



Informe Sobre la Calidad del Agua 2018

Presentado por el Departamento de Servicios de Agua de la Municipalidad de Phoenix

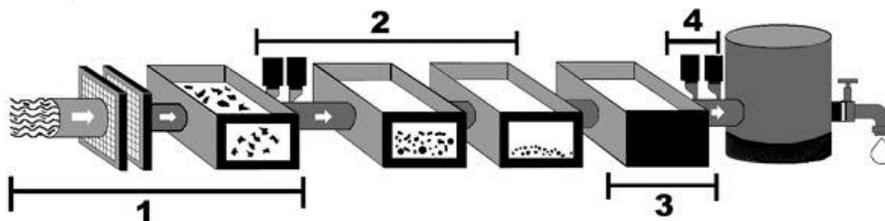
La municipalidad de Phoenix esta comprometida a proveer servicios confiables y agua potable de la más alta calidad a nuestros residentes, con las tarifas más bajas en todo el país. Este Informe de Confianza al Consumidor, conocido también como Informe de la Calidad del Agua, comprende los resultados de millones de análisis y mediciones realizadas a las plantas de tratamiento de agua y en todo el sistema de suministro de agua de Phoenix. En el 2018, el agua de la llave suministrada a aproximadamente a 1.5 millones de residentes atendidos por el Departamento de Servicios de Agua de la Municipalidad de Phoenix cumplió y/o sobrepasó toda norma federal y estatal de agua potable.

Para obtener esta publicación en formato alternativo, comuníquese con el Departamento de Servicios de Agua de la Municipalidad de Phoenix al 602-262-6251, o 711/TTY.

De Dónde Proviene el Agua

Las fuentes de obtención agua potable de Phoenix incluyen ríos, lagos, arroyos, manantiales y pozos. En el 2018, cerca del 98 por ciento del agua de Phoenix provino de agua superficial, que en gran parte inició en forma de nieve. Las principales fuentes de agua superficial sin tratamiento de Phoenix son los ríos Salado, Verde y Colorado. Parte del agua del río Agua Fría es mezclada con agua del río Colorado cuando se almacena en el lago Pleasant. El agua es transportada posteriormente a una de las cinco plantas municipales de tratamiento de agua. El agua del río Colorado es transportada a la municipalidad por el acueducto del Proyecto Arizona Central (CAP). El agua de los ríos Salado y Verde es transportada por la red de canales del Proyecto Río Salado (SRP). El dos por ciento de agua potable restante fué suministrada de aproximadamente 20 pozos de agua subterránea que opera actualmente la municipalidad.

Cómo Produce Phoenix Agua Potable de Calidad Superior



1) Tamizado y presedimentación: Las partículas grandes, como desechos de las plantas y otra materia que comúnmente se encuentra en el agua de los ríos, son eliminadas con tamices o se asientan en el fondo del tanque de presedimentación.

2) Coagulación, floculación y sedimentación: Se agrega al agua un coagulante químico, como cloruro férrico, que causa que las partículas diminutas se unan y pesen lo suficiente para asentarse en el fondo del tanque.

3) Filtración: El agua más limpia de la superficie pasa a través de filtros para eliminar las partículas restantes de materia.

4) Desinfección: Se agrega una pequeña cantidad de cloro, un desinfectante para prevenir el desarrollo de microbios, también se añade una pequeña cantidad de fluoruro para prevenir la caries dental.

Calidad de Agua y Sustancias Contenidas en las Fuentes de Obtención de Agua

Para asegurar la salvedad del agua de la llave para beber, la Agencia de la Protección Ambiental de los EE.UU. (Environmental Protection Agency, EPA) dicta reglamentos que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua que es abastecida por los sistemas de agua públicos. Los reglamentos de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE.UU. (U.S. Food and Drug Administration, FDA) establecen límites de contaminantes en el agua embotellada.

