

# **Departamento de Servicios de Agua de Phoenix Reporte Anual de la Calidad del Agua en 2002**

**Una Publicación para los Residentes de Phoenix**

**Mayo de 2003**

## **El agua potable de Phoenix fue segura durante el año 2002**

*(NOTA: Este informe y los de los últimos años puede encontrarse en el sitio de la ciudad en la red: [www.phoenix.gov](http://www.phoenix.gov), pulsando en el área de departamentos "By Department" y seleccionando a Servicios de Agua "Water Services.")*

*(NOTE: This report contains important information about your drinking water. If you need the report in English, call (602) 262-6251).*

Durante 2002, el agua de la llave entregada a los 1.3 millones de residentes que reciben servicio del Departamento de Servicios de Agua de la Ciudad de Phoenix, cumplió o sobrepasó todos los estándares federales y estatales para el agua potable. La Ciudad de Phoenix probó el agua para detectar casi 200 substancias y verificar que hubiese satisfecho dichos estándares.

Este reporte provee información con respecto a su agua potable, sus fuentes, cómo es tratada y los resultados de las pruebas de calidad del agua potable entregada durante el año calendario 2002.

### **PHOENIX RECIBE LA MAYORÍA DE SU AGUA DE RÍOS Y CANALES**

En 2002, aproximadamente el 92 por ciento del agua de Phoenix provino de ríos. Las principales fuentes de agua cruda (sin haber sido tratada) son los ríos Salado, Verde y Colorado; algo del agua del Río Agua Fría se mezcla con el agua del Río Colorado cuando es almacenada en el lago Lake Pleasant. Generalmente, el agua del Río Colorado es entregada directamente a la ciudad por medio del canal de Central Arizona Project (CAP).

Los ríos Salado y Verde proveen agua a aproximadamente 13,000 millas cuadradas de Arizona, desde partes de las montañas White Mountains cerca de la frontera con Nuevo México, hasta el valle Big Chino Valley al sureste de Seligman. El agua de estos ríos es entregada a la ciudad por medio de un sistema de canales operados por la compañía Salt River Project (SRP).

Los pozos profundos que bombean acuíferos de alta calidad, producen del ocho al nueve por ciento restante del suministro de agua de la ciudad. Los pozos son usados para complementar al suministro de agua superficial durante períodos de alta demanda, y suministrar agua a los consumidores en áreas en las cuales aún no se han instalado tomas de agua para entregar agua superficial. Toda el agua de Phoenix, incluyendo el agua de pozos, es desinfectada con cloro antes de ser entregada a los consumidores.

Las cinco plantas de tratamiento de agua de Phoenix podrían proveer aproximadamente 630 millones de galones de agua al día (MGD) a los consumidores, mientras que los pozos podrían agregar 50 (MGD) al suministro. En comparación, la mayor demanda de los consumidores del año fue de 421 MGD, y la demanda diaria promedio fue de aproximadamente 297 MGD. El sistema de distribución de la ciudad, con más de 5,900 millas de conductos para agua, lleva el agua de las plantas de tratamiento y los pozos a los consumidores.

En 2002, se realizaron todas las pruebas requeridas en nuestras plantas de tratamiento de agua y pozos, mostrando un cumplimiento total con todos los estándares federales y estatales.

## TRATANDO EL AGUA PARA CUMPLIR CON LOS ESTÁNDARES DEL AGUA PARA BEBER

Antes de que comience el proceso de tratamiento, el agua superficial es entregada de los canales a una de las cinco plantas de tratamiento de agua de la ciudad. Mientras se encuentra en dichas plantas, el agua pasa por el proceso de tratamiento para proveer agua potable que satisfaga todos los estándares del agua para beber. El primer paso en el proceso del tratamiento remueve las partículas más grandes como arena, tierra, materia de plantas y otros materiales comúnmente encontrados en las aguas de los ríos. Entonces, se agrega al agua un químico coagulante, como alumbre o cloro férrico, el cual causa que las partículas pequeñas se junten y se hagan lo suficientemente pesadas como para asentarse. Después, el agua más limpia pasa por filtros para remover la materia restante de las partículas.

