

Nuestro compromiso con usted: *Calidad. Cumplimiento.*

La Autoridad del Agua de Truckee Meadows (TMWA, en sus siglas en inglés) se dedica a proporcionar un servicio confiable y al suministro de agua potable de alta calidad a más de 385.000 residentes y empresas en todo el área de Reno y Sparks. De acuerdo con la Regla de Confianza del Consumidor de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés), tengo el placer de ofrecerle nuestro informe anual de la Calidad del Agua en nombre del personal de la TMWA y de la Junta de Directores. Esta información se proporciona para informarle acerca de la fuente de su agua potable y cómo se compara con los estándares de agua potable establecidos por la EPA. Proporcionamos este informe electrónicamente. Si desea recibir una copia impresa por correo, llame a la Farmacéutica de Calidad del Agua Jackie Boado al (775) 834-8186 o comuníquese con ella por correo electrónico a jboado@tmwa.com.

La TMWA ha sido reconocida con el Premio Presidencial de la Asociación para el Agua Salubre. Este premio clasifica a la Planta de Tratamiento de Agua Chalk Bluff de la TMWA entre las plantas de tratamiento de agua de mayor desempeño en el país para el rendimiento del filtro individual.

El personal de la TMWA está orgullosa del agua que repartimos a su grifo. El mantenimiento y la mejora de la infraestructura del sistema para la seguridad de nuestros clientes es una prioridad constante. Como su proveedor de agua, entidad que es propiedad de la comunidad, estamos siempre listos para responder a sus preguntas y conversar acerca de la calidad del agua. Si tiene preguntas específicas, por favor llame a nuestro Departamento de Calidad del Agua al 834-8118. Visítenos en tmwa.com para obtener una lista completa de los departamentos de la TMWA. La supervisión y el mantenimiento de la calidad del agua para la seguridad del público es nuestra prioridad número uno de todos los días.

Atentamente, a su salud,



Mark Foree, General Manager



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 85 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.



RESULTADOS DE LA PRUEBA: DATOS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA DEL 2016

La siguiente tabla muestra todos los contaminantes primarios regulados de agua potable que la TMWA detectó durante el año calendario 2016 de este informe. La presencia de contaminantes en el agua no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. A menos que se indique lo contrario, los datos presentados en esta tabla pertenecen

a las pruebas realizadas durante el año calendario del informe. La EPA o el estado nos obliga a monitorear ciertos contaminantes menos de una vez por año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia.