Es razonable esperar que el agua para beber, incluso la embotellada y la que pasa a través de los sistemas de tratamiento en casa, contenga lo menos de cantidades reducidas de algunos contaminantes. Conforme viaja el agua por la superficie del suelo y/o a través de la tierra, disuelve minerales naturales y, en ciertos casos, materia radioactiva, pudiendo recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de actividad humana. Más aún, la presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua presente un riesgo para la salud. Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de obtención de agua, incluyen los siguientes:

- contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, ganaderías, o fauna;
- contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir naturalmente o resultar del escurrimiento de aguas pluviales, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de petróleo y gas, minería o agricultura;
- pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de una variedad de fuentes de origen, como agricultura, escurrimiento urbano de aguas pluviales, y de usos residenciales;
- contaminantes químicos orgánicos, incluso sustancias químicas orgánicas sintéticas y volátiles, derivados de procesos industriales, producción del petróleo, y que pueden asimismo provenir de gasolineras, escurrimiento urbano de aguas pluviales, sistemas sépticos; y,
- contaminantes radioactivos que pueden ser naturales o del resultado de la producción de aceite y gas y de actividades mineras.

Si desea obtener más información acerca de contaminantes y posibles efectos nocivos, llamar a la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA (EPA Safe Drinking Water Hotline), al 800-426-4791. La información sobre agua embotellada se puede obtener de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los EE.UU.

Phoenix Monitorea los Contaminantes no Regulados

Sustancias no reguladas son aquellas para las cuales la EPA no tiene normas establecidas para el agua potable. Phoenix monitorea dichas sustancias para ayudar a la EPA a determinar la incidencia de contaminantes no regulados en el agua potable y si se amerita su futura regulación.

La EPA publica cada cinco años una nueva lista de hasta 30 sustancias no reguladas para su monitoreo. La EPA identificó 27 30 sustancias para monitoreo durante este ciclo de cinco años, entre ellas:

- 9 cianotoxinas y 1 grupo cianotoxina que son toxinas producidas por una bacteria llamada cianobacteria
- 2 metales que ocurren de forma natural en nuestro medio ambiente.
- 8 pesticidas y 1 derivado de la producción pesticida
- 3 grupos de derivados de desinfección que se pueden formar durante el tratamiento y la distribución de agua
- 3 alcoholes
- 3 productos químicos orgánicos semivolátiles

La Municipalidad monitoreará las sustancias no reguladas de enero, 2018 a agosto, 2020. Los contaminantes detectados no regulados se reportan en la siguiente tabla. Si la EPA determina que se amerita regulación para cualquiera de las sustancias que se monitorean, Phoenix tomará las medidas que sean requeridas para cumplir con los nuevos requisitos.

Contaminantes no Regulados

Sustancia	Unidades	MCL	Nivel inferior	Nivel superior	Promedio	Fuente principal en el agua potable
Manganeso	ppb	Nada	0.6	3.2	1.9	Elemento que se presenta de forma natural
HAA6Br	ppp	Nada	6	28	14	Resultado de desinfección del agua potable
HAA9	ppp	Nada	11	36	19	Resultado de desinfección del agua potable
Carbono orgánico total	ppm	Nada	2.7	4.2	3.3	Presente en el medioambiente naturalmente
Bromuro	ppm	Nada	ND	0.09	0.07	Compuesto que se presenta naturalmente

Control de Desinfectantes y Subproductos de Desinfección

El suministro total de agua de Phoenix (aguas de pozo y de superficie tratada) se desinfecta de manera segura con cloro antes de entregarse suministrarse a los consumidores. La ley federal exige un nivel mínimo de desinfectante de cloro en el agua que sale de la planta de tratamiento de agua, de 0.2 partes por millón (ppm). También hay un nivel máximo de desinfectante residual (MRDL) que se permite en el agua en el sistema de distribución a medida que se transporta a su llave de agua.

Aunque sea imprescindible desinfectar el agua para prevenir la diseminación de enfermedades graves y cumplir con las normas de la EPA, el uso de desinfectantes puede a la vez crear subproductos de la desinfección (DBP), los cuales se forman cuando materia natural orgánica como carbón orgánico total (TOC) en el agua reacciona con las sustancias químicas que se utilizan para la desinfección.

