

CITY OF LONG BEACH
GROUNDWATER TREATMENT PLANT
2950 REDONDO AVE. LONG BEACH, CA 90806

2022

Reporte anual de
la calidad del agua

PRUEBAS DE AGUA REALIZADAS EN 2022

PRESENTADO ORGULLOSAMENTE POR

Departamento de Servicios Públicos de Long Beach

Miembros galardonados de
Asociación para el Agua Segura (AWWA)
PWS ID#: 1910065

Junta de Comisionados de Servicios Públicos de Long Beach

Gloria Cordero, Presidenta
Naomi Rainey, Vicepresidenta
Gina Rushing Maguire, Secretaria
Frank Martínez, Comisionado
Robert Shannon, Comisionado



LONG BEACH
Utilities
Water · Gas · Sewer

Reporte de confianza del consumidor **2022**

El Departamento de Servicios Públicos de Long Beach (Long Beach Utilities Department, LBUD) se complace en informarle que el agua de su llave cumple con todos los estándares de agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y del Estado de California para 2022.



Mensaje del **gerente general**

Ha sido un gran año.

Seguimos recuperándonos y volviendo a la normalidad después de la pandemia. Nos enfrentamos a las nuevas realidades del “latigazo climático” y a un clima cambiante, pasando de una sequía sin precedentes al invierno más húmedo en la memoria reciente.

Y, en enero, fusionamos los servicios de gas natural de la ciudad con los servicios de agua y alcantarillado para formar Long Beach Utilities, gobernada ahora por el Consejo de Comisionados de Servicios Públicos.

Seguimos avanzando para garantizar un futuro de agua sostenible para nuestra ciudad, aumentando nuestro acceso a aguas subterráneas locales confiables y asequibles. En 2022 arrancamos cuatro nuevos pozos locales y celebramos el inicio de la operación para el primer nuevo pozo de aguas subterráneas que nuestra ciudad ha construido en 20 años.

También nos esforzamos por encontrar nuevas formas de salvar cada gota, asociándonos con el Metropolitan Water District, o MWD, en el proyecto Pure Water Southern California (Agua pura del Sur de California) para mejorar el futuro acceso regional al agua reciclada.

A través de todos los desafíos y cambios que enfrentamos, nuestro fundamento sigue siendo el mismo: agua potable segura y deliciosa, aunada con un servicio excepcional al cliente.

Su agua de la llave pasa por un proceso de tratamiento de múltiples etapas, junto con pruebas rigurosas de calidad en nuestra Planta de Tratamiento de Agua Subterránea de vanguardia y nuestro Laboratorio de Calidad del Agua. Realizamos más de 64 500 pruebas este año, y nos enorgullece decir que seguimos cumpliendo o excediendo todos los estándares

federales y estatales de calidad del agua. Siéntase en libertad de llamar a nuestro Laboratorio de Calidad del Agua al (562) 570-2479 con cualquier pregunta o inquietud respecto a la seguridad del agua potable de Long Beach.

Los operadores y técnicos altamente calificados de Long Beach Utilities están tan dedicados como siempre, brindando servicio de emergencia 24/7 y atendiendo las necesidades del cliente para nuestros tres servicios públicos: agua, gas natural y alcantarillado.

Nuestro compromiso hacia nuestra comunidad sigue creciendo también.

Hemos expandido nuestra vinculación con la comunidad en eventos locales con nuestro Equipo de Participación Comunitaria. Y seguimos haciendo crecer nuestros programas Lawn to Garden, Native Plant Parkway y Certified Blue, así como nuestras iniciativas de instalación directa para ayudar a los clientes en comunidades marginadas a usar agua y gas natural de forma más eficiente.

Long Beach Utilities sigue dándole la bienvenida a usted y a nuestra comunidad a acompañarnos en nuestras reuniones de la Junta de Comisionados de Servicios Públicos. Ustedes son nuestros socios, y damos la bienvenida a sus comentarios y retroalimentación. Visite LBUtilities.org para obtener más información y los horarios de las reuniones.

Muchas gracias por su interés en el Reporte anual de la calidad del agua 2022.

