

# Informe De La Calidad Del Agua Del 2023

Datos recogidos para el 2022 año calendario

## Nuestro compromiso con usted: Calidad. Cumplimiento.

Truckee Meadows Water Authority (TMWA) se dedica a proporcionar un servicio confiable y suministrar agua potable de alta calidad a más de 440,000 residentes en todo el área de Reno-Sparks. De acuerdo con la Regla de Confianza del Consumidor de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (EPA), me complace presentar el Informe anual de calidad del agua de TMWA en nombre de nuestro personal y la junta de directores.

Este informe, que se basa en los datos recopilados en el año calendario 2022, contiene información sobre la fuente de su agua potable y cómo se compara con los estándares de agua potable establecidos por la EPA. Estamos proporcionando este informe electrónicamente. Si desea recibir una copia impresa por correo, llame a la Gerente de Calidad del Agua y Permisos Ambientales Kelli Burgess al (775) 834-8117 o comuníquese con ella por correo electrónico a [kburgess@tmwa.com](mailto:kburgess@tmwa.com).

La información en este informe refuerza la posición de TMWA entre los líderes nacionales en la calidad de agua, una distinción reconocida por la Asociación para el Agua Segura. La organización clasifica la planta de tratamiento de aguas Chalk Bluff de TMWA entre las plantas de tratamiento de agua de más alto rendimiento en el país. Si bien apreciamos este reconocimiento, simplemente refleja lo que siempre ha sido nuestra prioridad: mantener y mejorar la infraestructura de nuestro sistema de agua para la seguridad de nuestros clientes y garantizar que la agua entregada a usted sea de calidad excepcional.

Si tiene preguntas generales sobre la calidad de la agua, llame a nuestro Departamento de Calidad de Agua al (775) 834-8118. Para obtener información sobre otros temas relacionados con el agua, vaya a <https://tmwa.com> para encontrar recursos útiles, así como una lista completa de los números de teléfono de los departamentos de TMWA. Sabemos que el agua tiene una conexión directa con la calidad de vida en nuestra comunidad, y siempre estamos listos para escuchar de usted.

Atentamente, a su salud,



John Zimmerman, Gerente general



### Una gran fuente combinada con un gran equipo resulta en un producto de alta calidad.

El Lago Tahoe, famoso por su claridad y calidad, y el sistema del río Truckee, juntos constituyen la fuente principal de agua potable de nuestra región. Sin embargo, no importa qué tan clara y pura sea una fuente de agua, siempre se requiere científicos, ingenieros y operadores altamente capacitados y entrenados para suministrar, tratar y distribuir agua potable de alta calidad a los clientes, las 24 horas del día, 7 días a la semana, 365 días al año. La TMWA tiene dos plantas de tratamiento de agua superficial. Durante un año típico, la TMWA sólo utiliza del 3 al 9 por ciento del flujo total del río Truckee para satisfacer las necesidades de nuestros clientes. El río Truckee satisface más del 80 por ciento de la demanda anual de los clientes de la TMWA; el resto se suple con agua subterránea situada dentro de nuestra área de servicio.

### Con que regulaciones cumple el agua de la TMWA?

La TMWA se adhiere a todas las regulaciones federales, estatales y locales que aplican al agua establecidas por la Agencia de Protección Ambiental, por la División de Protección Ambiental del Estado de Nevada, y por el Departamento de Salud del Condado de Washoe. La TMWA debe supervisar y cumplir con las normas reguladoras que conciernen a más de 100 contaminantes.

Toda el agua suministrada a los clientes es tratada y debe cumplir con algunas de las más estrictas normas de agua potable en el mundo.

*La Autoridad del Agua de Truckee Meadows (TMWA) es una organización sin fines de lucro; como empresa de propiedad comunitaria es supervisada por funcionarios electos de Reno, Sparks y del condado de Washoe. La TMWA cuenta con un equipo altamente calificado que garantiza el tratamiento, el suministro y la disponibilidad de agua potable de alta calidad durante todo el día para más de 440,000 residentes del Truckee Meadows.*

## RESULTADOS DE LA PRUEBA: DATOS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DEL 2022

La siguiente tabla enumera todos los principales contaminantes regulados del agua potable que TMWA detectó durante el año calendario 2022. La presencia de contaminantes en el agua no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. A menos que se indique lo contrario, los datos que se presentan en esta tabla provienen de pruebas

realizadas del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. La EPA o el estado nos exige que controlemos ciertos contaminantes menos de una vez al año debido a los niveles consistentemente bajos o no detectados. concentraciones de estos contaminantes.

