

# Water Quality

## REPORTE 2012

Este reporte es un resumen sobre el agua potable, sostenible y asequible que el San Antonio Water System (conocido como SAWS) suministra a nuestros consumidores las 24 horas del día, 365 días al año. La información contenida en este informe se preparó de acuerdo los análisis más recientes exigidos por la Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA por sus siglas en inglés). La Comisión de Calidad Ambiental de Texas conduce la mayoría de los análisis de calidad del agua y provee los resultados obtenidos para este reporte. La ley requiere que los sistemas de agua públicos, tales como SAWS, escriban cada año un reporte sobre el tipo y cantidad de sustancias que se encuentren en el agua.

### ¿De donde viene el agua que consumimos?

En el año 2011 - el periodo de prueba en que se basa este reporte - la mayoría del agua que SAWS suministra, proviene del subsuelo, de los acuíferos Edwards, Carrizo Local y Trinity, y en algunas áreas, del lago Canyon. Información adicional sobre fuentes de agua se encuentra en la página [www.saws.org/waterresources](http://www.saws.org/waterresources) de la Internet.

### ¿Qué son los Contaminantes?

Contaminante es el término técnico para cualquier cosa que se detecte que no sea agua. Es normal que el agua contenga algunos contaminantes, y el agua del SAWS no es la excepción.

La presencia de contaminantes en el agua potable, e inclusive en el agua embotellada, no indica necesariamente que el agua presente

algún riesgo para la salud.

Las fuentes de agua potable (tanto de la llave como embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, represas, manantiales, y pozos. A medida que el agua corre por la superficie de la tierra o se filtra por ella, va disolviendo minerales que ocurren en la naturaleza y, en ciertos casos, materias radioactivas, y puede recoger sustancias derivadas de la presencia de animales o de actividades humanas.

### ¿Qué son constituyentes secundarios?

Muchos constituyentes (como calcio, sodio, o hierro), que se encuentran con frecuencia en el agua potable, pueden causar problemas de sabor, color u olor. A los constituyentes que aportan sabor y olor se les llama constituyentes secundarios. Estos constituyentes no son causantes de problemas de salud. En la página 4 de este reporte usted encontrará una tabla con esta información.



### Cómo interpretar su Reporte de Calidad de Agua

Un reporte de calidad de agua, también llamado reporte sobre la confianza para el consumidor, le permite conocer los contaminantes, si hay alguno, que contiene el agua potable que usted usa, y cómo estos pueden afectar su salud. Además indica el contenido de constituyentes regulados que fueron detectados en los años cuando las pruebas fueron efectuadas.

El año o años cuando se hizo el análisis. La concentración de un contaminante el cual, si en exceso, indica que SAWS debe aplicar un tratamiento u otros requerimientos. La cantidad más alta de contaminantes en el agua potable permitidos por la EPA. Abajo de este nivel, un contaminante no es, o no se reconoce como dañino para la salud. Cómo llegó este contaminante al agua potable de SAWS.

#### Contaminantes (2006-2011)

Substancia	Nivel de Acción	Nivel de Concentración Encontrado	Prom. de Conc. Encontr.	MCL	MCLG	Possible Fuente
Substancia 1 (ppm)		0.024 – 0.112	0.05	2	2	Descargas de residuos de perforaciones; descargas de refinерías de metales; erosión de depósitos naturales.
Substancia 2 (ppb)		0 – 8.4	2.4	100	100	Erosión de depósitos naturales; descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio.

Partes por billón.  
Un ppb equivale a una cucharadita en 1.302.000 galones.

Partes por millón.  
Un ppm equivale a una cucharadita en 1.302 galones

La cantidad de un contaminante detectado en el agua potable de SAWS, de más baja a más alta.

La cantidad promedio de un contaminante detectado en el agua potable de SAWS.

Describe algunas de las maneras como los contaminantes pueden haber llegado al agua potable. La explicación se obtiene de la EPA y puede, o no, aplicar a SAWS.

## Para comprender los cuadros:

Recuerde que las substancias aparecen en partes por millón o partes por billón. En estos cuadros verá que el agua que SAWS suministra, es de excelente calidad.