CONTAMINANTES	MCLG O MRDLG	MCL, TT, O MRDL	Resultados 2016	Promedio Ponderado del Sistema	Gama Baja	Gama Alta	Fecha de la Muestra	Infracción?	Fuente Típica
DESINFECTANTES Y SUB-PRODUCTOS DESINFECTANTES (Existen pruebas convincentes de que es necesario añadir desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.)									
Cloro (como Cl ₂) (ppm)	4	4	0.78	0.78	0.20	1.41	2016	No	Aditivos utilizados para controlar los microbios en el agua.
Ácidos haloacéticos (HAA 5) (ppb)	NA	60	41	41	ND	57	2016	No	Subproducto de la cloración del agua potable.
THM5 [Total de trihalometanos] (ppb)	NA	80	67	67	ND	74	2016	No	Subproducto de la desinfección del agua potable.
CONTAMINANTES INORGÁNICOS									
Antimonio (ppb)	6	6	2.4	0.043	ND	5.4	2016	No	Efluentes de refinerías de petróleo, retardantes de fuego, cerámica, electrónicos, soldadura, adición de prueba.
Arsénico (ppb)	0	10	6.76	0.173	ND	14.7	2016	No	Erosión de depósitos naturales; escurrimiento de huertos; escurrimiento de desechos de la roducción de vidrio y electrónicos.
Bario (ppm)	2	2	0.0937	0.015	ND	0.0937	2016	No	Descarga de desechos de perforaciones/horadaciones; efluentes de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales.
Cianuro [como Libre Cn] (ppb)	100	100	9.2	<5.0	ND	9.2	2016	No	Descarga de acero y fábricas de celulosa; Erosión de los depósitos naturales
Mercurio [Inorgánico] (ppb)	2	2	0.2	0.001	ND	0.2	2016	No	Erosión de depósitos naturales; efluentes de refinerías y fábricas; escurrimiento de vertederos; escurrimiento de tierras de cultivo.
Nitrato [medido como nitrógeno] (ppm)	10	10	4.14	0.143	ND	4.14	2016	No	Escurrecimiento del uso de fertilizantes; filtraciones de tanques sépticos, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.
Nitrato-Nitrito [medido como nitrógeno] (ppm)	10	10	2.24	0.017	ND	2.24	2016	No	Escurrecimiento del uso de fertilizantes; filtraciones de tanques sépticos, aguas residuales; Erosión de depósitos naturales.
CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS									
Coliformes totales (% de muestras positivas/mes)	0	5	0	0	0	0	2016	No	Presente en forma natural en el medio ambiente.
Turbidez (NTU)	Para el agua de superficie, 100% de las muestras estaban por debajo del valor de TT de 0,3 NTU . Un valor menor que 95% constituye una violación TT . El más alto de medición individual era 0,06 NTU . Cualquier medición superior a 1 es una violación salvo autorización en contrario por parte del Estado.							No	Escurrecimiento del suelo.
CONTAMINANTES RADIOACTIVOS									
Emisores Alfa (pCi/L)	0	15	6.9	0.044	ND	6.9	2016	No	Erosión de depósitos naturales.
Radium (combinado 226/228) (pCi / L)	0	5	1	0.002	ND	1	2016	No	Erosión de depósitos naturales.
Uranio (µg/L)	0	30	15	0.068	ND	15	2016	No	Erosión de depósitos naturales.
CONTAMINANTES ORGÁNICOS SINTÉTICOS INCLUYENDO PESTICIDAS Y HERBICIDAS									
2,4-D (ppb)	70	70	0.23	0.166	ND	0.23	2016	No	Efluentes del herbicida utilizado en cultivos en hilera
Hexaclorociclopentadieno (ppb)	50	50	0.05	0.036	ND	0.05	2016	No	Descarga de las fábricas de productos químicos
CONTAMINANTES ORGÁNICOS VOLÁTILES									
1,1-Dicloroetileno (ppb)	7	7	0.63	0.001	ND	0.63	2016	No	Descarga de las fábricas de productos químicos
Tetracloroetileno (ppb)	0	5	2.4	0.0005	ND	2.4	2016	No	Efluentes de fábricas y tintorerías.
Tricloroetileno (ppb)	0	5	0.6	0.002	ND	0.6	2016	No	Efluentes de los sitios para desengrasar metales y otras fábricas.
CONTAMINANTES	MCLG	AL	Resultados 2016	#Muestras que Exceden AL	Fecha de la Muestra	Excede AL?	Fuente Típica		
CONTAMINANTES INORGÁNICOS									
Cobre-Nivel de acción en los grifos de los consumidores (ppm)	1.3	1.3	0.148	0	2016	No	Corrosión de sistemas tuberías en el hogar; erosión de depósitos naturales.		
Plomo-Nivel de acción en los grifos de los consumidores (ppb)	0	15	<1.0	0	2016	No	Corrosión de sistemas tuberías en el hogar; erosión de depósitos naturales.		

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
pCi/L	Picocuries por litro (una medida de radioactividad)	NR	Monitoreo no es obligatorio, pero se recomienda
NTU	Unidades Nefelométricas de Turbidez. La turbidez es una medida de la turbiedad del agua.		

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.
NTU	Unidades Nefelométricas de Turbidez: La turbidez es una medida de la falta de claridad del agua. Nosotros controlamos la turbiedad porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración.
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 tecnología.
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.
Variances and Exemptions	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 MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
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 2017 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 2016. 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. En el 2016, estos pozos representaron menos del 18 por ciento del agua que consumen los clientes de la TMWA. 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.

El tetracloroetileno (PCE) / 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

LOS RESULTADOS DEL MONITOREO DE *CRYPTOSPORIDIUM*

El *Cryptosporidium* es un patógeno microbiano que se encuentra en las aguas superficiales a lo largo de los EE.UU. Aunque la filtración elimina el *Cryptosporidium*, los métodos de filtración más comúnmente utilizados no pueden garantizar la eliminación al 100 por ciento. Nuestro monitoreo indica la presencia de estos organismos en nuestra fuente de agua. Los métodos de prueba actuales no nos permiten determinar si los organismos están inermes o si son capaces de causar enfermedad. La ingestión del *Cryptosporidium* puede causar criptosporidiosis, una infección abdominal. Los síntomas de la infección incluyen náuseas, diarrea y calambres abdominales. La mayoría de los individuos sanos pueden superar la enfermedad en unas pocas semanas. Sin embargo, las personas inmunocomprometidas corren un mayor riesgo de desarrollar una enfermedad potencialmente mortal. Alentamos a los individuos inmunocomprometidos a que consulten con su médico acerca de prevenciones apropiadas a tomar para evitar una infección.

