de pozo para determinar si los datos representan las condiciones de los nitratos en la zona superior de la zona de gestión. El mejor conjunto de datos de nitratos de agua subterránea disponible compilado y analizado incluyó resultados de muestras para pozos de la Zona Superior desde Enero del 2000 hasta Agosto del 2020. Estos datos de nitratos fueron desagrupados temporal y espacialmente para su uso en la determinación de las condiciones ambientales de nitratos en la Zona Superior para la Zona de Gestión. Las condiciones ambientales de nitrato se desarrollaron utilizando interpolación espacial (kriging) en datos de muestras de nitrato promedio posteriores al 2000 para pozos categorizados en la Zona Superior usando un radio de búsqueda de 1.5 millas. El mapa resultante (Figura ES-2) ilustra las áreas de concentración relativa a lo largo de la subcuenca,

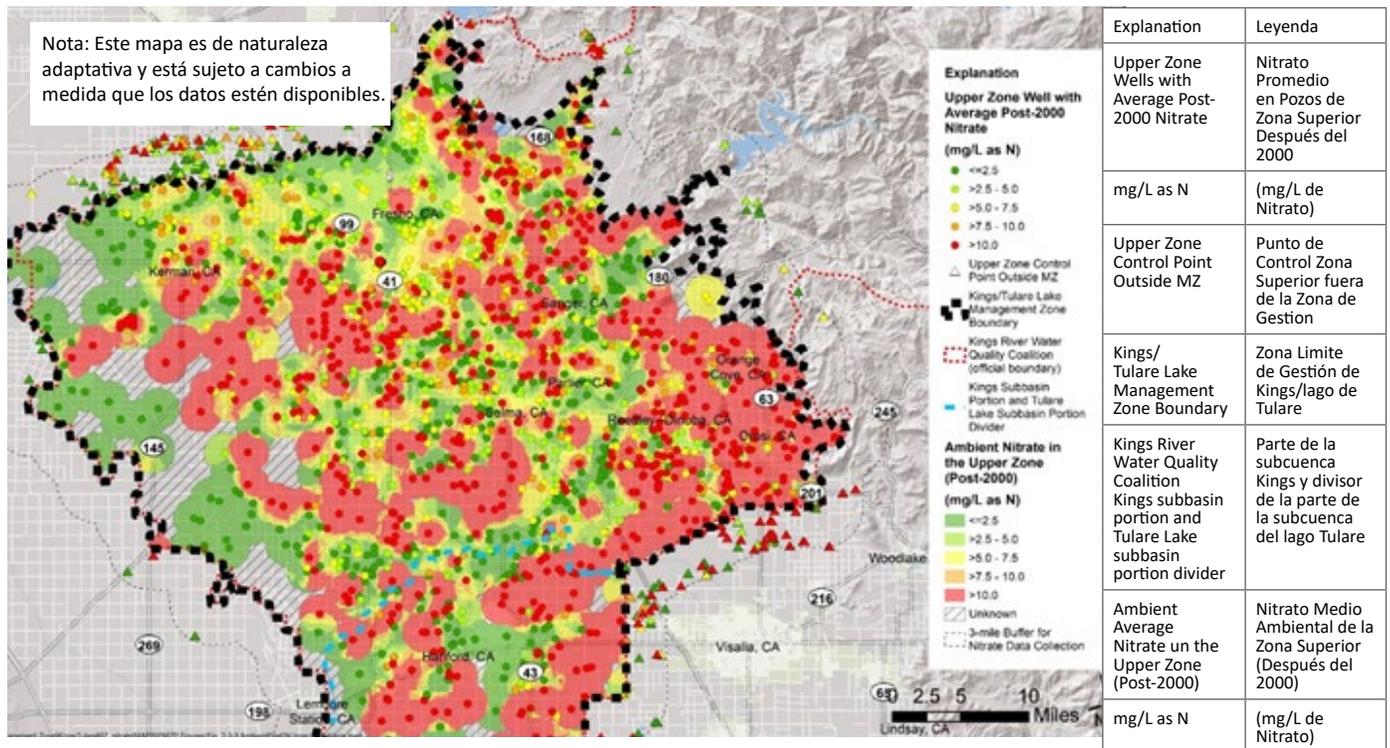


Figura ES-2. Concentraciones Ambientales de Nitrato Posteriores al 2000 en la Zona Superior del Agua Subterránea Subyacente a la Parte Norte de KWA (área de la subcuenca Kings) de la Zona de Gestión Propuesta de Kings Water Alliance

identificando áreas (en rojo) que tienen condiciones elevadas de nitrato que potencialmente exceden el estándar de agua potable (nivel máximo de contaminante) de 10 miligramos por litro de nitrato como nitrógeno (mg/L como N). La Zona de Gestión reconoce que el mapa del nitrato ambiental en la Zona Superior tiene una incertidumbre inherente y es de naturaleza adaptativa. A medida que se disponga de más datos sobre nitratos de la Zona Superior (a través de la implementación del programa de pruebas de pozos del Plan de Acción Temprana, así como de otros programas de monitoreo como el Programa de Regulación de Tierras Irrigadas o Planes de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas), este proceso y análisis se repetirá. El mapa ambiental se actualizará (y posiblemente cambiará) antes de la fecha de envío de la propuesta de zona de gestión final.

ES 2.3. Participantes de la Zona de Gestión de la Porción Norte de KWA (área de la subcuenca de Kings)

