



**PALMDALE WATER DISTRICT**

A CENTURY OF SERVICE

# PALMDALE WATER DISTRICT 2017 INFORME DE CONFIANZA DE LOS CONSUMIDORES

Nuestra misión es proporcionar agua de alta calidad a nuestros clientes actuales y futuros a un costo razonable.

**Lo alentamos a realizar cualquier pregunta o comentario que tenga sobre el contenido de este informe.** Comuníquese con los siguientes encargados:

Mynor Masaya, gerente de operaciones, al 661-947-4111, ext. 1185, o Amanda Thompson, supervisora de asuntos reglamentarios y de calidad del agua, al 661-947-4111, ext. 1178, de lunes a viernes, de 7:00 a. m. a 4:30 p. m.

**Attention Residents!**

Who do not speak Spanish: This report contains very important information about your potable water. To receive an English version or for more information on this report, please call the PWD office at 661-947-4111.



# El estado de nuestra agua

Con verdadero orgullo, el distrito de agua Palmdale Water District (PWD) está celebrando 100 años de suministrar agua de alta calidad a un costo accesible para nuestra comunidad. PWD ha crecido de manera exponencial desde sus inicios en 1918, cuando las tierras agrícolas eran el cliente principal. Actualmente abastecemos a más de 115,000 personas, quienes confían en nosotros para garantizar que el agua que reciben en sus hogares y negocios sea segura, limpia y confiable.

Los problemas de agua en California son complejos y la competencia por este recurso natural valioso y limitado solo aumentará en los próximos años. Como hemos hecho durante 100 años, PWD continúa planificando para el futuro a fin de garantizar que el suministro de agua a nuestra comunidad se gestione de manera adecuada para que se satisfagan las necesidades de agua a largo plazo.

A medida que avanzamos hacia nuestro segundo siglo de servicio, el personal y los miembros de la Junta de PWD se comprometen a seguir brindándole la mejor atención al cliente, las tarifas más bajas posibles y las mejores prácticas de conservación para ahorrar dinero.

La Junta trabaja en conjunto con el personal para planificar y concretar objetivos a corto y a largo plazo a fin de garantizar que nuestro suministro de agua y nuestra confiabilidad sean sólidos para nuestros clientes actuales y futuros.

Gracias por ser una parte importante de nuestros primeros 100 años de servicio. ¡Esperamos con ansias otro siglo de suministro de agua limpia y segura para usted!

**Vincent Dino** (Presidente de la Junta de PWD)

**Dennis D. LaMoreaux** (Gerente general de PWD)



## Palmdale Water District se enorgullece de anunciar el 100% de cumplimiento normativo en 2017 y confía en que el agua potable es de la más alta calidad.



El Informe de confianza de los consumidores sirve como un panorama de la calidad del agua en 2017 y le proporcionará una mejor comprensión de la calidad de su agua potable. Este informe incluye diversos detalles, como, por ejemplo, de dónde proviene el agua, qué contiene y cómo se compara con las normas de agua potable. Nos comprometemos a brindarle esta información porque los clientes informados son nuestros mejores aliados. Se realizan pruebas rigurosas de calidad del agua antes de que esté a disposición de los consumidores. El año pasado, PWD analizó más de 3,000 muestras en busca de más de 80 contaminantes regulados. Solo se detectaron ocho contaminantes estándar

principales en 2017, y todos se encontraban en niveles inferiores al nivel máximo de contaminantes permitido por el Estado. Por favor tómese su tiempo para revisar el Informe de confianza de los consumidores y la tabla de datos de calidad del agua para convertirse en un consumidor informado. La tabla de datos de calidad del agua se divide en dos normas: principales y secundarias. Las normas principales se establecen para proteger la salud pública de contaminantes en el agua que pueden ser inmediatamente nocivos para los seres humanos o afectar la salud si se consumen durante mucho tiempo. Las normas secundarias rigen las cualidades estéticas del agua, como el sabor, el contenido mineral, el olor, el color y la turbidez. Llame al 661-947-4111, ext. 1178 o ext. 1185, si tiene alguna pregunta.

**El año pasado, PWD analizó más de 3,000 muestras en busca de más de 80 contaminantes regulados.**



### Agradecemos su opinión:

- Asista a las asambleas de la Junta Directiva el segundo y el cuarto lunes de cada mes. Las asambleas de la Junta Directiva comienzan a las 6:00 p. m. y se llevan a cabo en la oficina de PWD, 2029 East Avenue Q, Palmdale.
- Llame al 661-947-4111 si tiene preguntas sobre PWD o para presentar una queja formal sobre la calidad del agua.
- Llame al 661-947-4111, ext. 1042 o 1001, para obtener información sobre la conservación del agua o capacitación sobre el agua.