A fin de controlar los DBP, se mide el TOC en el agua superficial antes y después del tratamiento. El TOC se reduce durante el proceso de tratamiento del agua en la planta, de manera que se reduce la formación de DBP en el sistema de distribución. El cumplimiento del TOC se basa en la relación promedio anual corriente de eliminación del TOC. Un valor de 1 o más indica el cumplimiento de la planta de tratamiento de agua en relación con los requisitos de eliminación de TOC. Phoenix de nuevo cumplió con este requisito, según se demuestra con tabla correspondiente.

Puede usarse dióxido de cloro y ozono como desinfectante u oxidante para tratar el agua potable. Algunas plantas de tratamiento de agua superficial de Phoenix usan dióxido de cloro y/u ozono como oxidante para eliminar el hierro y manganeso, eliminar el sabor y olor causados por contaminantes orgánicos, y como parte de un programa integral para controlar la formación de trihalometanos (THM). La ley federal permite un nivel máximo de dióxido de cloro de 800 partes por mil millones (ppb) en el agua que sale de una planta de tratamiento de agua. El dióxido de cloro es medido diariamente en las plantas de tratamiento de agua cuando es utilizado, y los niveles se mantienen inferiores a 800 ppb de manera constante.

El uso de dióxido de cloro forma clorito, y el uso de ozono forma bromato. El clorito y el bromato ambos se regulan como DBP. Para determinar la formación de DBP de oxidantes, se muestrea el clorito diario en el punto de entrada al sistema de distribución y trimestralmente a través del sistema de distribución. El bromato se muestrea cada mes, tanto en el punto de entrada del sistema de distribución como en todo el sistema de distribución.

Para determinar cumplimiento con los MCL, se calcula un promedio trimestral de clorito y un promedio anual corriente del bromato. Los niveles de clorito y bromato son inferiores a los MCL.

Para determinar la formación de DBP del cloro en el sistema de distribución, la municipalidad vigila los THM y los ácidos haloacéticos (HAA), los cuales en ciertas concentraciones pueden causar efectos nocivos para la salud a largo plazo. Se toman muestras de THM y HAA en todo el sistema de distribución cada trimestre calendario.

El LRAA para todas las muestras recogidas en los puntos de monitoreo a través del sistema de distribución fueron inferiores al MCL.

Monitoreo de Desinfectante y Subproductos de Desinfección 2018

Sustancia	Unidade	MCL	MCLG	Rango de resultados de	Promedio anual corriente superior	Fuente principal en agua potable
Cloro	ppm	MRDL = promedio anual corriente de 4	MRDLG = 4	<0.22 a 2.8	0.9	Aditivo de agua para controlar los microbios
Relación de eliminación de carbono orgánico total	NA	TT = promedio anual corriente de 1 o más	NA	1.0 a 3.8	1.4 (promedio anual corriente inferior)	Presente en forma natural en el medioambiente
Dióxido de cloruro	ppb	MRDL = 800	MRDLG = 800	ND a 540	NA	Aditivo de agua como oxidante
Clorito	ppm	1	0.8	ND a 0.5	0.3 (promedio trimestral superior)	Subproducto del tratamiento de agua
Bromato	ppb	10	0	ND	ND	Subproducto de la desinfección del agua potable
Total de trihalometanos (TTHMs)	ppb	80 promedio anual corriente por sitio	NA	22 a 68	62	Subproducto de la desinfección del agua potable
Ácidos haloacéticos (HAA)	ppb	60 promedio anual corriente por sitio	NA	3 a 15	19	Subproducto de la desinfección del agua potable

Sabor, Olor y Dureza

Las normas sanitarias del agua potable no regulan su sabor, olor o dureza. Más aún, estos son aspectos estéticos no dañinos que algunos consumidores pueden notar.