CONTAMINANTES	MCLG OR MRDLG	MCL, TT, OR MRDL	Resultado	Gama	Baja	Alta	Fecha de Muestreo	Infracción	Fuente Típica
<b>DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN (Hay evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de contaminantes microbianos)</b>									
Cloro (as Cl <sub>2</sub> ) (ppm)	4	4	1.01	NA	0.13	1.48	2022	No	Aditivo de agua usado para controlar microbios
Ácidos Haloacéticos, Total (HAA5) (ppb)	NA	60	26	NA	ND	34	2022	No	Subproducto de la cloración del agua potable.
Trihalometanos, Total (THM) (ppb)	NA	80	37	NA	ND	58	2022	No	Subproducto de la desinfección del agua potable
<b>CONTAMINANTES INORGÁNICOS</b>									
Antimonio (ppb)	6	6	1.0	0.00036	ND	1.0	2022	No	Efluentes de refinerías de petróleo, retardantes de fuego, cerámica, electrónicos, soldadura, adición de prueba.
Arsénico (ppb)	0	10	6.7	0.02605	ND	14.6	2022	No	Erosión de depósitos naturales; Escorrentías de huertos; Escorrentía de desechos de la producción de vidrio y electrónicos.
Bario (ppm)	2	2	0.103	0.02057	0.011	0.103	2022	No	Descarga de desechos de perforaciones; Efluentes de refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales
Cromio (ppb)	100	100	7.7	0.01830	ND	7.7	2022	No	Efluentes de fábricas de acero, plantas de celulosa; Erosión de depósitos naturales
Mercurio (ppb)	2	2	0.22	0.00014	ND	0.22	2022	No	Erosión de depósitos naturales; Descarga de refinerías y fábricas; escorrentía de vertederos; Escorrentía de tierras de cultivo
Nitrato - Nitrito [medido como Nitrogeno] (ppm)	10	10	7.0	0.11275	ND	7.0	2022	No	Escorrentías resultantes del uso de fertilizantes; Filtraciones de tanques sépticos, aguas servidas o residuales; Erosión de depósitos naturales
Nitrito [medido como Nitrogeno] (ppm)	10	10	7.0	0.11275	ND	7.0	2022	No	Escorrentías resultantes del uso de fertilizantes; Filtraciones de tanques sépticos, aguas servidas o residuales; Erosión de depósitos naturales
Selenio (ppb)	50	50	2.8	0.00185	ND	2.8	2022	No	Descarga de petróleo y refinerías de metales; Erosión de depósitos naturales; Descarga de minas.
<b>CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS</b>									
Coliformes Totales (RTCR)	NA	TT	0	NA	0	0	2022	No	Naturalmente presente en el medio ambiente
Turbidez (NTU)	El 100% de las muestras estuvo por debajo del valor TT de 0,3 NTU. Un valor inferior al 95% constituye una infracción de TT. La medida individual más alta fue de 0,088 NTU. Cualquier medida que exceda 1 NTU es una violación a menos que el estado apruebe lo contrario.								Escorrentía del suelo
<b>CONTAMINANTES RADIOACTIVOS</b>									
Partículas Alfa (pCi/L)	0	15	9.6	0.03338	ND	9.6	2022	No	Erosión de depósitos naturales
Radio 226 (pCi/L)	0	5	0.7	0.00073	ND	0.7	2022	No	Erosión de depósitos naturales
Radio 228 (pCi/L)	0	5	0.8	0.00065	ND	0.8			Erosión de depósitos naturales
Radio (Combinado 226/228) (pCi/L)	0	5	0.8	0.00065	ND	0.8	2022	No	Erosión de depósitos naturales
Conjunto Uranio (ppb)	0	30	5.9	0.03229	ND	5.9	2022	No	Erosión de depósitos naturales
<b>CONTAMINANTES INORGÁNICOS VOLÁTILES</b>									
1,1-Dicloroetileno (ppb)	7	7	0.88	0.00036	ND	0.88	2022	No	Descarga de fábricas químicas
Tetracloroetileno (ppb)	0	5	1.6	0.00400	ND	1.6	2022	No	Descarga de sitios de desengrase de metal y otras fábricas
Tetracloroetileno (ppb)	0	5	3.2	0.00246	ND	3.2	2022	No	Descarga de fábricas y tintorerías