Visite nuestro sitio web en [www.palmdalewater.org](http://www.palmdalewater.org).

# NUESTRO SUMINISTRO DE AGUA

PWD obtiene su agua de una de nuestras tres fuentes o de una combinación de estas.

## La principal fuente es agua superficial proveniente del Proyecto Estatal de Agua (State Water Project, SWP/ Acueducto California).

Esta fuente de agua comienza en la región del Norte de California, desemboca en el delta cerca de Sacramento y se bombea en dirección al sur hasta Lake Palmdale. PWD está autorizado a tomar un máximo de 21,300 acre-pies (o 6.9 mil millones de galones de agua) por año. En función de la cantidad de precipitaciones y nieve en las montañas de Sierra Nevada y de la cantidad de agua almacenada en los embalses de California del norte, PWD recibe un porcentaje de la autorización anual. En 2017, PWD recibió 13,842 acre-pies del SWP. El agua se extrae del acueducto del SWP y se almacena en Lake Palmdale antes de somerterla a tratamiento.

## La segunda fuente de agua superficial proviene del embalse creado por Littlerock Dam.

Littlerock Dam fue construido originalmente en 1924 y, en 1994, fue renovado para fortalecer el dique y aumentar la capacidad del embalse a 3,500 acre-pies o 1.1 mil millones de galones de agua. En 2017, PWD recibió 965 acre-pies de esta fuente. El embalse Littlerock Dam se abastece de escorrentía proveniente de acumulaciones de nieve en las montañas locales de San Gabriel y de precipitaciones. El agua luego se traslada desde el embalse Littlerock hasta Lake Palmdale a través de un canal que conecta los dos embalses para su almacenamiento antes del tratamiento.

## La tercera fuente de agua para los clientes de PWD es el agua subterránea.

El agua subterránea se bombea desde la cuenca subterránea de Antelope Valley a través de 23 pozos. En 2017, PWD bombeó 4,355 acre-pies desde 22 sitios de pozos. Esta agua se trata con cloro y se la bombea directamente hacia el interior del sistema de distribución.

*Las tres fuentes se analizan y se tratan constantemente de acuerdo con todas las normas aplicables para garantizar el suministro de agua de alta calidad y confiabilidad del sistema de agua. En 2017, Palmdale Water District suministró aproximadamente un 77 % de agua superficial y un 23 % de agua subterránea a sus consumidores.*

# FUENTES DE AGUA POTABLE

Las fuentes de agua potable, tanto embotellada como del grifo, incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua circula sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve los minerales naturales y, en algunos casos, material radioactivo. También puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de actividad humana.

## Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen incluyen los siguientes:

- Contaminantes microbianos, como virus y bacterias, que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, explotaciones agrícolas y ganaderas y vida silvestre.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden producirse de manera natural o ser producto de escorrentía de aguas pluviales urbanas, descargas de aguas residuales domésticas o industriales, producción de gas y petróleo, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de diferentes fuentes, como de agricultura, escorrentía de aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son productos secundarios de procesos industriales y producción de petróleo, y que también pueden provenir de estaciones de servicio, escorrentía de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden producirse de manera natural o ser producto de actividades mineras y de producciones de gas y petróleo.

A fin de garantizar que el agua del grifo sea segura de beber, la Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (U.S. Environmental Protection

Agency, USEPA) y la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos (Junta Estatal) estipulan normas que limitan la cantidad de determinados contaminantes en el agua suministrada por sistemas de agua públicos. Las normas de la Administración de Medicamentos y Alimentos de Estados Unidos y las leyes de California también establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que brindan la misma protección para la salud pública.

## Programa de protección y evaluación de las fuentes de agua potable:

La encuesta sanitaria de Palmdale Water District, que incluye una evaluación de las fuentes de agua de aguas superficiales, se actualizó en 2017 de acuerdo con las normas del estado de California. La evaluación de las fuentes de agua superficial incluyó el embalse Littlerock y Lake Palmdale. En enero de 1999, se llevó a cabo un programa de protección y evaluación de aguas subterráneas y, en noviembre de 2000, se concretó un plan de protección de bocas de pozo.