El *Cryptosporidium* debe ser ingerido para que cause la enfermedad, y se puede transmitir por medios distintos del agua potable.

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.

INFORMACIÓN ADICIONAL SOBRE EL ARSÉNICO

Mientras su agua potable cumple con las normas de la EPA con respecto al arsénico, sí contiene niveles bajos de arsénico. El estándar de la EPA equilibra el conocimiento actual de los posibles efectos sobre la salud del arsénico contra los costos de eliminar el arsénico del agua potable. La EPA continúa investigando los efectos sobre la salud de bajos niveles de arsénico, que es un mineral que se sabe que en altas concentraciones causa cáncer en los seres humanos y que está relacionado con otros efectos sobre la salud, tales como daños a 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 turbiedad 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. Dos veces por semana realizamos un análisis del *Cryptosporidium*, tanto en nuestra fuente como en el agua tratada. El *Cryptosporidium* puede estar presente en el río Truckee, pero no se ha encontrado en el agua tratada que llega a su grifo.

¿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 subsuelo, disuelve

minerales que ocurren naturalmente y, en algunos casos, material radioactivo, y 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 epa.gov/safewater/lead.

EVALUACIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA Y SU DISPONIBILIDAD

La Ley Federal de Agua Potable Salubre fue modificada en 1996 y exige que los estados desarrollen e implementen programas de evaluación de fuentes de agua para analizar las amenazas actuales y potenciales de la calidad del agua potable pública en todo el estado. Un resumen de la susceptibilidad de la TMWA a posibles fuentes de contaminación fue proporcionada inicialmente por el estado de Nevada en el 2003. El resumen de esta evaluación de las fuentes de agua se incluyó por primera vez en el Informe de Calidad del Agua de la TMWA del 2004 y ahora se puede acceder en línea en el sitio tmwa.com.

La información relativa a los resultados iniciales del análisis del agua está disponible para revisarla en persona en la Oficina de Agua Potable Salubre, 901 Sur Stewart St., Ste potable. 4001, Carson City, NV 89701. Se sugieren citas; por favor llame al (775) 687-9520. Las horas de oficina son 8 a.m. - 5 p.m., de lunes a viernes.

¿DÓNDE PUEDO OBTENER DATOS SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA?

La sección de Calidad del Agua de nuestro sitio Web, tmwa.com, proporciona información sobre la calidad del agua para diferentes áreas de nuestro territorio de servicio. También mantenemos una página de noticias e información con hojas de datos sobre la calidad del agua, así como información sobre los sistemas de filtración de agua en el hogar. Información adicional sobre nuestras fuentes de agua, su distribución y su tratamiento también se puede encontrar en línea. Si usted tiene preguntas adicionales, o necesita más información, póngase en contacto con cualquiera de los siguientes funcionarios:

JACKIE BOADO | Químico, Calidad del Agua
(775) 834-8186 - jboado@tmwa.com

KELLI BURGESS | Supervisor, Calidad del Agua y Permisos Ambientales
(775) 834-8117 - kburgess@tmwa.com

BRETT COFFMAN | Microbiólogo Asociado, Calidad del Agua
(775) 834-8251 - bcoffman@tmwa.com

JESSICA GEARHART | Microbiólogo Asociado, Calidad del Agua
(775) 834-8214 - jgearhart@tmwa.com

ANDY GEBHARDT | Gerente de Operaciones y Calidad del Agua
(775) 834-8007 - agebhardt@tmwa.com

CRAIG MOYLE | Químico Principal, Calidad del Agua
(775) 834-8130 - cmoyle@tmwa.com

JIMPEZONELLA | Especialista Principal, Calidad del Agua - Microbiología
(775) 834-8177 - jpezonella@tmwa.com

WILL RAYMOND | Supervisor de Operaciones de Agua
(775) 834-8138 - wraymond@tmwa.com