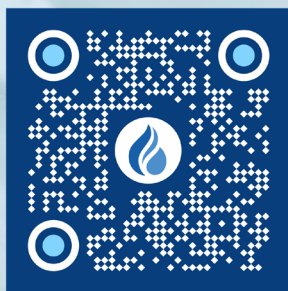
Atentamente,
Chris Garner

Entrega de **CCR**

El Reporte de confianza del consumidor, o CCR, es un reporte anual de la calidad del agua potable que la Ley de Agua Potable Segura (Safe Drinking Water Act, SDWA), exige que los sistemas públicos de agua proporcionen a cada cliente. El propósito del CCR, también conocido como el Reporte de calidad del agua, es informar a los clientes acerca de la calidad de su agua potable, de dónde proviene, lo que se necesita para suministrar agua a las empresas y los hogares y la importancia de proteger las fuentes de agua potable.

Long Beach Utilities ha publicado el CCR 2022 en forma electrónica en lbwater.org/waterqualityreport. Si prefiere recibir una copia impresa del CCR, póngase en contacto con el Oficial de Servicios del Laboratorio en el (562) 570-2479 o visite una sucursal de la Biblioteca de Long Beach en su vecindario.

Para obtener más información escanee aquí



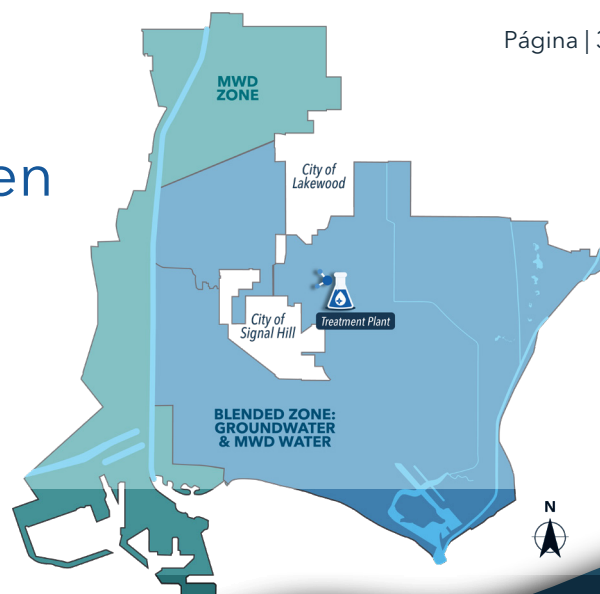
ESCANÉAME

“ ESTAMOS
ORGULLOSOS DE
PROPORCIONAR A
NUESTROS CLIENTES
**AGUA POTABLE
CONFIABLE, ASEQUIBLE
Y DE CALIDAD
EXCEPCIONAL.** ”



Fuentes de agua potable en Long Beach

En 2022, aproximadamente el 53 por ciento del agua potable entregada por Long Beach Utilities era suministrada por agua subterránea local. El 47 por ciento restante se suministraba mediante la compra de agua superficial importada.



Long Beach Utilities compra agua superficial tratada del Distrito Metropolitano de Agua del Sur de California (Metropolitan Water District, MWD), y trata el agua subterránea bombeada de pozos activos en las áreas alrededor de Long Beach y Lakewood en nuestra planta de tratamiento de agua subterránea (Groundwater Treatment Plant, GWTP). La calidad, tanto del agua superficial comprada como del agua subterránea tratada excede los estándares para el agua potable federales y estatales. Las regulaciones federales son establecidas por la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. Environmental Protection Agency, EPA), y los estándares estatales son establecidos por la División de Agua Potable de la Junta de Control de Recursos del Agua, o Junta Estatal.

Dos principales acueductos suministran las aguas superficiales que alimentan las cinco plantas de tratamiento regionales de MWD: el Acueducto del río Colorado y el Acueducto de California. El agua del río Colorado, que tiene el más alto contenido de minerales de los dos suministros, se trae al Sur de California a través del Acueducto del río Colorado, de 242 millas de longitud. Este acueducto, construido y operado por MWD, se origina en el lago Havasu en Arizona y termina en el sur de California en el lago Mathews.