Las fuentes de agua potable de PWD se consideran las fuentes más vulnerables a las siguientes actividades asociadas con contaminantes detectados en el suministro de agua: actividades ilícitas, como la descarga no autorizada, la recreación, las carreteras, las vías férreas y los sistemas de recolección de aguas residuales. Un programa integral de protección



del agua de origen puede evitar la presencia de contaminantes en el suministro público de agua, reducir los costos de tratamiento y aumentar la confianza pública en la calidad, la confiabilidad y la seguridad del agua potable.

Usted puede ayudar a prevenir la contaminación del agua mediante el desecho adecuado de basura y materiales de residuo.

Recuerde que muchos productos domésticos comunes pueden contaminar los suministros de agua superficial y subterránea. Cualquier elemento que arroje a la basura o por el desagüe, o la suciedad en el suelo o en la entrada de su casa con el tiempo puede alcanzar fuentes de agua y producir contaminación.

La encuesta sanitaria, la evaluación de las fuentes de agua, la evaluación de aguas subterráneas y el plan de protección de bocas de pozo se pueden revisar en el sitio web de PWD ([palmdalewater.org](http://palmdalewater.org)) o en la oficina del distrito, llamando por teléfono a Peter K. Thompson Jr. al 661-947-4111, ext. 1042.

## LA TABLA DE DATOS DE CALIDAD DEL AGUA ENUMERA TODOS LOS CONTAMINANTES DEL AGUA POTABLE DETECTADOS DURANTE EL AÑO CALENDARIO 2017.

La presencia de estos contaminantes en el agua no necesariamente indica que el agua presenta un riesgo para la salud. PWD analiza muchos contaminantes además de los que se enumeran en la tabla. Los resultados de las pruebas de estos contaminantes adicionales fueron todos "No se detectaron contaminantes (ND)" y no es necesario que se incluyan en la tabla. El Estado nos permite monitorear la presencia de algunos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no cambian con frecuencia. Como consecuencia, algunos de los datos, pese a ser representativos de la calidad del agua, tienen más de un año de antigüedad. A menos que se especifique lo contrario, los datos que se presentan en esta tabla se obtuvieron a partir de una evaluación realizada entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2017. El monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a USEPA y a la Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos a descubrir dónde se producen determinados contaminantes y si deben regularse.

Parámetro Normas principales	MCL o MRDL (unidades)	¿Cumple con la norma?	DLR	Frecuencia de la muestra* Agua superficial/ subterránea	Agua superficial tratada		* Agua subterránea Muestra obtenida en 2016		EPA (MCLG) PHG o [MRDLG]	Fuente típica del contaminante
					Rango	Muestra obtenida el 01/26/2017 o efluente promedio	Rango	Promedio		
Turbidez (claridad del agua)	TT = 1 NTU TT = 95 % de muestras mensuales ≤0.3 NTU	Sí	NA	Continua/Una vez cada 3 años	0.04 - 0.15 100 %	0.08 100 %	0.06 - 0.62 NA	0.12 NA	NA	Escorrentía del suelo

La turbidez es una medida de la opacidad del agua. La medimos porque es un buen indicador de la eficacia de nuestro sistema de filtración. El rango de agua subterránea tratada y el promedio tienen el máximo diario.

### Sistema de distribución microbiológico

Bacterias coliformes totales (Regla de coliformes totales)	Para sistemas que recolectan menos de 40 muestras por mes: Más de 1 muestra positiva. Para sistemas que recolectan menos de 40 muestras por mes: Las muestras mensuales positivas no superan el 5.0 %	Sí	NA	Semanalmente	NA	0 %	NA	NA	(0)	Presente en el medioambiente de manera natural
E. coli (Reglamentación Federal de Aguas Subterráneas)	0	Sí	NA	Semanalmente	NA	0	NA	0	(0)	Materia fecal de animales y seres humanos

### Químicos orgánicos

#### Productos secundarios de desinfección

					Etapa 2 D/DBP					
					Todo el rango de muestras	LRRR máxima				
TTHM	80 µg/l	Sí	NA	Mensualmente/NA	0.7 - 88	62	NA	NA	NA	Producto secundario de desinfección de agua potable
HAA5	60 µg/l	Sí	NA	Trimestralmente/NA	ND - 12	8.5				

#### Desinfectante residual

					Media de la corriente anual del sistema de distribución					
Residuo de cloro	4.0 (mg/l como Cl <sub>2</sub> )	Sí	NA	Semanalmente/NA	0.20 - 1.87	0.94	NA	NA	[4]	Desinfectante de agua potable agregado para el tratamiento