Los descargadores que recibieron un **aviso para cumplir** con el Programa de Control de Nitratos incluyen: (a) Kings River Water Quality Coalition que representa a los productores sujetos al Programa Regulador de Tierras Irrigadas; (b) los titulares de permisos sujetos a diversas Órdenes Generales aplicables a las operaciones concentradas de alimentación animal, incluidas las lecherías para vacas, las operaciones confinadas de alimentación bovina y las operaciones avícolas; y (c) los titulares de permisos que descargan según los requisitos de descarga de desechos individuales. La Zona de Gestión llevó a cabo un acercamiento a los representantes de los titulares de permisos bajo Órdenes Generales y descargadores individuales. El PMZP identifica a los **descargadores permitidos** que han optado por participar en la Zona de Gestión.

ES 2.4. Esfuerzos o Prácticas de Manejo Actuales de Tratamiento y Control de Nitratos de la Porción Norte de KWA (Área de la subcuenca de Kings)

Los esfuerzos actuales de tratamiento y control de nitratos o las prácticas de manejo que están implementando cada uno de los titulares de permisos participantes ubicados en la Porción Norte (Área de la Subcuenca Kings) de la Zona de Gestión se resumen en este PMZP. El PMZP proporciona un resumen general de los requisitos de permisos aplicables a los titulares de permisos que son miembros de la Coalición de Calidad del Agua del río Kings o están sujetos a una Orden General para una operación concentrada de alimentación animal. Para los titulares de permisos con un WDR individual que indica la participación en la Zona de Gestión, el PMZP proporciona un breve resumen de la naturaleza de la instalación permitida y sus requisitos de permisos existentes en relación con el manejo de nitrato.

ES 3. KWA Porción Sur (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión

Esta sección del documento describe el área abarcada por la porción sur (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings que se compone principalmente de la subcuenca del lago Tulare. Similar a la Sección 2 (Área de la Subcuenca del Norte/Kings), esta sección incluye características geográficas e hidrológicas generales, jurisdicciones ubicadas dentro del área de planificación y agencias de planificación y servicios públicos clave. Esta sección también contiene la evaluación inicial de las condiciones de las aguas subterráneas, así como los participantes de la Zona de Gestión hasta la fecha, y resúmenes del tratamiento de nitrato actual, esfuerzos de control y prácticas de manejo realizadas por los descargadores dentro del límite de la Zona de Gestión.