El agua del State Water Project, que contiene un contenido mineral menor pero un contenido mayor de materia orgánica, es transportada mediante el Acueducto de California. Este acueducto, construido y operado por el Departamento de Recursos de Agua de California,

transfiere agua que se origina en el lago Oroville en el Norte de California y viaja 441 millas hasta el Sur de California.

El agua subterránea tratada en la GWTP en Long Beach se origina en la cuenca de San Gabriel. La cuenca es alimentada por la lluvia y la nieve derretida que fluye a través de cauces secos y arroyos hacia el río San Gabriel y Whittier Narrows antes de percolar al acuífero subterráneo del área de la Cuenca Central de Los Ángeles. La ciudad de Long Beach es una parte del área de servicio de la Cuenca Central.

Por razones hidráulicas, el área de servicio de Long Beach está dividida en dos regiones principales: la zona MWD, que principalmente recibe agua superficial comprada y tratada, y la zona mezclada, que generalmente recibe una combinación de agua subterránea y agua superficial comprada

y tratada. De vez en cuando, Long Beach Utilities puede cambiar las mezclas de agua en nuestro sistema. Cuando esto ocurre, los residentes podrían notar cambios en el contenido mineral asociado, muchas veces designado como "dureza" del agua. La figura de arriba muestra las áreas, indicadas en verde, que pueden experimentar un cambio en las mezclas de agua.

Sin importar el área de Long Beach en donde usted viva o trabaje, estamos comprometidos a proporcionarle agua que cumpla o supere todas las regulaciones de calidad del agua, al costo más razonable.

Evaluación de la fuente de agua

Como lo exigen las enmiendas de la Ley de Agua Potable Segura de 1996, debe completarse una evaluación de la fuente de agua para todas las fuentes activas de agua potable.

La meta de la evaluación de la fuente de agua es hacer un inventario de todas las actividades potenciales que podrían degradar la calidad del agua de la fuente. En 2022, Long Beach Utilities compró agua de MWD y de la Ciudad de Lakewood. MWD completó una evaluación de la fuente de agua de sus suministros del río Colorado y del State Water Project en diciembre de 2002. Los suministros del río Colorado son los más vulnerables debido a recreación, escorrentías urbanas y de agua de lluvia, y aumento de urbanización en la cuenca, así como aguas residuales. Los suministros del State Water Project se consideran los más vulnerables a las escorrentías urbanas y de agua de lluvia, vida silvestre, agricultura, recreación y aguas residuales. Para obtener una copia de la evaluación, póngase en contacto con MWD en el (213) 217-6850.

El Departamento de Recursos de Agua de la Ciudad de Lakewood completó una evaluación en 2003 de todos los pozos de agua potable que daban servicio al sistema de agua potable de la ciudad. Las fuentes se consideran más vulnerables a las estaciones de gasolina, talleres, tanques de almacenamiento y tintorerías, tanto actuales como históricas. Hay una copia de la evaluación completa disponible en la Oficina del Secretario de la Ciudad de Lakewood, 5050 Clark Ave., o poniéndose en contacto con el Departamento de Recursos de Agua de la Ciudad de Lakewood en el (562) 866-9771, ext. 2700.

Long Beach Utilities completó una nueva evaluación de la fuente de agua en sus pozos activos en julio de 2012. Los nuevos pozos que se construyen después de esta fecha son también sometidos a una evaluación similar. La evaluación concluyó que todos los pozos activos se consideran más vulnerables al sistema de recolección de drenaje de la comunidad. Hay una copia de la evaluación completa disponible en el Departamento de Servicios Públicos de Long Beach o contactando al Oficial de Servicios del Laboratorio al (562) 570-2479.

Dependiendo de la ubicación, algunos pozos se consideran vulnerables a estaciones de gasolina, tintorerías, tanques de combustible subterráneos con fugas, actividades de aeropuerto, enchapado de metales, terminado y fabricación, productores de plástico y materiales sintéticos, y rellenos sanitarios. Aunque los pozos se consideran vulnerables a estas actividades, Long Beach Utilities realiza un extenso monitoreo de la calidad del agua para cada pozo activo y no ha detectado ninguna contaminación. Es importante hacer notar que la barrera física construida alrededor del pozo tiene una alta efectividad contra la contaminación potencial.