#### Precusores de productos secundarios desinfectantes

Control de precursor de productos secundarios desinfectantes (carbón orgánico total, TOC). Ver explicación en la página siguiente	TT = el índice de eliminación eficaz del TOC para la eliminación del TOC requerido será ≥1	Sí	1	Mensualmente/NA	2.52 - 3.09	2.79	NA	NA	NA	Varias fuentes naturales y artificiales
Carbón orgánico total	Presentado en mg/l		0.3		0.8 - 1.3	1.0				

### Químicos orgánicos

Arsénico	10 µg/l	Sí	2	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	ND	ND - 2.3	ND	0.004	Erosión de depósitos naturales, escorrentía desde huertas, desechos de producción de vidrio y de aparatos electrónicos
Fluoruro	2 mg/l	Sí	0.1	Trimestralmente/ Trimestralmente	ND - 0.14	ND	ND - 0.58	0.18	1	Erosión de depósitos naturales, aditivo de agua que promueve dientes fuertes, descargas desde fábricas de fertilizantes y aluminio
Nitrato (como nitrógeno)	10 mg/l	Sí	0.4	Trimestralmente/ Trimestralmente	NA	ND	ND - 6.7	1.4	10	Escorrentía y lixiviación del uso de fertilizantes, lixiviación de desagües y tanques sépticos, erosión de depósitos naturales
Cromo hexavalente	10 µg/l	Sí	1	Trimestralmente/ Trimestralmente	NA	ND	ND - 8.5	3.8	0.02	Descargas de plantas de acero y celulosa, revestimiento de cromo, erosión natural

### Radioactividad

Actividad alfa total**	15 pCi/l	Sí	3	** Ver comentarios a continuación	NA	ND	ND - 5.7	ND	(0)	Erosión de depósitos naturales
Uranio***	20 pCi/l	Sí	1	NA/Trimestralmente	NA	ND	NA	1.1	0.43	

Monitoreo de plomo y cobre en el agua del grifo	Nivel de acción	¿Cumple con la norma?	DLR	Cantidad de muestras en 2015	Percentil n.º 90	Cantidad de sitios que superaron AL	Cantidad de escuelas que requieren muestras de plomo	EPA (MCLG) PHG o [MRDLG]	Fuente típica del contaminante
Plomo	15 µg/l	SÍ	5	50	ND	NINGUNO	NINGUNO	0.2	Corrosión interna de los sistemas de tubería de agua de uso doméstico, descargas de fabricantes industriales, erosión de depósitos naturales
Cobre	1.3 mg/l	SÍ	0.05	50	0.370	NINGUNO	NA	0.3	Corrosión interna de los sistemas de tubería de agua de uso doméstico, erosión de depósitos naturales, lixiviación de conservantes de madera

Parámetro Normas secundarias	MCL o MRDL (unidades)	¿Cumple con la norma?	DLR	Frecuencia de la muestra* Agua superficial/ subterránea	Agua superficial tratada		* Agua subterránea Muestra obtenida en 2016		EPA (MCLG) PHG o [MRDLG]	Fuente típica del contaminante
					Rango	Muestra obtenida el 01/26/2017 o efluente promedio	Rango	Promedio		
Color	15 unidades	SÍ	NA	Semanalmente/Una vez cada 3 años	NA	ND	NA	ND	NA	Materiales orgánicos que se producen de manera natural
Umbral de olor	3 unidades	SÍ	1	Semanalmente/Una vez cada 3 años	NA	1.0	ND - 1.0	ND	NA	
Cloruro	500 mg/l	SÍ	NA	Trimestralmente/ Trimestralmente	59 - 140	97	6 - 103	24	NA	Escorrentía y lixiviación de depósitos naturales, influencia de agua de mar
Sulfato	500 mg/l	SÍ	0.5	Trimestralmente/ Trimestralmente	15 - 58	41	16 - 145	36	NA	Escorrentía y lixiviación de depósitos naturales, desechos industriales
Sólidos disueltos totales	1000 mg/l	SÍ	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	430	140 - 550	246	NA	Escorrentía y lixiviación de depósitos naturales
Conductancia específica	1600 µmhos/cm	SÍ	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	680	250 - 900	406	NA	Sustancias que forman iones cuando entran en contacto con el agua, influencia de agua de mar