ES 3.1. Caracterización de la Porción Sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare)

La porción sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings cubre un área de aproximadamente 877 millas cuadradas (561,353 acres), que representa aproximadamente el 36% del área total de toda la Zona de Gestión. Esta parte de la Zona de Gestión se encuentra principalmente dentro del condado de Kings, con una pequeña parte del condado de Tulare en el este, y comparte parte de su límite norte con el condado de Fresno. Las características del agua superficial incluyen el río Kings y varios canales. Las principales comunidades dentro de la porción sur (área de la subcuenca del lago Tulare) de la zona de gestión incluyen: Lemoore, Hanford y Corcoran.

Muchas Agencias de Sustentabilidad de Aguas Subterráneas establecidas bajo la Ley de Manejo Sustentable de Aguas Subterráneas existen dentro de la Porción Sur (Área de Subcuenca del Lago Tulare) de la Zona de Gestión. La información general asociada con estas agencias de sostenibilidad de aguas subterráneas, incluida la información de contacto y las partes interesadas, se incluye en el Anexo A. Otras entidades de gestión del agua, incluidos los distritos de riego, distritos de agua, áreas de servicio comunitario, distritos de servicio comunitario y sistemas de agua potable, también se presentan en esta sección. De los 230 sistemas públicos de agua con datos de límites del Sistema de Información Geográfica conocidos dentro de la Zona de Gestión de la alianza de Agua del río de Kings, once (11) de ellos están ubicados dentro de la parte sur (área de la subcuenca del lago de Tulare) de la Zona de Gestión.

Hay siete (7) comunidades desfavorecidas y once (11) comunidades no incorporadas desfavorecidas dentro de la parte sur (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión, que cubren aproximadamente 20 millas cuadradas (12,730 acres) y contienen una población estimada de casi 62,000. El uso de la tierra del Departamento de Recursos Hídricos de 2016 dentro de la Porción Sur (Área de la Subcuenca del Lago Tulare) de la Zona de Gestión indica que los Cultivos de Campo constituyen el tipo de uso de la tierra mapeado más común (27% del área total de la Porción Sur).

ES 3.2. Evaluación inicial de las condiciones del agua subterránea de la parte sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare)

Como se mencionó anteriormente, la evaluación inicial de las condiciones de las aguas subterráneas se basa en datos e información existentes fácilmente disponibles. La hidrogeología de la subcuenca del lago Tulare se resume en esta sección, que proporciona una idea de las características físicas que dominan el subsuelo del área, incluido el depósito ancestral y antiguo del lecho del lago Tulare de sedimentos lacustres de grano fino en las partes central y sur de esta área. El mapeo de elevación del agua subterránea indica que las direcciones del flujo local son variables en la porción norte de la subcuenca del lago Tulare. Hay muy pocos pozos ubicados dentro del antiguo lecho del lago Tulare, lo que forma una gran área de brecha de datos en la mayor parte de la subcuenca del lago Tulare. Esta área del antiguo lecho del lago Tulare ha recibido un escrutinio regulatorio en el pasado debido a la salinidad excepcionalmente alta que hace que el agua en partes del subsuelo no sea adecuada para usos beneficiosos domésticos, municipales y agrícolas. Como resultado, el agua subterránea en esta área ha sido “des-designada” para usos beneficiosos dentro de porciones horizontales y verticales específicas del lecho del lago Tulare.

En la porción sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare) de la Zona de Gestión, la profundidad hasta el fondo de la zona superior varía desde aproximadamente 200 pies (en su punto más bajo en el noreste) hasta aproximadamente 600 pies (en su punto más profundo en el noroeste central.) debajo de la superficie del suelo.