LA META DE LA
EVALUACIÓN DE LA
FUENTE DE AGUA ES
**HACER UN INVENTARIO DE
TODAS LAS ACTIVIDADES
POTENCIALES QUE
PODRÍAN DEGRADAR
LA CALIDAD DEL AGUA DE
LA FUENTE.**



Información sobre contaminantes del agua potable

Las fuentes de agua potable tanto para agua de la llave como para agua embotellada incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, reservorios, manantiales y pozos. Conforme el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales que ocurren naturalmente –algunas veces incluyendo material radioactivo– y puede también recoger sustancias que resultan de la actividad de animales y humanos.

Los contaminantes presentes en el agua de la fuente antes del tratamiento pueden incluir:



CONTAMINANTES MICROBIANOS

Los virus y bacterias pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, operaciones agrícolas y ganaderas, y fauna silvestre.



SUSTANCIAS QUÍMICAS INORGÁNICAS

Las sustancias químicas inorgánicas tales como sales y metales pueden ocurrir en forma natural o pueden resultar de escorrentía de agua urbana de lluvia, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.



PESTICIDAS Y HERBICIDAS

Los pesticidas y los herbicidas pueden venir de una variedad de fuentes tales como operaciones agrícolas, escorrentías

de agua de lluvia urbana y usos residenciales.



MATERIALES RADIOACTIVOS

Los materiales radioactivos pueden ocurrir en forma natural o pueden ser el resultado de la producción de petróleo y gas y las actividades mineras.



COMPUESTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS

Los compuestos químicos orgánicos incluyen compuestos químicos volátiles, que son productos secundarios de procesos industriales y producción de petróleo y pueden también venir de estaciones de gasolina, escorrentías de agua de lluvia urbana, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.

Para asegurarse de que el agua de la llave sea segura para beber la U.S. EPA y la Junta de Control de Recursos de Agua del Estado establecen regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua provista por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones estatales establecen también límites para contaminantes en agua embotellada.

Puede esperarse razonablemente que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no necesariamente indica que el agua presenta un riesgo para la salud. Para obtener más información sobre los contaminantes y efectos potenciales para la salud, llame a la Línea de Emergencia del Agua Potable Segura de la U.S. EPA al (800) 426-4791.



Personas inmunocomprometidas:

Algunas personas pueden ser más vulnerables a contaminantes en el agua potable que la población en general. Las personas inmunocomprometidas, tales como las que tienen cáncer y están en tratamiento de quimioterapia, que han tenido trasplantes de órganos, que tienen VIH/SIDA u otras afecciones del sistema inmunológico, así como los adultos mayores e infantes, pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Las personas inmunocomprometidas deberán buscar consejos de sus proveedores de atención médica sobre su ingestión de agua. Para obtener lineamientos sobre maneras de disminuir el riesgo de infección por criptosporidio y otros contaminantes microbianos, llame a la Línea de Emergencia de Agua Potable Segura de U.S. EPA al (800) 426-4791.

Resultados del muestreo

Durante el año pasado, hemos hecho pruebas a más de 64 500 muestras de agua para buscar cualquier contaminante radioactivo, biológico, inorgánico, volátil orgánico u orgánico sintético.

Nos enorgullece reportar que las pruebas muestran que todas las sustancias en estas tablas están por debajo del nivel máximo de contaminante (maximum contaminant level, MCL).

Aunque la presencia de estas sustancias en cantidades microscópicas no indica necesariamente un riesgo para la salud, cada año proporcionamos este reporte para mostrar la lista de contaminantes del agua potable detectados.

A menos que se indique de otra manera, los datos presentados en esta tabla son de las pruebas realizadas del 1 de enero al 31 de diciembre de 2022. El estado nos exige monitorear ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, se incluyen los datos de la muestra más reciente, junto con el año en el que se tomó esa muestra.