Constituyentes adicionales analizados										
pH	NA (unidades)	NA	NA	Continua/Una vez cada 3 años	6.7 - 7.6	7.0	7.9 - 8.4	8.1	NA	Lixiviación de depósitos naturales
Dureza	NA (mg/l)	NA	NA	Semanalmente/Una vez cada 3 años	66 - 150	103	24 - 240	122	NA	Suma de cationes polivalentes presentes en el agua, por lo general magnesio y calcio. Los cationes se producen mayormente de manera natural.
Alcalinidad	NA (mg/l)	NA	NA	Semanalmente/Una vez cada 3 años	33 - 75	53	79 - 200	117	NA	Disuelta a medida que el agua circula a través de depósitos de cal
Calcio	NA (mg/l)	NA	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	29	8 - 75	38	NA	
Sodio	NA (mg/l)	NA	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	79	17 - 80	36	NA	Sal presente en agua producida generalmente de manera natural
Potasio	NA (mg/l)	NA	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	3.5	ND - 3.0	1.6	NA	Lixiviación de depósitos naturales
Magnesio	NA (mg/l)	NA	NA	Anualmente/Una vez cada 3 años	NA	14	0.7 - 16	6.8	NA	Disuelta a medida que el agua circula a través de minerales que contienen magnesio

Análisis especial										
UCMR 3 (Muestra obtenida en 2015)					Efluente y sistema de distribución		Agua subterránea			Fuente ambiental
Molibdeno	NA (µg/l)	NA	1.0	Especial	2.9 - 4.4	3.4	ND - 2.0	1.6	NA	Elemento de origen natural que se encuentra en minerales y está presente en plantas, animales y bacterias; trióxido de molibdeno en la forma comúnmente utilizada, usado como reactivo químico
Estroncio	NA (µg/l)	NA	0.30	Especial	320 - 440	391	140 - 510	373	NA	Elemento que se produce de manera natural; históricamente, el estroncio se ha usado con fines comerciales en el vidrio del panel frontal de televisores de tubo de rayos catódicos para bloquear emisiones de rayos X
Vanadio	NL = 50 µg/l	SÍ	0.20	Especial	ND - 22	6.6	7.1 - 31	17	NA	Lixiviación de depósitos naturales, fabricación de acero, sitios de desechos peligrosos
Cromo (total)	50 µg/l	SÍ	0.20	Especial	ND - 5.8	1.9	1.3 - 6.9	4.0	(100)	Descarga de plantas de acero y celulosa y revestimiento de cromo, erosión de depósitos naturales
Cromo -6	10 µg/l	SÍ	0.03	Especial	0.09 - 5.9	1.9	1.3 - 7.7	4.2	0.02	Descarga de fábricas de galvanoplastia, curtiembres, preservación de la madera, síntesis química, producción de refractarios e instalaciones de fabricación textil; erosión de depósitos naturales
Clorato	NA (µg/l)	NA	20	Especial	120 - 310	215	ND - 200	101	NA	Defoliante o desecante agrícolas, producto secundario de desinfección; utilizado en la producción de dióxido de cloruro
Bromoclorometano	NA (µg/l)	NA	0.06	Especial	0.086 - 0.28	0.18	NA	ND	NA	Usado como líquido extintor de incendios, como un supresor explosivo y como un solvente en la fabricación de pesticidas

\* Se obtienen muestras de pozos una vez cada 3 años, excepto de fluoruro, cloruro, sulfato y nitrato, cuyas muestras se obtienen trimestralmente. \*\* Muestra obtenida entre 2010 y 2017. Se obtienen muestras de los sitios individuales una vez cada 6 años o una vez cada 9 años. El rango se obtiene de los resultados de las muestras individuales.

\*\*\* Muestra recogida solo cuando el promedio trimestral de alfa total supera los 5 pCi/l.

# Plomo y cobre:

Palmdale Water District debe preparar nuevos conjuntos de muestras de agua de grifo para analizar el nivel de plomo y cobre cada tres años. La última vez que se tomaron muestras fue en 2015 (50 muestras). Los resultados del percentil número noventa en los que no se detectó plomo y en los que se detectó 0.370 ppm de cobre encuadrado bien dentro del AL de plomo de 15 ppb y del AL de cobre de 1.3 ppm. Si hay presencia de este componente, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas de salud graves, sobre todo en mujeres embarazadas y en niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería en el hogar. PWD es responsable de suministrar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en componentes de plomería. Si no abre el grifo de agua durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo enjuagando el grifo durante 30 segundos o 2 minutos antes de usar agua para beber o cocinar. [Si lo hace, puede recoger el agua enjuagada y reutilizarla para otro propósito beneficioso, como regar las plantas].