Similar al área norte de la Zona de Gestión, los datos de calidad del agua subterránea de nitrato fueron recolectados de bases de datos fácilmente disponibles y categorizados según la profundidad del pozo y/o tipo de pozo para determinar las condiciones de nitrato en la Zona Superior de la Zona de Gestión. Las condiciones ambientales de nitrato se desarrollaron utilizando interpolación espacial en datos de muestras de nitrato promedio posteriores al 2000 para pozos examinados meticulosamente y categorizados en la Zona Superior (los datos reales utilizados en las condiciones ambientales de nitrato (kriging de interpolación espacial) fueron de Enero del 2000 a Agosto del 2020 y utilizaron un radio de

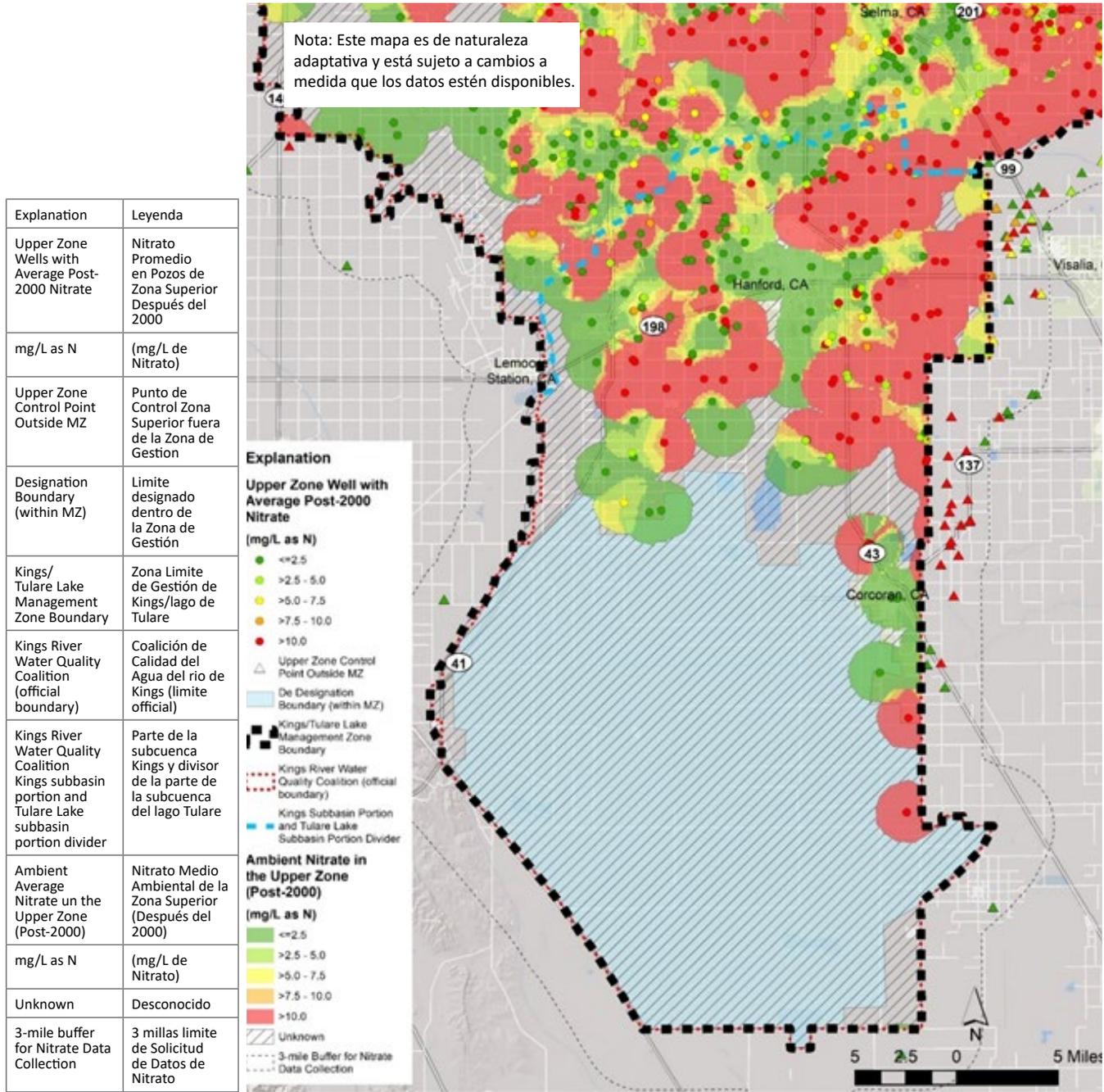


Figura ES-3. Concentraciones ambientales de nitrato posteriores al año 2000 en la zona superior del agua subterránea subyacente a la parte sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare) de la zona de gestión propuesta de la Alianza de Agua del rio de Kings.

búsqueda de 1,5 millas). El mapa resultante (Figura ES-3) ilustra las áreas de concentración relativa a lo largo de la subcuenca del lago Tulare, identificando áreas (en rojo) que tienen condiciones elevadas de nitrato que potencialmente exceden el estándar de agua potable (nivel máximo de contaminante) de 10 miligramos por litro de nitrato como nitrógeno. (mg/L como N). La Zona de Gestión reconoce que el mapa del nitrato ambiental en la Zona Superior tiene una incertidumbre inherente y es de naturaleza adaptativa. A medida que se disponga de más datos sobre nitratos de la Zona Superior (a través de la implementación del programa de pruebas de pozos del Plan de Acción Temprana, así como de otros programas de monitoreo como el Programa de Regulación de Tierras Irrigadas o Planes de Sostenibilidad de Aguas Subterráneas), este proceso y análisis se repetirá. El mapa ambiental se actualizará (y posiblemente cambiará) antes de la fecha de envío de la propuesta de zona de gestión final.