Datos de la calidad del agua de LBWD 2022

Estándares regulados de salud primaria

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	METAS	NIVELES DE REGULACIÓN			ZONA MWD (114)			ZONA MIXTA (325)			FUENTES TÍPICAS DE CONTAMINACIÓN
	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)	PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO	
CLARIDAD											
Turbidez ² (NTU)	NA	TT	5	NS	ND	0.2	ND - 0.2	ND	0.1	ND - 0.1	Escorrentía del suelo
Turbidez ² (Porcentaje mensual más bajo de muestras que cumplen el límite) = 100%											
MICROBIOLOGÍA (% POSITIVO)											
Bacterias coliformes totales ⁴	(0)	TT	NS	NS	En toda la ciudad: Mensual más alto - 0.44 %; Rango ND - 0.44 %					Presencia natural en el medio ambiente	
PRODUCTOS QUÍMICOS INORGÁNICOS											
Aluminio (ppb)	600	1000	200	NS	134	208	74-208	41	121	ND-121	Erosión de depósitos naturales, añadidos durante el tratamiento del agua
Arsénico (ppb)	0.004	10	NS	NS	1.8	2.6	1.3-2.6	1.0	2.0	0.5-2.0	Erosión de depósitos naturales, escorrentía de huertos y procesos industriales
Cobre ¹ (ppb)	300	NS	1000	(1300)	En toda la ciudad: Percentil 90 = 265, 74 sitios muestreados 0 sitios por encima del nivel de acción (AL = 1300)					Corrosión de las tuberías, erosión de los depósitos naturales	
Fluoruro (ppm)	1	2	NS	NS	0.7	0.7	0.6 - 0.7	0.7	0.7	0.6 - 0.7	Erosión de los depósitos naturales, aditivo suplementario
Plomo ¹ (ppb)*	0.2	NS	NS	(15)	En toda la ciudad: Percentil 90.* = <DLR, 74 sitios muestreados; 0 sitios por encima de Nivel de Acción (Action Level, AL = 15)					Corrosión interna de las tuberías domésticas, erosión de los depósitos naturales	

*En 2022 Hubo tres solicitudes para pruebas de plomo en instalaciones de guarderías en Long Beach y ninguna solicitud para pruebas de plomo en escuelas del Distrito Escolar Unificado de Long Beach. Todos los resultados de las pruebas de plomo en las instalaciones de guarderías estuvieron por debajo del DRL.

Radiológicos

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	METAS	NIVELES DE REGULACIÓN			ZONA MWD (114)			ZONA MIXTA (325)			FUENTES TÍPICAS DE CONTAMINACIÓN
	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)	PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO	
Actividad de partículas alfa (GA) ⁷ brutas (pCi/L)	(0)	15	NS	NS	Se detectó alfa total en el efluente de la planta MWD en la gama de ND-3 pCi/L5. El alfa total en la Zona de distribución de LBUD de MWD está a 5.1 pCi/L. El alfa total detectado en la Zona combinada de distribución de LBUD está a 4.8 pCi/L.					Erosión de los depósitos naturales	
Actividad de partículas beta brutas (GB) ⁷ (pCi/L)	(0)	50	NS	NS	Se detectó beta total en el efluente de la planta MWD en la gama de ND-9 pCi/L5. No se detectó beta total en la Zona combinada de distribución de LBUD.					Descomposición de depósitos naturales y artificiales	
Uranio (pCi/L) ⁷	0.43	20	NS	NS	En los efluentes de la planta MWD se detectó uranio en el rango de 1 - 3 pCi/L ⁵ . Se detectó uranio en la zona MWD en la distribución de LBUD a 2.8 pCi/L. Se detectó uranio en la zona mixta en la distribución de LBUD a 0.72 pCi/L.					Erosión de los depósitos naturales	

*Ciertos minerales son radioactivos y pueden emitir formas de radiación conocidas como alfa, beta y fotones. Algunas personas que beben agua que contiene emisores alfa, beta y de fotones en exceso del MCL durante muchos años pueden tener un mayor riesgo de cáncer. California considera que 50 pCi/L es el nivel de inquietud para las partículas beta.