## DEFINICIONES:

A continuación, encontrará definiciones de términos clave para ayudarle a entender los datos que se utilizan en este informe.

**Nivel máximo de contaminantes (Maximum Contaminant Level, MCL):** nivel máximo de un contaminante permitido en el agua potable. Se establecen MCL principales lo más aproximados posible a los PHG (o MCLG), como sea factible en términos económicos y técnicos. Se establecen MCL secundarios para proteger el olor, el sabor y la apariencia del agua potable.

**Objetivo del nivel máximo de contaminantes (Maximum Contaminant Level Goal, MCLG):** nivel de un contaminante en agua potable debajo del cual no se conoce ni espera que se presente un riesgo para la salud. La Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos (USEPA) se encarga de establecer los MCLG.

**Objetivo de salud pública (Public Health Goal, PHG):** nivel de un contaminante en agua potable debajo del cual no se conoce ni espera que se presente un riesgo para la salud. La Oficina de Evaluación de Daño Ambiental (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA), una división de la Agencia de Protección Ambiental de California (California Environmental Protection Agency, CEPA) se encarga de establecer los PHG.

**Nivel máximo de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level, MRDL):** nivel máximo de un desinfectante permitido en agua potable. Existen pruebas convincentes de que es necesario agregar un desinfectante para el control de contaminantes microbianos.

**Objetivo del nivel máximo de desinfectante residual (Maximum Residual Disinfectant Level Goal, MRDLG):** nivel de un desinfectante en agua potable debajo del cual no se conoce ni espera que se presente un riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos.

**Media de la corriente anual (Running Annual Average, RAA):** media aritmética de la corriente anual, calculada trimestralmente, de las medias aritméticas trimestrales de todas las muestras recogidas.

**Límite de detección para la presentación de informes (Detection Limit for Purposes of Reporting, DLR):** nivel mínimo designado en el cual cualquier hallazgo analítico de un contaminante en agua potable que lo iguale o lo supere se informará al Departamento de Salud Pública.

**Monitoreo de contaminantes no regulados (Unregulated Contaminant Monitoring Rule, UCMR):** el monitoreo de contaminantes no regulados ayuda a USEPA y al Departamento de Salud Pública de California a descubrir dónde se producen determinados contaminantes y si deben regularse.

**Técnica de tratamiento (Treatment Technique, TT):** proceso obligatorio con el fin de reducir el nivel de

## INFORMACIÓN EDUCATIVA Y POSIBLES CONTAMINANTES DEL AGUA POTABLE:

Puede ser razonable esperar que el agua potable, que incluye el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua presenta un riesgo para la salud. Obtenga más información sobre contaminantes y sus posibles efectos en la salud llamando a la línea directa de Agua Potable Segura de la USEPA 1-800-426-4791. Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas inmunocomprometidas, como aquellas con cáncer que se encuentran en tratamiento con quimioterapia, que se han sometido a trasplantes de órganos, con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y los bebés pueden estar principalmente en riesgo de contraer infecciones. Estas personas deben buscar asesoramiento sobre el agua potable con sus proveedores de atención médica. Las pautas de USEPA/Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control, CDC) sobre los medios apropiados para disminuir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura 1-800-426-4791. PWD realizó pruebas de *Cryptosporidium* y *Giardia* todos los meses desde enero hasta abril de 2017, y los resultados fueron "No se detectaron contaminantes" (ND).

**TRihalometANOS TOTALES (Total Trihalomethanes, TTHMS):** los trihalometanos totales (TTHM) reflejan el total de cuatro trihalometanos principales en el agua potable: cloroformo, bromoformo, bromodichlorometano y clorodibromometano. En la sección Productos secundarios de desinfección de las normas principales de la tabla de calidad del agua en virtud de la LRAA máxima del sistema de distribución, la media de la corriente anual de localización máxima (Locational Running Annual Average, LRAA) para 2017 es de 62 µg/l, que es menor que el MCL de TTHM federal de 80 µg/l y cumple con este. El rango de resultados de muestras mensuales de los 8 puntos de muestreo en 2017 es 0.7-88 µg/L, lo que indica que ciertos puntos de muestreo o ubicaciones específicas dentro del área de servicio al cliente han superado los 80 µg/l. Estas muestras se tomaron a partir de puntos de muestras específicos dentro del sistema de distribución y son representativas del tiempo máximo de residencia en el sistema.