**Nivel de Acción (AL por sus siglas en inglés):** La concentración de un contaminante que, si se excede, da lugar a tratamiento u otros requisitos que una compañía de servicios públicos deberá seguir.

**Meta de Nivel Máximo de Contaminante (MCLG por sus siglas en inglés):** El nivel de contaminante en agua potable por debajo del cual no se conoce o se espera que haya riesgo a la salud. Este nivel ofrece un margen de seguridad más alto.

**Nivel máximo de contaminante (MCL por sus siglas en inglés):** El más alto nivel permisible de un contaminante en el agua potable. Usando la mejor tecnología de depuración disponible, los MCL se fijan lo más cerca de las metas de los MCLG.

**Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL por sus siglas en inglés):** El más alto nivel de desinfectante permitido en agua potable. Hay evidencia convincente de que agregar un desinfectante es necesario para controlar los contaminantes microbianos.

**Meta de nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG por sus siglas en inglés):** El nivel de desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se conoce o se espera que haya riesgo para la salud. Estas

metas no reflejan los beneficios de usar desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

**MFL:** millón de fibras por litro (medida de concentración de asbesto)

**N/A:** No aplica

**ND:** No se ha detectado

**No está regulado:** El contaminante no está actualmente regulado por la Agencia de Protección del medio Ambiente (EPA).

**NTU (por sus siglas en inglés):** Unidades de turbidez nefelométricas.

**pCi/l:** Picocurios por litro. Medida de radioactividad en el agua.

**Puntos de entrada:** Punto de entrada al sistema de distribución que es representativo de cada pozo después de la desinfección.

**ppb:** Partes por billón. Una parte por billón es igual a una cucharadita en 1.302.000 galones – lo suficiente para llenar una bañera ordinaria 40.000 veces.

**ppm:** Partes por millón. Una parte por millón es igual a una cucharadita en 1.302 galones, que es lo suficiente para llenar una bañera ordinaria más de 40.000 veces.

## Contaminantes Inorgánicos (2011)

Substancia	Nivel de Concentración Encontrado	Prom. de Conc. Enc.	MCL	MCLG	Posible Fuente
Bario (ppm)	0.0289 – 0.132	0.132	2	2	Descargas de residuos de perforaciones, descargas de refineries de metales, erosión de depósitos naturales.
Cromo (ppb)	< 0.0010 – 0.0105	0.0105	0.1	0.1	Descargas de fábricas de acero y papel, erosión de depósitos naturales.
Fluoruro (ppm)	0.12 – 1.2	1.2	4	100	Erosión de depósitos naturales, descargas de fábricas de fertilizantes y aluminio. Agregado para la salud dental.
Plomo (ppm)	< 0.0010 – 0.00145	0.00145	0.015	0	Corrosión de sistemas plomería doméstica, erosión de depósitos naturales, filtración de los preservativos en la madera.
Nitrato (ppm)	< 0.05 – 2.4	2.4	10	10	Desagüe de uso de fertilizantes, filtración de tanques sépticos y aguas negras, erosión de depósitos naturales.
Radio 226 y 228 combinados (pCi/L)	< 1.0 – 1.2	1.2	5	0	Erosión de depósitos naturales.
Emisores beta brutos (pCi/L)	< 4.0 – 4.9	4.9	50	0	Descomposición de depósitos naturales y hechos por el ser humano.
Alfa bruto ajustados (pCi/L)	< 2.0 – 3.8	3.8	15	0	Erosión de depósitos naturales.

- **Contaminantes Inorgánicos**, tales como sales y metales, los cuales pueden estar presentes naturalmente o ser el resultado del desagüe de aguas lluvia urbanas, industriales o descargas de aguas negras domésticas, producción de aceites y gasolinas, minas o granjas.

- **Contaminantes Radioactivos**, los cuales pueden ocurrir naturalmente o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de actividades mineras.