CONTAMINANTES	MCLG	AL	Su Agua	Fecha de Muestreo	# Muestras que Exceden AL	Excede AL?	Fuente Típica
<b>INORGANIC CONTAMINANTS</b>							
Plomo - nivel de acción en los grifos de consumo	1.3	1.3	0.134	2022	0	No	Corrosión de cañerías en el hogar; erosión de depósitos naturales, lixiviación de conservantes de la madera.
Plomo - nivel de acción en los grifos de consumo	0	15	ND	2022	0	No	Corrosión de cañerías en el hogar; erosión de depósitos naturales.

### VIOLACIONES

Este sistema de agua no tuvo violaciones durante el año calendario 2022.

DESCRIPCIONES DE LA UNIDAD			
Término	Definición	Término	Definición
ug/L	Número de microgramos de sustancia en un litro de agua	% de muestras positivas/mes	Porcentaje de muestras tomadas mensualmente que resultaron positivas
ppm	Partes por millón, o miligramos por litro (mg / L)	NA	No aplicable
ppb	Partes por billón (mil millones) o microgramos por litro (mg / L)	ND	No detectado
NTU	Unidades Nefelométricas de Turbidez. La turbidez es una medida de la turbiedad del agua.	NR	Monitoreo no es obligatorio, pero se recomienda.

### IMPORTANTES DEFINICIONES DE AGUA POTABLE

Término	Definición
MCLG	Meta Máxima de Nivel de Contaminante: El nivel d un contaminante en el agua potable bajo el cual no hay riesgos conocidos o esperados para la salud. Los MCLGs permiten un margen de seguridad.
MCL	Nivel Máximo de Contaminante: El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de los MCLGs utilizando el mejor tratamiento disponible
TT	Técnica de Tratamiento: Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.
AL	Nivel de Acción: La concentración de un contaminante que, si se excede, provoca tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe seguir.
Varianzas y Exenciones	Permiso del Estado o de la EPA para no cumplir con una técnica de tratamiento o MCL bajo ciertas condiciones.
MRDLG	Meta Máxima de Nivel de Desinfección Residual: El nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MR DLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.contaminants.
MRDL	Nivel Máximo de Desinfectante Residual: El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

NOTAS: PROMEDIO PONDERADO DEL SISTEMA: El Informe de la Calidad del Agua 2023 responde a un mandato de la EPA para proveer a nuestros consumidores el mayor valor registrado de cualquier componente detectado entre todas las fuentes en el 2022. Sin embargo, la mayoría de las fuentes subterráneas de agua, que es donde se detectan la mayoría de los constituyentes sobre los que hemos informado, se utilizan sólo cuando las demandas del sistema están en su punto pico durante los meses de verano. El valor “promedio ponderado del sistema” se basa en el porcentaje de la producción total y el valor registrado de más alto cumplimiento para el año. De esta manera, no solo reportamos el valor más alto detectado en nuestro sistema para cualquier constituyente, sino también le damos una idea de lo poco que se usa esa agua subterránea en comparación con el total de agua producida por nuestras dos plantas que procesan aguas superficiales. Este informe también nos permitirá que le demos una representación más significativa del agua que recibe, no sólo un valor más alto detectado respecto a un pozo que puede que sólo opere un día a la semana.

ARSÉNICO / THM / HAA / ANTIMONIO: El cumplimiento en lo que concierne a estos constituyentes se determina calculando la media móvil anual. El muestreo se lleva a cabo ya sea diariamente o trimestralmente en los lugares designados. Un promedio trimestral correspondiente se determina a partir de estas muestras y la media móvil anual se calcula utilizando los cuatro promedios trimestrales más recientes. Una sola muestra puede mostrar que un resultado individual está por encima del MCL, pero el valor de cumplimiento requerido se mantiene por debajo del MCL. Toda el agua cumple con todas las normas locales, estatales y federales y es segura para beber.