**Efectos de los totales trihalometanos en la salud (Health Effects of Total Trihalomethanes, TTHM):** algunas personas que beben agua que contiene trihalometanos que supera el MCL durante muchos años pueden experimentar problemas hepáticos, renales o del sistema nervioso central y pueden presentar un mayor riesgo de contraer cáncer.

**CARBÓN ORGÁNICO TOTAL (Total Organic Carbon, TOC):** el carbón orgánico total (TOC) no tiene efectos en la salud. No obstante, el TOC provee un medio para la formación de productos secundarios de desinfección. El resultado del TOC se basa en la RAA trimestral del índice de porcentaje de eliminación. Las muestras relacionadas (una del agua de origen y otra del agua tratada) se recolectan mensualmente. El porcentaje de eliminación entre el agua de origen y el agua tratada se divide por la eliminación del porcentaje de TOC mensual requerida en función de determinados criterios que deben seguir todos los sistemas públicos de agua. La RAA trimestral de estos resultados mensuales debe ser de 1.0 o superior a este valor. Nuestra RAA trimestral en 2017 varió de 2.52 a 3.09, con un promedio de 2.79. Los resultados de nuestra muestra de TOC individual variaron de 0.8 a 1.3 mg/l, con un promedio de 1.0 mg/l.

**FLUORURO:** la presencia de fluoruro en el agua superficial tratada varió de "No se detectaron contaminantes" a 0.14 mg/l, con un promedio de "No se detectaron contaminantes" (ND). Las muestras de agua subterránea variaron de ND a 0.58 mg/l y promediaron 0.18 mg/l. El MCL del fluoruro es de 2 mg/l y el DLR es de 0.1 mg/l.

Si le preocupa la presencia de plomo en el agua potable, puede someterla a un análisis. Obtenga información sobre la presencia de plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición llamando a la línea directa de Agua Potable Segura al 1-800-426-4791 o ingresando en el sitio web [www.epa.gov/lead](http://www.epa.gov/lead).

**Efectos del plomo en la salud:** Los bebés y los niños que beben agua que contiene plomo por encima del nivel de acción pueden experimentar retrasos en su desarrollo físico y mental. Los niños pueden mostrar déficits leves en su capacidad de atención y de aprendizaje. Los adultos que beben esta agua durante muchos años pueden desarrollar problemas renales o presión arterial alta.

**Efectos del cobre en la salud:** Si bien el cobre es un nutriente esencial, algunas personas que beben agua que contiene este componente por encima del nivel de acción durante un período relativamente breve pueden experimentar problemas gastrointestinales. Algunas personas que beben agua que contiene cobre por encima del nivel de acción durante un período relativamente breve pueden sufrir daños renales o hepáticos. Las personas con la enfermedad de Wilson deben consultar este tema con su médico personal.

un contaminante en el agua potable.

**Nivel de acción (Action Level, AL) o nivel de notificación (Notification Level, NL) normativos:** la concentración de un contaminante que, si se excede, da lugar a un tratamiento u otros requisitos que un sistema de agua debe cumplir.

**Norma principal de agua potable (Primary Drinking Water Standards, PDWS):** los MCL y los MRDL para contaminantes que afectan la salud junto con sus requisitos de monitoreo, presentación de informes y tratamiento de agua.

**Norma secundaria de agua potable (Secondary Drinking Water Standard, SDWS):** los MCL para contaminantes que afectan el sabor, el olor o la apariencia del agua potable. Los contaminantes con SDWS no afectan la salud en el nivel de MCL.

**Error de conteo:** nivel de confianza del 95 % para el análisis de la radioactividad.

## ABREVIATURAS UTILIZADAS EN LA TABLA DE DATOS DE CALIDAD DEL AGUA DE 2017:

**ND:** no detectable o no detectado en el límite de análisis (DLR)

**NA:** no aplicable

**Nreg:** sin regulación

< Inferior a

> Superior a

**pCi/l:** picocuries por litro (medida de radiación)

**DBP:** productos secundarios de desinfección

Se proporcionan ejemplos de comparación para las siguientes mediciones con el fin de ayudarle a comprender mejor la cantidad de contaminantes químicos detectados en el agua. Esto no significa que las cantidades no sean significativas con respecto al riesgo de efectos de contaminantes específicos en la salud.