El proceso de filtración produce agua de claridad superior. El estándar de turbidez o claridad después de que el agua es tratada, es de 0.3 Unidades de Turbidez Nefelométrica (NTU – una medida de claridad) en por lo menos 95 por ciento de las medidas tomadas cada mes, y no debe exceder a 1 NTU en cualquier momento. La turbidez es medida debido a que es un buen indicador de que el proceso está removiendo eficientemente organismos y materia orgánica. Vea la tabla de abajo con los resultados de la turbidez.

Monitoreo de Turbidez en 2002 Después del Tratamiento en las Plantas de Tratamiento de Agua					
Substancia	Aplica la Técnica de Tratamiento en lugar del MCL	MCLG	Medida Más Alta	Porcentaje Mensual Más Bajo	Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber
Turbidez	Ningún valor puede exceder al 1 NTU en cualquier momento, y por lo menos 95% de las medidas mensuales deben ser más bajas ó equivalentes a 0.3 NTU.	0	0.2744 NTU	100% de las medidas mensuales cumplieron con la técnica del tratamiento.	Fuga en el suelo

En la etapa final del tratamiento del agua, se agrega una pequeña cantidad de desinfectante (cloro) para matar cualquier bacteria y virus que puedan estar en el agua. El cloro ha sido usado a nivel nacional desde principios de la década de 1900. La ley federal requiere un nivel mínimo de desinfectante en el agua saliendo de la planta de tratamiento de agua, el cual es de 0.2 partes por millón (ppm). Además, la ley federal requiere que siempre debe haber un nivel detectable de desinfectante a través del sistema de distribución.

Además, se agrega una pequeña cantidad de fluoruro durante la última etapa de tratamiento, para ayudar a prevenir caries dentales.

## CONTENIDOS DE LAS FUENTES DE AGUA DE ORIGEN NATURAL

Las fuentes de agua potable incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, cisternas, manantiales y pozos. Cuando el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través de la misma, disuelve minerales de origen natural, y en algunos casos, material radiactivo. Además, puede recoger sustancias que resultan de la presencia de animales o de actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen lo siguiente:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, fosas sépticas, operaciones agrícolas ganaderas, o fauna silvestre;

- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ser de origen natural o resultar de derrames urbanos de agua de lluvia de tormentas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de gas y petróleo, minería, o agricultura;
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de una variedad de fuentes, como de agricultura, derrames urbanos de agua de lluvia de tormentas y usos residenciales;
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles que son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden provenir de gasolineras, derrames urbanos de agua de lluvia de tormentas, y fosas sépticas; y
- Contaminantes radiactivos que pueden ser de origen natural o que pueden resultar de la producción de petróleo y gas y de actividades mineras.

Es razonable esperar que el agua potable, incluyendo el agua embotellada o el agua que ha pasado por sistemas domésticos de tratamiento, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un peligro para la salud. Para más información sobre contaminantes y sus efectos potenciales en la salud, llame a la Línea Directa de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Medioambiental (EPA) de los Estados Unidos (1-800-426-4791).

Para asegurar que el agua de la llave sea segura para beber, la EPA prescribe regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes que puede contener el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. Las normas de la Administración de Alimentos y Bebidas de los Estados Unidos (FDA), establecen los límites de contaminantes en el agua embotellada.

***A pesar de que la ciudad trata el agua para satisfacer o sobrepasar todos los estándares del agua para beber, algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable, que la población en general. Las personas con problemas en sus sistemas inmunológicos como aquellas sometiéndose a quimioterapia, personas que han tenido transplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros desórdenes del sistema inmunológico, algunas personas de edad avanzada y bebés, pueden estar particularmente a riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben buscar asesoría con respecto al agua potable con su proveedor del cuidado para la salud. Las directrices de los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) y de la agencia EPA con respecto a los medios apropiados para minimizar el riesgo de infecciones por Criptosporidión y otros contaminantes microbiológicos, están disponibles a través de la Línea Directa del Agua Segura para Beber de la EPA (1-800-426-4791).***

## **DISINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE DESINFECTANTES**

El uso de desinfectantes presenta una paradoja: es esencial desinfectar el agua para prevenir amplios brotes de enfermedades serias y cumplir con los estándares de la agencia EPA. Sin embargo, el uso de desinfectantes puede crear subproductos desinfectantes (DBPs), los cuales son formados cuando material natural orgánico en el agua reacciona con los productos químicos usados para la desinfección. Algunos subproductos DBPs, como trihalometanos (THMs) y ácidos haloacéticos (HAAs), pueden causar efectos a largo plazo en la salud en ciertas concentraciones.