ES 3.3. Participantes de la Zona de Gestión de la Parte Sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare)

Los descargadores que recibieron un Aviso para cumplir con el Programa de Control de Nitratos incluyen: (a) Kings River Water Quality Coalition que representa a los productores sujetos al Programa Regulador de Tierras Irrigadas; (b) los titulares de permisos sujetos a diversas Órdenes Generales aplicables a las operaciones concentradas de alimentación animal, incluidas las lecherías lecheras, las operaciones confinadas de alimentación bovina y las operaciones avícolas; y (c) los titulares de permisos que descargan según los requisitos de descarga de desechos individuales. La Zona de Gestión llevó a cabo un acercamiento a los representantes de los titulares de permisos bajo Órdenes Generales y descargadores individuales. El PMZP identifica a los descargadores permitidos que han optado por participar en la Zona de Gestión.

ES 3.4. Esfuerzos o Prácticas de Manejo Actuales de Tratamiento y Control de Nitratos de la Porción sur de KWA (área de la subcuenca del lago Tulare)

Los esfuerzos actuales de tratamiento y control de nitratos o las prácticas de manejo que están implementando cada uno de los titulares de permisos participantes ubicados en las partes de la Zona de Gestión del Lago Tulare / Subcuenca Kaweah se resumen en este PMZP. El PMZP proporciona un resumen general de los requisitos de permisos aplicables a los titulares de permisos que son miembros de la Coalición de Calidad del Agua de Kings River o están sujetos a una Orden General para una operación concentrada de alimentación animal. Para los titulares de permisos con un WDR individual que participan en la Zona de Gestión, el PMZP proporciona un breve resumen de la naturaleza de la instalación permitida y sus requisitos de permisos existentes en relación con el manejo de nitrato.