## Contaminantes Orgánicos (2010-2011)

Substancia	Nivel de Concentración Encontrado	Prom. de Conc. Enc.	MCL	MCLG	Posible Fuente
Tetraclorileno (ppb)	ND – 0.76	0.76	5	0	Desperdicio de fábricas y lavanderías
Xylenes Total (ppb)	ND – 2.68	2.68	1000	1000	Descargas de fábricas de petróleo y de productos químicos
Cloroformo (ppb)	< 1.00 – 10.53	10.53	70	70	Producto derivado de la cloronización del agua potable
Clorometano de Bromo (ppb)	< 1.00 – 19.64	19.64		0	Producto derivado de la cloronización del agua potable
Clorometano de Bi-bromo (ppb)	< 1.00 – 23.07	23.07	60	60	Producto derivado de la cloronización del agua potable
Bromoformo (ppb)	< 1.00 – 11.56	11.56		0	Producto derivado de la cloronización del agua potable

- **Contaminantes orgánicos químicos**, los cuales son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y que al igual pueden venir de gasolineras, desagües de aguas lluvia, y sistemas sépticos.

## Contaminantes Orgánicos Sintéticos Incluidos Pesticidas y Herbicidas (2010)

Substancia	Nivel de Concentración Encontrado	Prom. de Conc. Enc.	MCL	MCLG	Posible Fuente
Di-(2-ethylhexyl) phthalate (ppb)	ND – 1.1	1.1	6	0	Descargas de fábricas de caucho y de productos químicos

Contaminantes orgánicos sintéticos son compuestos creados por el hombre que tienen una variedad de usos industriales y agrícolas. Este grupo de contaminantes incluyen pesticidas, policlorobifenilos y dioxina.

## Nivel Máximo de Residuos de Desinfectantes (2011)

Disinfectante	Nivel de Concentración Encontrado	Promedio de Conc. Enc.	MRDL	MRDLG	Posible Fuente
Residuo libre de cloro (ppm)	0.27 – 1.77	1.77	4	4	Disinfectante utilizado para controlar microbios.

## Monitoreo de Contaminantes Microbiológicos (2011)

Substancia/Medición	MCL	Cantidad Detectada	Posible Fuente
Total de bacterias coliformes	5% de las muestras mensuales	% Mensual más alto: 0.59%	Presente en el medio ambiente en forma natural.

- **Contaminantes microbiológicos**, tales como virus y bacterias, que pueden provenir de las instalaciones de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones pecuarias, y animales salvajes. El criptosporidio es un ejemplo de contaminante microbiológico que afecta a las aguas de superficie.

## Resultados de Plomo Y Cobre (2010)

### Información acerca del plomo relacionada con la salud:

Si está presente, altos niveles de Plomo pueden causar serios problemas de salud, especialmente en mujeres preñadas y en niños. Plomo en el agua potable viene principalmente de los materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería de la residencia. SAWS es responsable por el suministro de agua potable de alta calidad, pero no puede controlar ni la cantidad ni la variedad de materiales usados en los componentes de la plomería. Abriendo la llave y dejando correr el agua de 30 segundos a 2 minutos antes de usarla para tomar o para cocinar, usted puede minimizar el riesgo de exposición al plomo en el agua que usted usa y que ha estado sin movimiento continuo. Si a usted le preocupa el nivel de plomo en el agua que utiliza, usted puede hacerle una prueba. El agua que SAWS provee está muy por debajo del nivel que requiere acción. Esta información es suministrada únicamente como una guía general. Información sobre la presencia de plomo en el agua, métodos de prueba y los pasos que usted debe seguir para minimizar el riesgo de exposición está disponible llamando a la Línea de Emergencia para la Seguridad del Agua Potable al 800-426-4791 o visitando [www.epa.gov/safewater/lead](http://www.epa.gov/safewater/lead).

Substancia	90° por Ciento	Nivel de Acción	Número de Residentes Excede el Nivel que requiere Acción	Posible Fuente
Plomo (ppb)	4.4	15	0	Corrosión de sistemas plomería domestica, erosión de depósitos naturales, filtración de los preservativos en la madera.
Cobre (ppm)	0.25	1.3	0	Corrosión de sistemas plomería domestica, erosión de depósitos naturales.