El método prescrito de muestreo y reportaje de subproductos DBPs, es recolectar muestras a través del año y sacar el promedio anual de todas las muestras para determinar el cumplimiento con el Máximo Nivel de Contaminantes (MCL). Basándose en dicho criterio de muestreo, el promedio anual corriente de la ciudad se encontró mucho más abajo del MCL. La siguiente tabla muestra los niveles probados y detectados en 2002.

Monitoreo de Subproductos de Desinfectantes en 2002 en el Sistema de Distribución							
Substancia	Unidades	MCL	MCLG	Nivel Más Bajo	Nivel Más Alto	Promedio Anual Corriente	Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber
Total de Trihalometanos (TTHM)	ppb	Promedio Anual Corriente de 80	NA	ND	114	45	Subproducto del tratamiento de cloro en el agua potable.
Ácidos Haloacéticos (HAA)	ppb	Promedio Anual Corriente de 60	NA	ND	44.3	22	Subproducto del tratamiento de desinfección del agua potable.

## CRITOSPORIDIÓN Y SU AGUA POTABLE

Phoenix prueba el agua tanto tratada como cruda sin tratar, para detectar varios organismos microbiológicos, incluyendo las bacterias Criptosporidión (usualmente conocida como Cripto) y Giardia. En 2002, las pruebas mostraron la presencia de Cripto y Giardia en el agua cruda sin tratar. Sin embargo, no se detectó ni Cripto ni Giardia después del riguroso proceso de tratamiento del agua.

Para causar una enfermedad, la bacteria Cripto tiene que ser ingerida, y se puede propagar por otros medios además del agua potable. No hubo caso alguno de enfermedades causadas por cualquiera de estos organismos que se pudiese atribuir al suministro de agua pública en nuestra área de servicio.

Para más información sobre las bacterias Criptosporidión, Giardia y otros contaminantes microbiológicos, comuníquese con la Línea Directa del Agua Segura para Beber de la EPA (1-800-426-4791).

### EVENTOS EN LOS QUE NO HUBO MONITOREO

En todas las plantas de tratamiento de agua, se requiere que la Ciudad de Phoenix monitoree continuamente su agua potable en lo que se refiere a turbidez y residuos de cloro, por medio de una combinación de métodos electrónicos y manuales. Si el monitoreo continuo de turbiedad y residuos de cloro no se registra electrónicamente, la ciudad debe recolectar muestras manuales cada cuatro horas durante no más de cinco días. Los resultados del monitoreo regular son un indicador de que el agua potable cumple con los estándares de salud o no lo hace. En cuatro ocasiones diferentes en 2002, la ciudad tuvo que tomar medidas adicionales para corregir los eventos de monitoreo que no cumplieron con los criterios establecidos de monitoreo arriba mencionados. En todo momento durante estos eventos, la salud pública no estuvo a riesgo. Como parte de las regulaciones de la EPA, se publicó una detallada explicación sobre estos eventos de monitoreo en el periódico *Arizona Republic*, el 26 de agosto de 2002.

Los eventos fueron como sigue:

- El 4 de abril de 2002 en la Planta de Tratamiento de Agua de Squaw Peak, se monitoreó la turbidez en uno de los muchos filtros de la planta, después de seis horas y media, en lugar de hacerlo de acuerdo al estándar de cuatro horas. El monitoreo de turbidez antes y después de dicho período de seis horas y media se realizó en conformidad con los estándares para el agua potable. Además, durante este tiempo, el monitoreo continuo de turbidez del agua entrando al sistema de distribución de agua, también cumplió con los estándares.
- Del 4 al 24 de abril de 2002, en la Planta de Tratamiento de Agua de Val Vista, las lecturas de cloro no fueron monitoreadas continuamente. Los empleados recolectaron manualmente las lecturas de cloro durante más del límite requerido de cinco días. Las muestras manuales recolectadas durante el período de

interrupción del monitoreo electrónico, indican que el agua cumplió con los estándares establecidos para la calidad del agua.