ES 4. Desarrollo de un Plan de Acción Temprana

El establecimiento de una Zona de Gestión requiere la preparación de un **Plan de Acción Temprana (EAP)** que identifica las acciones iniciales que la alianza de Agua del río de Kings llevará a cabo para abordar las fuentes de agua potable con niveles de nitrato inseguros. El elemento clave del EAP, que se desarrolló en colaboración con la comunidad, es el **Programa de Reemplazo Interino de Agua**. Este Programa proporciona fuentes alternativas inmediatas de agua potable para aquellos que dependen de agua subterránea con niveles peligrosos de nitrato para sus necesidades de beber y cocinar, es decir, agua con más de 10 mg/L como N.

El PMZP incluye un resumen de los elementos clave del EAP que incluye un resumen de los pozos potencialmente impactados por altos niveles de nitrato, identificación de áreas dentro de la Zona de Gestión donde la calidad del agua subterránea probablemente exceda los 10 mg/L como N, una breve descripción general del EAP clave elementos tales como alcance comunitario, opciones provisionales de agua de reemplazo (por ejemplo, suministro de agua embotellada, sistemas de tratamiento en el punto de uso y estaciones de llenado de agua), un programa de prueba de pozos para apoyar la implementación del EAP y un cronograma general de implementación.



Uministro de Agua
Embotellada



Sistemas de
Tratamiento en el
Punto de Uso



Estaciones de
Llenado de Agua

El EAP real, que incluye información más completa, se adjunta a este PMZP como Anexo D.

ES 5. Plan para Finalizar la Propuesta de Gestión

Esta sección analiza cómo la Zona de Gestión finalizará su Propuesta de Zona de Gestión, manteniendo consistencia con los requisitos del Programa de Control de Nitratos. La alianza de Agua del rio de Kings ha llevado a cabo un acercamiento a todos los descargadores permitidos en la Zona de Gestión propuesta, pero los descargadores dentro de las cuencas de Prioridad 1 tienen hasta el 7 de mayo de 2021 para elegir ser parte de la Zona de Gestión. Los descargadores dentro de las cuencas de Prioridad 2 tendrán más tiempo para decidir si participan en la Zona de Gestión de Kings Water Alliance. La propuesta final de Zona de Gestión vencerá a más tardar 180 días después de recibir los comentarios de la Junta de Agua del Valle Central sobre esta propuesta preliminar de Zona de Gestión.

Aunque no es probable que cambie, el límite de la Zona de Gestión se puede refinar antes de la presentación de la propuesta final de la Zona de Gestión. El límite de la Zona de Gestión de KWA puede modificarse como resultado de los descargadores en la Zona de Gestión seleccionen la Vía A. Si corresponde, el área negociada que se determina que es responsabilidad de los descargadores de la Vía A, puede retirarse del límite de Kings Water Alliance. La evaluación de nitratos de aguas subterráneas también puede actualizarse antes de la presentación de la propuesta final. Esto puede ser necesario si y cuando los resultados de nitratos de pozos domésticos estén disponibles a través de: 1) la implementación de pruebas de pozos bajo el Programa de Regulación de Tierras Irrigadas, o 2) a través de la implementación del programa de pruebas de pozos residenciales en el Plan de Acción Temprana (Anexo D). La financiación y la gobernanza de la Zona de Gestión también se proporcionarán en la propuesta final.

La propuesta preliminar de la zona de gestión se puso a disposición para comentarios públicos el 28 de enero de 2021 antes de la presentación el 8 de marzo de 2021¹, pero se producirá un período formal de comentarios públicos durante al menos 30 días después de que la Junta de Agua del Valle Central la haya publicado públicamente en su sitio web y a través del Sistema de Gestión Lyris. La Junta de Agua del Valle Central proporcionará comentarios sobre la propuesta preliminar después de completar este proceso formal de comentarios públicos. La Zona de Gestión de la alianza de Agua del rio de Kings presentará su Propuesta de Zona de Gestión Final a más tardar 180 días después de recibir los comentarios de la Junta de Agua del Valle Central sobre esta Propuesta de Zona de Gestión Preliminar.

¹ Los comentarios y las respuestas de este primer período de comentarios públicos se proporcionan en el document Adjunto C.