Las algas que crecen en los canales a finales del verano y durante el otoño son una fuente notable de un olor y sabor, "mohoso" que detectan algunos consumidores. Las algas producen un aroma fuerte al brotar, aunque estas sean eliminadas del agua durante el proceso de tratamiento, puede persistir el olor. El resultado es similar a sacar un ramo de flores frescas de una habitación. Aunque las flores ya no estén, aún persiste su fragancia.

La municipalidad de Phoenix está trabajando para eliminar los efectos estéticos de las algas, inclusive un esfuerzo colaborativo para eliminar las algas de los canales de SRP que alimentan las plantas de tratamiento de agua y el uso de carbón para absorber olores residuales.

La dureza del agua indica la presencia de minerales, como calcio y magnesio, que provienen del suelo que entra en contacto con el agua a medida que se transporta a las plantas de tratamiento de agua de Phoenix. Estos minerales se filtran en el agua. La dureza del agua puede ocasionar incrustaciones en las tuberías y calderas, así como en los accesorios de fontanería, como llaves de agua y regaderas. Vea La tabla que sigue para información acerca de la dureza y otros parámetros estéticos.

Si usted decide instalar sistemas de tratamiento de agua en su hogar para eliminar el sabor y olor o demás sustancias, es importante notar que el no seguir las instrucciones de operación y mantenimiento del fabricante puede resultar en agua potencialmente dañina. Puede obtener más información sobre los sistemas de tratamiento caseros en la Asociación de la Calidad del Agua de Arizona. Puede visitar su sitio web: azwqa.org; o llame al 480-947-9850.



Análisis de Calidad Estética del Agua del Sistema de Distribución y las Pautas Secundarias de Agua Potable, 2018

Sustancia	Unidades	Pauta secundaria*	Rango de resultados de muestras
Alcalinidad	ppm	NA	114 a 199
Hierro	ppb	300	ND a 8
pH	NA	6.5 a 8.5	7.1 a 8.4
Sodio	ppm	NA	70 a 246
Temperatura	°F	NA	58 a 92
Sólidos totales disueltos (TDS)	ppm	500	478 a 882
Dureza total	ppm grano/galón	NA	200 a 283 12 a 17

* Pautas no exigibles, recomendadas por la EPA.

Cómo Entender el Lenguaje del Agua

A continuación se definen los términos que describen los tipos de límites para las sustancias que se pueden hallar en el agua potable.

Nivel objetivo máximo de contaminante (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG): el nivel de un contaminante bajo en el agua potable debajo por el cual no se conoce ni se anticipa riesgos a la salud. Los MCLG ofrecen un margen de seguridad.

Nivel máximo de contaminante (Maximum Contaminant Level, MCL): el nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible a los MCLG mediante la mejor tecnología de tratamiento disponible.

Nivel objetivo máximo de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level Goal, MRDLG): el nivel desinfectante en el agua potable debajo por el cual no se conoce ni se anticipa ningún riesgo a la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.

Nivel máximo de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level, MRDL): el nivel más alto de desinfectante permitido en el agua potable. Existe evidencia convincente de que se requiere la adición de desinfectante para controlar la contaminación microbiana.

Técnica de tratamiento (Treatment Technique, TT): un proceso requerido con el propósito de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Nivel de acción (Action Level, AL): la concentración de un contaminante que, de sobrepasarse, provoca su tratamiento u otros requerimientos que deberá seguir un sistema de agua.

Partes por millón/partes por mil millones: una parte por millón (1 ppm) o un miligramo por litro (1 mg/L) equivale aproximadamente a un solo centavo de \$10,000 o un minuto de un plazo de dos años. Una parte por mil millones (1 ppb) o un microgramo por litro (1 µg/L) equivale aproximadamente a un solo centavo de \$10,000,000 o un minuto de un plazo de 1,920 años.

El promedio continuo anual in situ (Locational running annual average, LRAA): el promedio de los resultados analíticos de muestras tomadas en un sitio de monitoreo particular durante los cuatro trimestres calendarios anteriores.