- Del 1° al 7 de mayo y del 7 al 13 de junio de 2002, en la Planta de Tratamiento del Agua de Deer Valley, no se monitorearon continuamente las lecturas de cloro. Los empleados recolectaron manualmente las lecturas de cloro durante más del límite requerido de cinco días. Las muestras manuales recolectadas durante el período de interrupción del monitoreo electrónico, indican que el agua cumplió con los estándares establecidos para la calidad del agua.

### **EL AGUA DE PHOENIX CUMPLIÓ CON LOS ESTÁNDARES DE PLOMO Y COBRE**

La agencia EPA requiere que los proveedores de agua realicen periódicamente pruebas para detectar plomo y cobre en el agua potable del hogar. Las pruebas muestran que las cantidades de los metales en el agua potable de Phoenix han sido mucho menores que el máximo permitido. Sin embargo, los hogares de algunos consumidores tienen cantidades elevadas de plomo que pueden filtrarse al agua, ya sea de la soldadura de plomo usada para conectar la tubería de cobre, o de instalaciones fijas que contienen plomo en el hogar. Vea en la tabla de la siguiente página los resultados de las muestras de plomo y cobre.

Los bebés e infantes típicamente son más vulnerables al plomo en el agua potable que la población en general. Los consumidores deben saber que los niveles de plomo en sus hogares pueden ser más altos que en el suministro de la ciudad, debido a los materiales usados en la tubería de dichos hogares. Es posible que aquellas personas preocupadas por los niveles altos de plomo en el agua de su hogar, deseen que un laboratorio privado conduzca pruebas del agua de su hogar. Si un hogar tiene plomo en el agua, éste puede sacarse de la tubería usando agua. Si durante ocho o más horas no ha fluido agua por la tubería, deje correr el agua durante 30 segundos a 2 minutos para despejar la tubería. (Debido a que aquí el agua es tan preciada, recolecte el agua corriente en un recipiente y úsela para regar plantas en el interior y exterior del hogar.) Además, use sólo agua fría para beber, cocinar o preparar bebidas, debido a que el agua caliente disuelve el plomo más rápidamente que el agua fría.

<b>Resultados de las Muestras de Plomo y Cobre en el Agua Corriente de las Conexiones Residenciales en 2002</b>					
<b>Substancia</b>	<b>Aplican los niveles de acción (AL) en lugar del MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>90% de las conexiones fueron menos o iguales a este valor</b>	<b>Número de sitios sobre el AL</b>	<b>Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber</b>
Plomo	90% de las conexiones probadas no deben exceder a 15 ppb	0	2.7 ppb	1 conexión en 81 probadas	Corrosión de los sistemas de plomería del hogar.
Cobre	90% de las conexiones probadas no deben exceder a 1.3 ppm	0	0.54 ppm	2 conexiones en 81 probadas	Corrosión de los sistemas de plomería del hogar.

### **SABOR, OLOR Y DUREZA SON PROPIEDADES ESTÉTICAS DEL AGUA**

Las estéticas son un aspecto de la calidad del agua que no es regulado por los estándares del agua potable para beber. Sin embargo, en ocasiones los consumidores comentan que nuestra agua para beber sabe feo o tiene un olor.

Mucho del contenido del agua de la ciudad viene de los terrenos que forman cuencas, corrientes, ríos y canales. Algunos de éstos causan que el agua de la ciudad sea considerada como “dura”.

La dureza del agua indica la presencia de ciertos minerales, como calcio y magnesio. El agua dura puede causar algunos tipos de oxidación en la tubería y los calentadores de agua, así como en dispositivos de plomería como grifos y regaderas. Vea en la tabla de abajo, información sobre la dureza y otros parámetros estéticos.

Existen varias causas para las fluctuaciones de sabor y olor del agua potable para beber de la ciudad.

El alga que crece en los canales durante el final del verano y otoño, es la principal fuente del olor “mohoso” y el sabor detectado por algunos consumidores. Cuando el alga florece, produce un olor muy fuerte. A pesar de que el alga es removida completamente del agua durante el proceso de tratamiento, su olor puede permanecer. (El resultado es similar al remover un ramo de rosas frescas de una habitación. Aunque las flores ya no estén presentes, el aroma permanece.)