Contaminantes no regulados con NL, pero no MCL

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	METAS	NIVELES DE REGULACIÓN			ZONA MWD (114)		ZONA MIXTA (325)		FUENTES TÍPICAS DE CONTAMINACIÓN
	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)	DS*	RANGO	DS*	RANGO	
Boro ³ (ppb)	NS	NS	NS	1000	130	NA	130	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente
Clorato ³ (ppb)	NS	NS	NS	800	65	NA	26	NA	Subproducto de la cloración del agua potable; proceso industrial
Nitrosodimetilamina (NDMA) ³ (ppt)	3	NS	NS	10	3.1	En todo el sistema MWD ² : ND-3.3	4.1	NA	Formado por procesos naturales, industriales y de desinfección

*DS = Distribution System (Sistema de distribución) – valor individual de monitoreo anual

Datos de la calidad del agua de LBWD 2022

Compuestos químicos no regulados que requieren monitoreo bajo la regla federal UCMR4. 2018-2020

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	HA	MCL (NL)	PHG	ZONA MWD (114)			EFLUENTE DE WTP			AFLUENTE DE WTP		
	PPB	PPB	PPB	PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO
Germanio (ppb)*	NS	NS	NS	ND	ND	ND	0.42	0.43	0.41 - 0.43	0.5	0.55	0.45 - 0.55
Manganeso (ppb)*	NS	50	NS	1.5	2.5	0.49 - 2.5	1.9	2.6	0.95 - 2.6	1.1	1.3	0.86 - 1.3
HAA5 (ppb)*	NS	60	NS	10.59	14.74	6.85 - 14.74	10.4	13.17	8.67 - 13.17	NA	NA	NA
HAA6Br (ppb)*	NS	NS	NS	10.16	12.66	6.7 - 12.66	9.74	11.63	7.22 - 11.63	NA	NA	NA
HAA9 (ppb)*	NS	NS	NS	17.7	23.5	11.5 - 23.5	17.4	21.1	15.5 - 21.1	NA	NA	NA

*Se detectaron germanio, manganeso, HAAS, HAA6Br, y HAA9 bajo el Monitoreo de contaminantes no regulados UCMR4 en 2018-2020. Long Beach Water reportará estos resultados en el CCR de cada año (2020, 2021, 2022, 2023 y 2024) durante cinco años.

El monitoreo de contaminantes no regulados bajo la U.S. EPA ayuda a determinar dónde pueden ocurrir ciertos contaminantes y si los contaminantes necesitan estar regulados.

Productos de desinfección y máximos desinfectantes residuales

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	METAS	NIVELES DE REGULACIÓN			ZONA MWD (114)	ZONA MIXTA (325)	FUENTES TÍPICAS DE CONTAMINACIÓN
	PHG (MCLG)	MCL	2 nd MCL	NL (AL)			
Bromato (ppb)	0.1	10	NS	NS	El promedio móvil anual (running annual average, RAA) del efluente de la planta MWD Weymouth y el RAA del sistema de distribución de LBUD es ND en 2022	Subproducto de la ozonización del agua potable	
Ácidos haloacéticos (HAAs) (ppb)	NS	60	NS	NS	En toda la ciudad: 11.3 ppb el más alto LRAA, rango: 2.7-18 ppb	Subproducto de la cloración del agua potable	
Totales de trihalometanos (TTHM) (ppb)	NS	80	NS	NS	En toda la ciudad: 41 ppb el más alto LRAA, rango: 26-54 ppb	Subproducto de la cloración del agua potable	
Cloraminas (ppm)	MRDL=4.0 (as Cl ₂)	MRDLG=4.0 (as Cl ₂)	NS	NS	En toda la ciudad: 2.08 ppm es el promedio móvil anual más alto (highest running annual average, HRAA) Rango de cloramina en el sistema de distribución: 0.5-2.81 ppm	Se le agregó desinfectante al agua durante el tratamiento	