## Distribución de muestro para los subproductos de la cloronización del agua potable (desinfección) (2011)

Substancia	Nivel de Concentración Encontrado	Máxima Concentración Encontrada	MCL	Posible Fuente
Total de Ácido Haloacético (HAAs) (ppb)	0 – 18.7	18.7	60	Subproducto de la desinfección del agua potable
Total de Trihalometanos (THMs) (ppb)	0 – 64	64	80	Subproducto de la desinfección del agua potable

## Advertencia Especial

Para ancianos, niños de brazo, personas con cáncer, VIH/SIDA, o problemas inmunológicos:

Hay personas que pueden ser más vulnerables a ciertos contaminantes en el agua potable que la población en general. Personas inmunocomprometidas, como aquellas con cáncer sometiéndose a quimioterapia, personas que hayan tenido trasplante de órganos, aquellos con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, al igual que algunos ancianos y niños de brazos pueden estar particularmente bajo riesgo de infecciones. Estas personas deberán seguir los consejos de sus proveedores de atención médica en cuanto al agua que deban beber. Las normas de la EPA y de los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC por su sigla en inglés) sobre las formas apropiadas de disminuir la infección por criptosporidio y otros contaminantes microbianos están disponibles con llamando al teléfono de Agua Potable Segura, 800-426-4791.

## Constituyentes Secundarios (2011)

Constituyentes	Nivel de Concentración	Máxima Concentración Encontrada
Aluminio (ppm)	< 0.00127 – 0.0109	0.0109
Calcio (ppm)	60.8 – 103	103
Cloruro (ppm)	11.9 – 25.4	25.4
Cobre (ppm)	0.00116 – 0.109	0.109
Hierro (ppm)	< 0.0500 – 0.153	0.153
Magnesio (ppm)	11.2 – 20.5	20.5
Manganeso (ppm)	< 0.001 – 0.00928	0.00928
Plata (ppm)	< 0.001 – 0.0152	0.0152
Zinc (ppm)	< 0.004 – 0.131	0.131
pH	7.4 – 7.9	7.9
Sulfato (ppm)	10.4 – 53.6	53.6
Alcalinidad Total como Carbonato de Calcio (mg/l)	124 – 262	262
Total de Sólidos Disueltos (mg/l)	242 – 356	356
Total de Dureza como Carbonato de Calcio (mg/l)	198 – 316	316
Dureza como Calcio/Mg (mg/l)	180 – 310	310



## Turbiedad (2011)

Substancia	Medición Individual más Alta	% Mensual más Bajo de Muestras que Están Dentro de los Límites	Límites	Posible Fuente
Turbidez (NTU)	0.08	100	0.3	Drenaje del suelo.

La turbiedad no afecta la salud. Sin embargo, la turbiedad puede interrumpir la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento de microbios. La turbiedad puede indicar la presencia de organismos que causan enfermedades.

# Póngase en contacto con nosotros

## ¿Tiene preguntas sobre su reporte de calidad del agua?

Si usted quiere más información o una copia de este Reporte de Calidad del Agua:

**Llámenos al: 233-3673 o al 233-3546 de 8 a.m. a 5 p.m.**

### Llame las 24 horas del día para:

- Reportar escapes, ruptura de tubería o obstrucciones en el alcantarillado
- Discutir lo que le preocupa sobre la calidad del agua

**704-SAWS (704-7297)**

### En su comunidad

El equipo de Relaciones Públicas de SAWS se esfuerza por mantenerse en contacto con los líderes en su comunidad a través de asociaciones de propietarios, reuniones de vecinos, escuelas y otro tipo de grupos comunitarios. Llámenos para obtener más información sobre cómo podemos estar presentes en su comunidad.

**210-233-3246**

**www.saws.org**

Nuestra página web tiene las últimas noticias e información sobre los programas relacionados con el agua. (En inglés)



**Sistema Público de Agua  
ID# 0150018**

[www.saws.org](http://www.saws.org)



**MySAWS**