A pesar de que no afecta la seguridad del agua, a algunos consumidores no les gusta el olor. Personas con un sentido del olfato sensible pueden detectar dicho olor en cantidades tan pequeñas como cinco partes por un billón. Como en el caso de la dureza del agua, el sabor y el olor no son regulados bajo los estándares del agua potable para beber. Sin embargo, la ciudad ha tomado medidas para reducir la ocurrencia de sabor y olor, agregando a las plantas de tratamiento, carbono activado en polvo, y trabajando con Salt River Project para hacer arreglos para la remoción de alga del sistema de canales durante los períodos de formación.

<b>Análisis de la Calidad Estética del Agua en 2002 en el Sistema de Distribución</b>					
<b>Substancia</b>	<b>Unidades</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Nivel Más Bajo Detectado</b>	<b>Nivel Más Alto Detectado</b>
Alcalinidad	ppm	NA	NA	138	218
PH	NA	NA	NA	6.3	8.2
Sodio	ppm	NA	NA	37	212
Temperatura	°C	NA	NA	8	43
	°F			46	107
Total de Sólidos Disueltos (TDS)	ppm	NA	NA	98	856
Dureza Total	ppm	NA	NA	189	369
	granos/galón			11	21

Algunos consumidores pueden preferir instalar sistemas domésticos de tratamiento para remover el sabor, olor u otras sustancias.

Los consumidores con filtros en el hogar, deben asegurarse de seguir las instrucciones del fabricante para la limpieza y/o el reemplazo del material filtrante. Es importante señalar que fallar en seguir las instrucciones del fabricante con respecto a la limpieza y/o el reemplazo del filtro, puede resultar en agua potencialmente insegura. Hay más información disponible sobre filtros en la Asociación de la Calidad del Agua de Arizona llamando al (480) 947-9850 ó escribiendo a 6819 E. Diamond St., Scottsdale, AZ 85257.

### **MONITOREO DE CONTAMINATES NO REGULADOS**

En 2002, la Ciudad de Phoenix monitoreó a un grupo de doce sustancias no reguladas en sus pozos de agua potable y en sus plantas de tratamiento de agua. Las sustancias no reguladas son aquellas para las cuales la EPA no ha establecido estándares para el agua potable. Uno de los propósitos del monitoreo de estas sustancias es ayudar a la EPA a determinar la ocurrencia de contaminantes no regulados en el agua potable, y si se requiere o no la regulación en el futuro.

Phoenix no detectó en el agua a cualquiera de estos contaminantes no regulados, a excepción del perclorato. De las 73 muestras recolectadas para perclorato, dos muestras contenían niveles de perclorato sobre el límite de detección de 4.0 partes por mil millones (ppb). Estas muestras tenían niveles de perclorato de 5.1 y 5.2 ppb. El Estado de Arizona ha establecido un nivel guía recomendado basado en la salud, de 14 partes por mil millones. El monitoreo de la ciudad muestra que nuestro nivel de perclorato es mucho más bajo del nivel guía recomendado.

El perclorato es el ingrediente primario en propelentes sólidos que se usan en la manufactura de cohetes, misiles y fuegos artificiales. Las sales de perclorato también se usan en gran escala como componente de los infladores de bolsas de aire. El perclorato interfiere en la fijación del yoduro en la glándula tiroideas. Tal efecto disminuye la producción de hormonas de la tiroideas, las cuales son necesarias para el crecimiento y desarrollo prenatal y postnatal, así como para el metabolismo normal del cuerpo.

## **LAS PRUEBAS MUESTRAN QUE EL AGUA DE PHOENIX ES SUPERIOR A LOS ESTÁNDARES**

En las siguientes tablas se muestran las sustancias detectadas en el agua, así como el Máximo Nivel de Contaminantes permitido en el agua potable para beber, de acuerdo a las normas federales y estatales.

Este reporte lista solamente las sustancias que fueron detectadas en el agua. Si desea recibir una lista de todas las sustancias sometidas a prueba en el agua de la ciudad de Phoenix, por favor póngase en contacto con la División de Servicios al Cliente del Departamento de Servicios de Agua, al 602-262-6251. **Por favor note que la simple presencia de una sustancia o un contaminante en el agua potable NO indica necesariamente que el agua potable representa un riesgo para la salud.**

### **DEFINICIONES DE LOS TÉRMINOS**

Las siguientes son definiciones de los términos usados para describir los tipos de límites para sustancias que pueden ser encontradas en el agua potable, y las circunstancias bajo las cuales se puede excusar el cumplimiento de los límites.