## INFORMACIÓN DE SALUD SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

### INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL ARSÉNICO

Su agua potable cumple con los estándares de la EPA para arsénico, aunque contiene niveles bajos. Los estándares de la EPA equilibran la comprensión actual de los posibles efectos sobre la salud del arsénico con los costos de eliminar el arsénico del agua potable. La EPA continúa investigando los efectos en la salud de los niveles bajos de arsénico, que es un mineral conocido por causar cáncer en humanos en altas concentraciones y está relacionado con otros efectos sobre la salud, como daños en la piel y problemas circulatorios.

### INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

El carbono orgánico total (TOC) no tiene efectos sobre la salud. Sin embargo, el carbono orgánico total proporciona un medio para la formación de subproductos de desinfección. Estos subproductos incluyen los trihalometanos (THM) y ácidos haloacéticos (HAA). El agua potable que contiene estos subproductos en exceso del MCL puede dar lugar a efectos adversos para la salud, problemas hepáticos o renales, o efectos en el sistema nervioso, y puede aumentar el riesgo de contraer cáncer. Algunas personas que beben agua con HAA en exceso del MCL durante muchos años pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer. Algunas personas que toman agua que contiene antimonio muy por

encima del MCL durante muchos años podrían experimentar aumentos de colesterol en la sangre y disminución del azúcar en la sangre.

El nitrato en el agua potable en niveles superiores a 10 ppm constituye un riesgo para la salud de los bebés menores de seis meses de edad. Altos niveles de nitrato en el agua potable pueden causar el síndrome del bebé azul. Los niveles de nitrato pueden subir rápidamente durante cortos períodos de tiempo debido a la lluvia o a la actividad agrícola. Si usted está a cargo de un bebé, usted debe pedir consejos al respecto a su proveedor de cuidados de la salud.

### TASA DE CARGA DE FILTRO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA

Después de una demostración satisfactoria, la TMWA ha recibido la aprobación del Departamento de Agua Potable Salubre del Estado de Nevada para operar la Planta de Tratamiento de Tratamiento de Agua de Glendale con una velocidad de carga del filtro acelerada hasta los 7,5 galones por minuto (gpm)/pie cuadrado y la Planta de Tratamiento de Agua de Chalk Bluff hasta los 8,5 gpm/pie cuadrado con la condición que mientras funciona a la velocidad de carga de filtro acelerada, ningún filtro en ninguna de las plantas puede exceder el 0.2 NTU, y la turbidez combinada de filtro de Chalk Bluff no podrá exceder el 0.2 NTU.

## PROCESO DE TRATAMIENTO SE CENTRA EN LA SALUD

El agua que se reparte a su grifo cumple con todos los estándares de salud del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (EPA) y del estado de Nevada. Se somete a un proceso de tratamiento de varias etapas y es rigurosamente analizada diariamente. Algunas personas pueden ser más susceptibles a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas -- tales como personas con cáncer que reciben quimioterapia, las personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA o con otros trastornos del sistema inmunológico o, algunos ancianos y bebés -- pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben consultar con sus proveedores de atención médica acerca de su agua potable.

La EPA/CDC tiene pautas sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos. Más información sobre estos y otros contaminantes y sus potenciales efectos para la salud puede ser obtenida llamando a la Línea Directa del Agua Potable Salubre, (800) 426-4791. La Autoridad del Agua de Truckee Meadows monitorea rutinariamente nuestra fuente de agua para detectar el *Cryptosporidium*. No se detectaron ooquistes de *Cryptosporidium* en el agua tratada de las instalaciones de tratamiento de agua de Chalk Bluff y Glendale que se usó como muestra.

### ¿POR QUÉ HAY CONTAMINANTES EN MI AGUA POTABLE?

El agua potable, incluso el agua embotellada, puede razonablemente contener al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Más información sobre los contaminantes y sus efectos potenciales para la salud puede ser obtenida llamando a la Línea Directa del Agua Potable Salubre de la Agencia de Protección del Medio Ambiente, (EPA) (800) 426-4791. Las fuentes de agua potable (agua del grifo y agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. A medida que

el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve los minerales naturales y, en algunos casos, puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua incluyen:

- Contaminantes microbianos, tales como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas servidas o residuales, sistemas sépticos, operaciones de ganado y de la fauna silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o como resultado de la escorrentía urbana de aguas pluviales, descargas de aguas servidas o residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes, incluyendo la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluso sintéticos y químicos orgánicos volátiles, que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de gasolineras, escorrentía de aguas pluviales urbanas, y de sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir naturalmente o pueden ser el resultado de la producción de petróleo y gas, o de actividades mineras.