Proceso de Tratamiento de Agua Para Eliminar la Turbidez

Los filtros en el proceso de tratamiento de agua producen agua de claridad superior. Las lecturas de turbidez miden la claridad del agua y son un buen indicador de que el proceso está eliminando partículas diminutas, inclusive microorganismos. La norma de turbidez o claridad después de tratamiento es 0.3 unidades nefelométricas de turbidez (NTU, una medida de claridad) en por lo menos el 95 por ciento de las mediciones realizadas cada mes, y no deberá sobrepasar 1NTU.

Monitoreo de Turbidez Después de Tratamiento en las Plantas de Tratamiento de Agua 2018

Sustancia	Se aplica técnica de tratamiento en lugar de MCL	MCLG	Medida superior	Porcentaje mensual inferior	Fuente principal en agua potable
Turbidez	Ningún valor puede ser mayor a 1 NTU y en por lo menos el 95% de mediciones mensuales deberán ser igual a o menos de 0.3 NTU	NA	0.3 NTU	100%	Escurrecimiento de tierra

Dónde Obtener Más Información Sobre la Calidad de Nuestra Agua

Si tiene alguna pregunta acerca de este informe, alguna inquietud sobre la calidad del agua, o algún comentario acerca del suministro, tratamiento y/o entrega del agua, diríjase hacia nosotros vía correo electrónico a watersmart@phoenix.gov o llame a la División de Servicios Medioambientales del Departamento de Servicios de Agua, al 602-262-5012 de lunes a viernes, excepto en días festivos, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m., o escribanos a: "Water Quality Questions," c/o City of Phoenix Water Services Department, Environmental Services Division, 2474 South 22nd Avenue, Building 31, Phoenix AZ 85009.

Los ciudadanos que deseen dirigirse al Consejo Municipal de Phoenix acerca de problemas con el agua o demás asuntos no programados pueden hacerlo en las sesiones de solicitudes de ciudadanos en las asambleas formales del Consejo Municipal que se celebran en la Sala del Consejo Municipal, 200 W. Jefferson St. Para información acerca de la fecha específica del programa específico de en que se realizarán las asambleas y las órdenes del día, favor de llamar al Secretaría Municipal de Phoenix, al 602-262-6811, o visite phoenix.gov y haga clic en Mayor/City Council, City Meetings, and Public Meetings.

Para formatos alternos, comuníquese con Servicio al Cliente, al 602-262-6251/por voz, o al 711 para servicios de telecomunicaciones de relé.

También puede visitar nuestro sitio web municipal en Phoenix.gov para mayor información. Se encuentra una versión de este informe en línea, en phoenix.gov/waterservices/waterquality.

Puede también llamar la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA para información sobre la Ley de Agua Potable Segura o los demás programas de agua potable de la EPA, al 800-426-4791.

Información importante para personas con inmunodepresión

Aunque la municipalidad trata el agua para cumplir o superar todos los estándares del agua potable, algunas personas pueden tener mayor susceptibilidad a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas con inmunodeficiencia, como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que han recibido algún trasplante de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos en su sistema inmunológico, algunos ancianos y bebés, pueden estar particularmente en riesgo de contraer infecciones. Se recomienda que estas personas consulten con su proveedor de atención de la salud acerca del agua potable. Las pautas de la Agencia de la Protección Ambiental de los EE.UU. (U.S. Environmental Protection Agency, EPA) y los Centros para el Control y Prevención de las Enfermedades (Centers for Disease Control, CDC) sobre las medidas apropiadas para disminuir el riesgo de infección a causa de criptosporidio y demás contaminantes microbianos están disponibles a través de la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA, al 800-426-4791.



Cumplimiento de las Normas Sobre el Plomo y el Cobre

El plomo y el cobre generalmente entran a nuestra agua potable por la corrosión de la plomería, tubería y accesorios residenciales que contienen estos metales, como las tuberías de cobre, soldadura de plomo o accesorios de cobre. La EPA requiere que proveedores de agua analicen periódicamente el agua de llave en el interior de las residencias de los consumidores. Las pruebas indican que el agua de la llave residencial de Phoenix cumplió el “nivel de acción” requerido por las normas de agua potable federales para plomo y cobre.