**Meta del Nivel Máximo de Contaminantes (MCLG)** – El nivel de un contaminante en el agua potable bajo el cual no existe riesgo conocido o esperado a la salud. Las metas MCLG permiten que exista un margen de seguridad.

**Nivel Máximo de Contaminantes (MCL)** – El nivel más alto de contaminante permitido en el agua potable. Los niveles MCL son establecidos tan cerca a la meta MCLG como sea posible, usando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

**Técnica de Tratamiento (TT)** – Un proceso requerido con el propósito de reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

**Nivel de Acción (AL)** – La concentración de un contaminante, la cual, si llega a ser excedida, acciona el tratamiento u otros requerimientos que un sistema de agua debe seguir.

**Partes por millón/partes por mil millones** – Una parte por millón (1 ppm) ó un miligramo por litro (1 mg/L), es igual a una gota de líquido para hacer burbujas en una bañera llena de agua (aproximadamente 50 galones). Una parte por mil millones (1 ppb) ó un microgramo por litro (1 mg/L), es igual a una gota de líquido para hacer burbujas en 1,000 bañeras llenas de agua (aproximadamente 50,000 galones).

## DÓNDE INFORMARSE MÁS SOBRE LA CALIDAD DE SU AGUA

Las normas y los procedimientos concernientes con el suministro, el tratamiento y la entrega de agua de la ciudad, son la responsabilidad del Director del Departamento de Servicios de Agua y su personal, como han sido autorizados por el Concilio de la Ciudad de Phoenix. Los consumidores con preguntas sobre este reporte, inquietudes sobre la calidad del agua o comentarios sobre el suministro, el tratamiento y la entrega de agua de la ciudad, pueden llamar a nuestra División de Servicios al Cliente al 602-262-6251, durante horas laborales normales (lunes a viernes, excepto en días festivos, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.), ó pueden escribir a: “Water Quality Questions,” c/o City of Phoenix Water Services Department, 200 W. Washington, 9th Floor, Phoenix, AZ 85003-1611.

Las reuniones del Concilio de la Ciudad se llevan a cabo en las Cámaras del Concilio de la Ciudad, ubicadas en 200 W. Jefferson St. Para información sobre los horarios específicos de las reuniones y los artículos en la agenda, por favor llame al Departamento del Escribano de la Ciudad de Phoenix al 602-262-6811, ó visite [www.phoenix.gov](http://www.phoenix.gov) y pulse (clic) en “Public Meeting Notices/Agendas.”

Los residentes que deseen dirigirse al Concilio de la Ciudad con respecto a asuntos del agua u otros artículos que no estén en la agenda, pueden hacerlo en las Sesiones de Peticiones de los Residentes.

Para formatos alternos comuníquese con Servicios al Cliente al 602-262-6251/voz, ó al 602-534-1113/TTY, ó al 602-534-1192/fax. También puede visitar el sitio de la ciudad en la red [www.phoenix.gov](http://www.phoenix.gov) para más información.

O puede llamar a la Línea Directa del Agua Segura para Beber de la EPA al 1-800-426-4791, para información sobre el Decreto del Agua Potable Segura u otros programas de agua potable para beber de la EPA.

Los sitios en la Red Mundial que proveen información con respecto al agua potable incluyen:

- American Water Works Association – [www.awwa.org](http://www.awwa.org)
- Arizona Department of Health Services – [www.hs.state.az.us](http://www.hs.state.az.us)
- Maricopa County Environmental Services – [www.maricopa.gov/envsvc](http://www.maricopa.gov/envsvc)
- U.S. EPA – [www.epa.gov/ogwdw](http://www.epa.gov/ogwdw)
- Centers for Disease Control – [www.cdc.gov](http://www.cdc.gov)
- Arizona Department of Environmental Quality – [www.adeq.state.az.us](http://www.adeq.state.az.us)
- Tap Into Quality – [www.tapintoquality.com](http://www.tapintoquality.com)