**ppm:** partes por millón o miligramos por litro (mg/l) = de manera cualitativa, aproximadamente 1 gota en 10 galones.

**ppb:** partes por mil millones o microorganismos por litro (µg/l) = de manera cualitativa, aproximadamente 1 gota en 10,000 galones.

**ppt:** partes por billón o nanogramos (µg/l) = de manera cualitativa, aproximadamente 1 gota en 100,000 galones.

**µmhos/cm:** micromhos por centímetro (medida de conductividad)

**Efectos del fluoruro en la salud:** algunas personas que beben agua que contiene flúor por encima del MCL federal de 4 mg/l durante muchos años pueden sufrir enfermedades óseas, incluidos dolor y sensibilidad en los huesos. Los niños que beben agua que contiene fluoruro por encima del MCL federal de 2 mg/l pueden experimentar manchas en los dientes.

**NITRATO:** en la sección Químicos inorgánicos de las normas principales de la tabla de nitrato (como nitrógeno), la muestra de agua superficial tratada tuvo como resultado "No se detectaron contaminantes". En la columna de agua subterránea, el rango de nitrato (como nitrógeno) varía de ND a 6.7 mg/l, y el promedio es de 1.4 mg/l. La Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos requiere un muestreo anual si todos los resultados son inferiores al 50 % del MCL. Si el resultado de cualquier fuente supera el 50 % del MCL, entonces el muestreo se debe hacer trimestralmente en esa fuente. PWD obtiene muestras de todos los pozos trimestralmente (4 veces al año), incluso cuando los resultados de las pruebas se encuentran por debajo del 50 % del MCL. Los números expresados en la tabla surgen del muestreo trimestral de todos los pozos de PWD, excepto aquellos que están fuera de servicio.

**Efectos del nitrato en la salud:** el nitrato en el agua potable a niveles superiores a 10 mg/l es un riesgo para la salud de los bebés menores de seis meses de edad. Dichos niveles de nitratos en el agua potable pueden interferir con la capacidad de la sangre de los bebés para transportar oxígeno, lo que da como resultado una enfermedad grave con síntomas que incluyen dificultad para respirar y coloración azulada de la piel. Los niveles de nitrato superiores a 10 mg/l también pueden afectar la capacidad de la sangre para transportar oxígeno en otras personas, por ejemplo, en mujeres embarazadas y personas con algunas deficiencias enzimáticas específicas. Si cuida a un bebé o está embarazada, debe solicitar asesoramiento a su proveedor de atención médica. Los niveles de nitrato pueden aumentar rápidamente durante períodos breves debido a la lluvia o a la actividad agrícola.

**ACTIVIDAD DE PARTÍCULAS ALFA TOTALES:** en 2016, se obtuvieron muestras de 4 de los 22 pozos en servicio para detectar alfa totales. Pozo 19 = 5.0 pCi/l, pozo 22 = No se detectaron contaminantes (ND), pozo 26 = No se detectaron contaminantes (ND) y pozo 29 = 3.2 pCi/l. Las fuentes de agua restantes se monitorearán en el futuro durante este ciclo de cumplimiento.

**Efectos en la salud de la actividad de partículas alfa totales:** existen determinados minerales radioactivos y que pueden emitir una forma de radiación conocida como radiación alfa. Algunas personas que beben agua que contiene emisores de alfa que supera el MCL durante muchos años pueden presentar un mayor riesgo de contraer cáncer.

**CROMO HEXAVALENTE: CROMO** en la sección Químicos inorgánicos de las normas principales de la tabla de cromo hexavalente, la muestra de agua superficial tratada tuvo como resultado "No se detectaron contaminantes". Para muestras de agua subterránea (22 pozos en servicio), el rango de todos los resultados de muestra trimestrales es "No se detectaron contaminantes" (ND) a 8.5 µg/l y el promedio es 3.8 µg/l. La media de la corriente anual (RAA) más alta para las aguas superficiales y subterráneas tratadas es "No se detectaron contaminantes" (ND) y 8.1 µg/l, respectivamente. Actualmente no hay un MCL para cromo hexavalente. El MCL anterior de 10 µg/l se retiró el 11 de septiembre de 2017.

**Efectos del cromo hexavalente en la salud:** algunas personas que beben agua que contiene cromo hexavalente que supera el MCL durante muchos años pueden presentar un mayor riesgo de contraer cáncer.