Aunque Phoenix cumplió con el nivel de acción, es posible que los niveles de plomo y cobre en los hogares de algunos consumidores sean elevados debido a la filtración de los metales en el agua de los materiales utilizados en la plomería y accesorios en el hogar. De ser el caso, niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas a la salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes relacionados con tuberías de servicio y la plomería en el hogar. La municipalidad de Phoenix tiene la responsabilidad de abastecer agua potable de alta calidad, mas no puede controlar la variedad de materiales que se utilizan en los componentes de plomería. Cuando el agua de su casa no ha corrido por varias horas, puede reducir al mínimo el potencial de exposición al plomo dejando correr el agua de la llave de 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para cocinar o beber. Si le preocupa el plomo en el agua de su hogar, puede pedir un análisis de agua. La información sobre el plomo en el agua potable, métodos de análisis y las medidas que puede tomar para reducir su exposición al plomo están disponibles llamando a la línea directa de Agua Potable Segura o en el sitio web water.epa.gov/drink/info/lead.

Resultados de Plomo y Cobre en las Muestras de Llaves de Agua Residenciales en el 2018

Sustancia	Se aplica nivel de acción (AL) en lugar de MCL	MCLG	90% de llaves midieron igual o menos de este valor	Número de sitios superior al AL	Fuente principal en el agua potable
Plomo	90% de llaves probadas no deben pasar de 15 ppb	0	3 ppb	Dos (2) de 54 llaves muestreadas	Corrosión de sistemas de plomería caseros
Cobre	90% de llaves probadas no deben pasar de 1.3 ppm	1.3	0.3 ppm	Cero (0) de 54 llaves muestreadas	Corrosión de sistemas de plomería caseros



Las sustancias detectadas en el agua y el nivel máximo de contaminante (MCL) permitido bajo los reglamentos federales y estatales se muestran en la tabla que a continuación se muestra. Este informe solo incluye las sustancias detectadas en el agua. Si desea una relación de todas las sustancias que se analizan en el agua de la municipalidad de Phoenix, comuníquese con la División de Servicios Medioambientales del Departamento de Servicios de Agua al 602-262-5012. **Por favor tenga en cuenta que la presencia de una sustancia o contaminante en el agua potable NO ES necesariamente indicación de que el agua potable presente un riesgo para la salud.**

Sustancia	Unidades	MCL	MCLG	Rango de resultados de muestras	Promedio anual corriente superior	Fuente principal en el agua potable
Arsénico**	ppb	10 Promedio anual corriente	0	ND a 8	7	Erosión de depósitos naturales; escurrimiento de huertos; escurrimiento de desechos de producción de vidrio y productos electrónicos.
Bario	ppm	2	2	0.007 a 0.1	NA	Descarga de desechos de perforaciones; descarga de refinerías de metales; erosión de depósitos naturales.
Benzo(a)pirene (PHA)	ppb	0.2	0	0.04	NA	Lixiviación de forros de tanques y cisternas y líneas de distribución.
Cromo	ppb	100	100	4 a 46	46	Descarga de acerías y molinos de pulpa; erosión de depósitos naturales.
Fluoruro	ppm	4	4	0.5 a 0.6	NA	Erosión de depósitos naturales; aditivo del agua que promueve dentadura fuerte; descarga de fábricas de aluminio y fertilizantes.
Nitrato *** (como N)	ppm	10	10	ND a 5	NA	Escurrimiento del uso de fertilizantes; lixiviación de tanques sépticos, aguas negras; Erosión de depósitos naturales.
Talio	ppb	2	0.5	0.06	NA	Lixiviación de sitios de procesamiento de mena; descarga de fábricas de productos electrónicos, vidrios, y productos farmacéuticos.
Xylenos	ppm	10	10	ND a 0.001	NA	Descarga de fábricas petroleras; descarga de fábricas de productos químicos.