<b>Substancias Inorgánicas DETECTADAS en 2002 en Puntos en los Cuales el Agua Entra al Sistema de Distribución</b>						
<b>Substancia</b>	<b>Unidades</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Nivel Más Bajo</b>	<b>Nivel Más Alto</b>	<b>Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber</b>
1. Antimonio	ppb	6	6	ND	1.6	Descarga de refinerías de petróleo; retardantes de fuego; cerámicas; procesos electrónicos; soldadura.
2. Arsénico *	ppb	50	NA	ND	16.5	Descarga de desechos de perforaciones; descarga de refinerías de metal; erosión de depósitos naturales.
3. Bario	ppm	2	2	0.0042	0.112	Descarga de desechos de perforaciones; des carga de refinerías de metal; erosión de depósitos naturales.
4. Cromo	ppb	100	100	ND	76.2	Descarga de molinos de acero y pulpa; erosión de depósitos naturales.
5. Cianuro	ppb	200	200	ND	83	Descarga de fábricas de acero/metal; descarga de fábricas de plástico y fertilizantes.
6. Fluoruro	ppm	4	4	ND	1.0	Erosión de depósitos naturales; aditivo para el agua, lo cual promueve dientes fuertes; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio.
7. Nitrato ** (como N)	ppm	10	10	ND	7.8	Fuga del uso de fertilizantes; lixiviando de tanques sépticos, alcantarillado; erosión de depósitos naturales.
8. Selenio	ppb	50	50	ND	3.4	Descarga de refinerías de petróleo y metal; erosión de depósitos naturales; descargas de minas.

**NOTA:** \* Algunas personas que beben agua conteniendo arsénico en exceso al MCL durante varios años, podrían experimentar daños en la piel o problemas con sus sistemas circulatorios, y pueden enfrentarse a un riesgo más alto de sufrir cáncer. \*\* El nitrato en el agua potable a niveles más altos de 10 ppm es un riesgo a la salud para los bebés menores de seis meses de edad. Los niveles altos de nitrato en el agua potable pueden causar el síndrome llamado "Baby Blue". Los niveles de nitrato pueden subir rápidamente durante cortos períodos de tiempo debido a la lluvia. Si usted cuida a un bebé, debe de consultar a su proveedor de cuidado para la salud.

<b>Substancias Radiactivas DETECTADAS en 2002 en Puntos en los Cuales el Agua Entra al Sistema de Distribución</b>						
<b>Substancia</b>	<b>Unidades</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Nivel Más Bajo</b>	<b>Nivel Más Alto</b>	<b>Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber</b>
10. Alfa Bruto Ajustado	pCi/l	15	0	0.8	4.9	Erosión de depósitos naturales.

<b>Monitoreo Microbiológico en 2002 en el Sistema de Distribución</b>				
<b>Substancia</b>	<b>MCL</b>	<b>MCLG</b>	<b>Porcentaje Más Alto de Muestras Positivas</b>	<b>Principales Fuentes en el Agua Potable para Beber</b>
Total de Bacteria Coliforme	Presencia en no más del 5% de las muestras mensuales.	0	0.87%	Naturalmente presente en el medio ambiente.

**NA** – No es Aplicable; **ND** – No fue Detectada (La substancia fue analizada pero no fue detectada); **pCi/L** – Picocurios por litro (una medida de radiactividad)

# 100 Formas de Ahorrar Agua

Encuentre 100 ideas para ayudarle a conservar agua en el sitio en la red:  
<http://www.wateruseitwisely.com/100tips.html>

*Aquí están algunos consejos que usted puede usar ahora:*

- #4. Ajuste su control de irrigación de acuerdo a las estaciones del año.
- #14. Use una capa de abono orgánico alrededor de las plantas para reducir la evaporación, promover el crecimiento de las plantas y reducir las hierbas.
- #15. Use una escoba en lugar de una manguera para limpiar su entrada para autos.
- #23. Mantenga su regaderazo a menos de 5 minutos y conserve hasta 1,000 galones de agua por semana.
- #28. Revise su inodoro para verificar que no tenga fugas, usando colorante de comida en el tanque.
- #37. Compongá la gotera del grifo y ahorre hasta 140 galones de agua a la semana.
- #78. Use una boquilla en la manguera cuando lave su auto, y ahorre más de 100 galones de agua.
- #100. Hay varias formas en las cuales se puede conservar el agua, y todas comienzan con USTED.

Para información adicional sobre la conservación, visite: [www.phoenix.gov/WATER/conserv.html](http://www.phoenix.gov/WATER/conserv.html) ó llame al 602-256-3370.