Con el fin de asegurar que el agua del grifo sea sana para beber, la EPA establece regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua proporcionada por los sistemas públicos de agua. Además, la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA, por sus siglas en inglés) establece límites para los contaminantes que se encuentran en el agua embotellada la cual debe proporcionar la misma protección para la salud pública.

### INFORME DE CONFIANZA DEL CONSUMIDOR (CCR) OBLIGATORIO DECLARACIÓN SOBRE LA PRESENCIA DE PLOMO EN EL AGUA POTABLE

Si niveles elevados de plomo se encuentran presente en el agua potable, pueden causar serios problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y a los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y tubería doméstica. La TMWA es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería. Cuando su agua ha estado asentada durante varias horas, Usted puede minimizar la posibilidad de estar expuesto al plomo dejando correr el agua de 30 segundos a dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si a usted le preocupa la presencia de plomo en el agua, es posible que desee analizar el agua. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de prueba, y los pasos que puede tomar para reducir el riesgo de exponerse al plomo están disponibles llamando a la línea directa de Agua Potable Salubre o accediendo al <https://epa.gov/safewater/lead>.

### EVALUACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA Y SU DISPONIBILIDAD

La Ley Federal de Agua Potable Segura fue enmendada en 1996 y requiere que los estados desarrollen e implementen programas de evaluación de fuentes de agua para analizar las amenazas existentes y potenciales a la calidad del agua potable pública. Nevada proporcionó inicialmente un resumen de la susceptibilidad de TMWA a posibles fuentes de contaminación en 2003. El resumen de esta evaluación de fuente de agua se incluyó por primera vez en el Informe de calidad del agua de 2004 de TMWA. La información relacionada con los hallazgos iniciales de la evaluación de la fuente de agua está disponible para ver en persona en las oficinas de la Oficina de Agua Potable Segura, 901 South Stewart St., Ste. 4001, Carson City, NV 89701.

Si no tiene acceso en línea y le gustaría verlo en persona en la Oficina de Agua Potable Segura, se sugieren citas; por favor llame al (775) 687-9521. El horario de oficina es de 8 a.m. a 5 p.m., de lunes a viernes.



Fleish Dam

### ¿DÓNDE PUEDO OBTENER DATOS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA?

El sitio web de TMWA tiene una sección dedicada a la calidad del agua en <https://tmwa.com/quality>, proporciona información sobre la calidad del agua para diferentes áreas de nuestro territorio de servicio. También mantenemos una página de búsqueda de la calidad del agua del vecindario en <https://tmwa.com/lookup>.

También se puede encontrar en línea información adicional sobre nuestras fuentes de agua, distribución y tratamiento. Si tiene preguntas o necesita más información, comuníquese con cualquiera de los siguientes empleados:

**WILL RAYMOND** | Director, Operaciones y Calidad del Agua  
(775) 834-8138 — [wraymond@tmwa.com](mailto:wraymond@tmwa.com)

**KELLI BURGESS** | Gerente, Calidad del Agua y Permisos Ambientales  
(775) 834-8117 — [kburgess@tmwa.com](mailto:kburgess@tmwa.com)

**STACEY RICE** | Supervisora Calidad del Agua y Permisos Ambientales  
(775) 834-8231 — [srice@tmwa.com](mailto:srice@tmwa.com)

**BRETT COFFMAN** | Microbiólogo Senior  
(775) 834-8251 — [bcoffman@tmwa.com](mailto:bcoffman@tmwa.com)

**JENNIE FONG BUCHANAN** | Química  
(775) 834-8214 — [jbuchanan@tmwa.com](mailto:jbuchanan@tmwa.com)

**KAYLA DAY** | Microbióloga Asociada  
(775) 834-0248 — [kday@tmwa.com](mailto:kday@tmwa.com)

**MAYA HAUK-GLIEBE** | Microbióloga Asociada  
(775) 834-8177 — [mhaukgliebe@tmwa.com](mailto:mhaukgliebe@tmwa.com)

**RYAN MALKIEWICH** | Químico Asociado  
(775) 834-8130 — [rmalkiewich@tmwa.com](mailto:rmalkiewich@tmwa.com)

**STEPHANIE MURILLO** | Química Asociada  
(775) 834-8214 — [lmurillo@tmwa.com](mailto:lmurillo@tmwa.com)