**Aunque su agua potable cumpla con la norma de la EPA con respecto a arsénico, sí contiene bajos niveles de arsénico. La EPA continúa investigando los efectos sanitarios de arsénico a bajos niveles de arsénico, un mineral que se conoce causa cáncer en humanos en altas concentraciones y está ligado a otros efectos nocivos, como daños a la piel y problemas circulatorios.

***El nitrato en el agua potable a niveles mayores de 10 ppm presentan un riesgo a la salud de los bebés menores de seis meses de edad. Alto nivel de nitrato en el agua potable puede causar el síndrome de bebé azul. El nivel de nitrato puede subir repentinamente por períodos cortos de tiempo debido a lluvias o actividades agrícolas. Si está atendiendo a un bebé, pida el consejo de su proveedor de atención a la salud.

Sustancia	Unidades	MCL	MCLG	Rango de resultados de muestras	Fuente principal en el agua potable
Emisores alfa	pCi/L	15	0	ND a 3	Erosión de depósitos naturales
Radio combinado	pCi/L	5	0	ND a 0.5	Erosión de depósitos naturales
Uranio	ppb	30	0	2 a 5	Erosión de depósitos naturales

Abreviaturas / Notas Al Pie en las Tablas	
NA	No se aplica
ND	No se detectó (se analizó la sustancia mas no se detectó)
pCi/L	Picocurios por litro (medida de radioactividad)

Monitoreo microbiológico en el sistema de distribución en el 2016

Sustancia	MCL	MCLG	Violación MCL <i>E. coli</i>	Fuente principal en el agua potable
Total de bacteria coliforme	Presente en no más del 5% de muestras al mes	NA	NA (total de cero bacteria coliforme ene 1-marzo 31, 2016)	Presente en forma natural en el medioambiente
Bacteria <i>E. coli</i>	Muestras rutinarias y repetidas positivas de coliforme total y, o positivas de <i>E. coli</i> o el sistema no toma muestras repetidas posterior a muestras rutinarias positivas de <i>E. coli</i> o el sistema no cumple con evaluar muestra repetida positiva de coliforme total por <i>E. coli</i> .	0	No violación: cero (0) <i>E. coli</i> detectado	Heces fecales de ser humano o animal

Incumplimiento de Fecha Límite Para Reportar

La Municipalidad monitorea trimestralmente los niveles de arsénico en los pozos con instalaciones de tratamiento de arsénico. Durante la primera semana del primer trimestre del 2018, falló una bomba en un pozo con tratamiento de arsénico. Se apresuró la reparación de la bomba para poder completarse el muestreo requerido dentro del trimestre. Sin embargo, la complejidad de la reparación demoró el evento de muestreo hasta el final del trimestre. El tiempo requerido para el análisis de la muestra por el laboratorio y para informar a la Municipalidad de los resultados resultó en que la Municipalidad reportara los resultados a la agencia reguladora durante el período de informe siguiente al período en que se debía entregar originalmente. Para reducir la posibilidad de faltar otra fecha límite en un futuro, la Municipalidad continuará con su práctica de priorizar las muestras que requieren el mayor plazo analítico para la recolección en el primer mes del trimestre y completar el muestreo en la primera mitad del trimestre. Asimismo, el Laboratorio proveerá los resultados analíticos conforme estos sean obtenidos, en lugar de agruparlos al completarse todas las pruebas de un evento de muestro en cada sitio.

Resumen de la Evaluación del Cumplimiento de las Normas Sobre el Plomo y el Cobre de Las Aguas De Origen Para Las Fuentes De Obtención de Agua Potable Municipal

El Departamento de Calidad Ambiental de Arizona (Arizona Department of Environmental Quality, ADEQ) evaluó aguas con fuentes de origen para los pozos de agua potable y las fuentes de agua superficial de las plantas de tratamiento de agua municipales de Phoenix. Esta evaluación estudió los usos del suelo contiguo que pudieran representar un posible riesgo a las fuentes de obtención de agua. Estos riesgos abarcan, entre otros, gasolineras, vertederos, tintorerías, campos agrícolas, plantas de tratamiento servidas, y actividades mineras. Una vez que ADEQ identificó los usos de suelos contiguos, estos se clasificarán conforme a su potencialidad para afectar la fuente de obtención de agua.