Estándares secundarios de agua potable: estándares estéticos de 2022

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	2 ND MCL	ZONA MWD (114)			ZONA MIXTA (325)			FUENTES TÍPICAS DE CONTAMINACIÓN
		PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO	
Cloruro (ppm)	500	96	102	81 - 102	55	92	37 - 92	Escurrentia/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Color (CU)	15	ND	3	ND - 3	2	4	ND - 4	Materiales orgánicos de origen natural
Conductancia específica (µS/cm)	1600	990	1100	670 - 1100	610	1000	490 - 1000	Sustancias que forman iones cuando se disuelven en el agua; influencia del agua de mar
Olor ³ (TON)	3	1	1	NA	ND	ND	NA	Materiales orgánicos de origen natural
Sulfato (ppm)	500	210	230	130 - 230	79	210	35 - 210	Escurrentia/lixiviación de depósitos naturales; residuos industriales
Sólidos totales disueltos (ppm)	1000	610	660	440 - 660	360	590	270 - 590	Escurrentia/lixiviación de depósitos naturales

Datos de la calidad del agua de LBWD 2022

Componentes adicionales de interés, 2022

PARÁMETRO (UNIDAD DE MEDIDA)	ZONA MWD (114)			ZONA MIXTA (325)		
	PROM.	MAX	RANGO	PROM.	MAX	RANGO
Alcalinidad (ppm)	124	133	88 - 133	135	143	125 - 143
Calcio (ppm)	64	68	36 - 68	35	67	25 - 67
Dureza (ppm)	234	275	128 - 275	121	264	75 - 264
Hardness (gpg)	13.7	16.1	7.5 - 16.1	7.1	15.4	4.4 - 15.4
Magnesio (ppm)	24	26	12 - 26	9	23	5 - 23
pH (campo)	8.15	8.29	8.05 - 8.29	8.22	8.34	8.1 - 8.34
Potasio (ppm)	4.7	5.1	3.0 - 5.1	2.6	4.9	1.8 - 4.9
Silice (ppm)	8.1	9.2	6.5 - 9.2	16	18	8.3 - 18
Sodio (ppm)	93	100	79 - 100	74	94	66 - 94

Notas de pie de página:

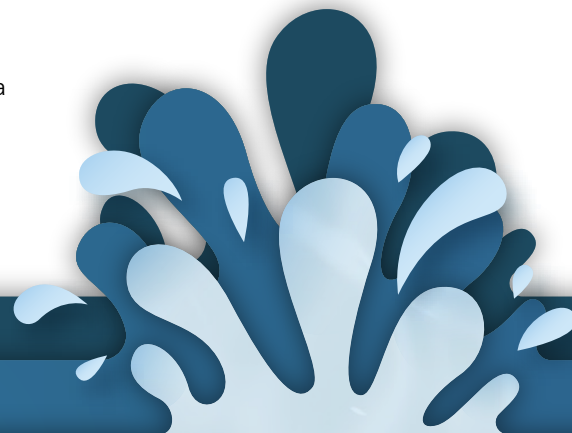
1. El cobre y el plomo son regulados como Técnica de tratamiento bajo la Regla de plomo y cobre, que exige que se recolecten muestras de agua en la llave del consumidor. Si los niveles de acción se exceden en más de un 10 por ciento de las llaves de los consumidores, los sistemas de agua deben dar los pasos para reducir estos niveles. Se realizó el monitoreo de cumplimiento de plomo y cobre en 2022 en 74 llaves de consumidores. Los valores reportados están en cumplimiento con la Regla de plomo y cobre. El límite de detección para reportar el plomo es de 5 ppb. Long Beach Utilities reportará este mismo resultado en cada año de CCR (2022, 2023 y 2024) hasta que se tome el siguiente conjunto de muestras.
2. La turbidez es una medida de la nubosidad del agua. La monitoreamos porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtración.
3. Valor individual del monitoreo anual de LBUD.
4. La Regla revisada de coliformes totales estableció los disparadores de Técnica de tratamiento para coliformes totales y las acciones requeridas, p. ej., más de un 5 por ciento de muestras positivas de coliformes totales encontradas en el sistema de distribución de agua en cualquier mes, dispara una evaluación de Nivel 1.
5. Datos de los efluentes de la planta de tratamiento y el sistema de distribución de MWD en 2022.