La evaluación ha designado el agua del acueducto Central Arizona Project (CAP) de alto riesgo ya que el agua de origen frecuentemente se almacena en el lago Pleasant antes de transportarse a la planta de tratamiento de agua municipal. Se han denunciado derrames o fugas de una sustancia de instalaciones cerca del lago que no se ha reportado aún su resolución. El derrame de estas instalaciones resulta en que el agua que proviene de CAP sea susceptible a posible futura contaminación.

Phoenix garantiza la seguridad de su agua potable al vigilar continuamente el agua tratada de conformidad con los reglamentos de agua potable. Phoenix realiza así mismo monitoreo y estudios adicionales para evaluar la calidad del agua. Si algún contaminante se aproxima al MCL del agua potable, se instala tratamiento o se retiran de servicio los pozos. Los residentes pueden ayudar a proteger nuestras fuentes de obtención de agua al seguir buenas prácticas de mantenimiento de su sistema séptico, llevar sustancias químicas peligrosas del hogar a los sitios de recolección de materiales peligrosos, y limitar el uso de pesticidas y fertilizantes.

El informe completo está disponible para su consulta en ADEQ, 1110 W. Washington St., Phoenix, AZ 85007 o puede solicitar una copia electrónica de ADEQ a la dirección dml@azdeq.gov.

Para mayor información, visite el sitio web de ADEQ en: www.azdeq.gov/environ/water/dw/swap.html, o comuníquese con la División de Servicios Medioambientales del Departamento de Servicios de Agua, al 602-262-5012.



Pruebas Muestran que no hay Criptosporidio ni Giardia en Nuestra Agua Potable

Phoenix prueba el agua para detectar diversos microorganismos, inclusive criptosporidio (o por su apócope, cripto) y giardia. Cripto y giardia causan enfermedades diarreicas al ingerir tierra, alimentos, agua o superficies contaminadas con heces de humanos o animales. No hubo casos de la enfermedad causados por ninguno de estos microorganismos atribuidos al abastecimiento de agua potable pública en nuestra área de servicio. Se detectaron niveles bajos de giardia y cripto en agua no potable cruda antes de ser tratada en las plantas de tratamiento de agua. Phoenix no detectó cripto en nuestra agua terminada.

La Regla de Tratamiento Mejorado de Agua Superficial a Largo Plazo 2 (Long Term 2 Enhanced Surface Water Treatment Rule, LT2ESWTR) de la EPA requiere que Phoenix y otros sistemas grandes de tratamiento de agua efectúen un monitoreo mensual de cripto en su fuente de origen de agua. Los resultados bajo LT2ESWTR determinarán si se requiere tratamiento adicional para eliminar estos microorganismos. Phoenix monitoreó el cripto en cada planta de tratamiento de agua desde abril del 2015 hasta marzo del 2017. Los resultados variaron desde 0.1 ooquistes de cripto por litro en el agua de origen. Basándose en los resultados del monitoreo, Phoenix no requiere tratamiento adicional. Para mayores informes acerca de criptosporidio, giardia y otros contaminantes microbianos, comuníquese a la línea directa de Agua Potable Segura de la EPA, al 800-426-4791.

Sitios en Internet que Ofrecen Información Acerca del Agua Potable:

Departamento de Servicios de Salud de Arizona

azdhs.gov

Departamento de Servicios Ambientales del Condado Maricopa

maricopa.gov/envsvc

Agencia de la Protección Ambiental de los EE.UU.

water.epa.gov/drink

Centros para el Control y Prevención de Enfermedades

cdc.gov

Departamento de Calidad Ambiental de Arizona

azdeq.gov

Tap Into Quality

tapintoquality.com