Estándares de la calidad del agua

Definiciones, acrónimos y abreviaturas

La U.S. EPA y la Junta estatal de calidad del agua establecen límites para las sustancias que pueden encontrarse en el agua. Estos estándares se establecen para proteger la salud y la calidad estética de beber agua. Las tablas en este reporte muestran estos estándares en relación con los datos de 2022.



AL (Regulatory Action Level) (Nivel de acción regulatoria): La concentración de un contaminante que, si se excede, dispara el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua

AWQR: Annual Water Quality Report (Informe anual de la calidad del agua)

DLR (Detection Limit for Purpose of Reporting) (Límite de detección para propósitos de reporte): El nivel al que se detecta un contaminante para determinación de cumplimiento de reporte

HA: Health Advisories (Recomendaciones de salud)

HAA5: Suma de cinco HAA regulados – ácido monocloroacético, ácido monobromoacético, ácido dicloroacético, ácido dibromoacético, ácido tricloroacético

HAA6Br: Suma de seis HAA regulados – ácido bromocloroacético, ácido bromodicloroacético, ácido clorodibromoacético, ácido dibromoacético, ácido monobromoacético, ácido tribromoacético

HAA9: Suma de nueve HAA regulados – ácido monocloroacético, ácido monobromoacético, ácido dicloroacético, ácido dibromoacético, ácido tricloroacético, ácido bromocloroacético, ácido bromodicloroacético, ácido clorodibromoacético, ácido tribromoacético

HRAA: Promedio móvil anual más alto

LRAA: Promedio móvil anual por ubicación

MCL (Maximum Contaminant Level) (Máximo nivel de contaminantes): El máximo nivel de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL primarios se establecen tan cerca a los PHG o MCLG como sea posible, tanto económica como tecnológicamente. Los MCL secundarios, o SMCL, se establecen para proteger el olor, sabor y apariencia del agua potable

MRDL (Maximum Residual Disinfectant Level) (Nivel máximo de desinfectantes residuales): El máximo nivel de un desinfectante que se permite en el agua potable. Hay evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos

NA: No aplicable

NL (Notification Level) (Nivel de notificación): Niveles de recomendación basados en la salud, establecidos por la Junta Estatal para los compuestos químicos en el agua potable que no tienen MCL. Cuando se encuentran sustancias químicas en concentraciones mayores de sus niveles de notificación, aplican ciertos requisitos y recomendaciones

NS: No standard (No estándar)

PDWS (Primary Drinking Water Standard) (Estándar primario de agua potable): Los MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud, junto con sus requisitos de monitoreo y reporte y requisitos de tratamiento de agua

PFAS: Sustancias de polifluoroalquilo

PFOA: Ácido perfluorooctanoico

PFOS: Ácido perfluorooctano sulfónico

RTCR: Regla revisada de coliformes totales

TT (Técnica de tratamiento): Un proceso requerido que pretende reducir el nivel de un contaminante en el agua potable

WTP: Water Treatment Plant (Planta de tratamiento de agua)

¿Qué significan las medidas?

Grains/Gal (Granos por galón): Granos del compuesto por galón de agua

mg/L: miligramos por litro, o ppm

µS/cm (Microsiemens por centímetro): Una unidad que expresa la cantidad de conductividad eléctrica de una solución

ND (No detectado): Indica que la sustancia no fue encontrada mediante análisis de laboratorio

NTU (Nephelometric Turbidity Units) (Unidades de turbidez nefelométrica): Medición de la claridad o la turbidez del agua

TON (Threshold Odor Number) (Número de umbral de olor): Una medida del olor en el agua

PPT (Partes por trillón): Una parte de la sustancia por un trillón de partes de agua, o nanogramos por litro

PPB (Partes por billón): Una parte de la sustancia por un billón de partes de agua, o microgramos por litro

PPM (Partes por millón): Una parte de la sustancia por un millón de partes de agua, o miligramos por litro

¿Cuáles son las metas de calidad del agua?

MCLG (Maximum Contaminant Level Goal) (Meta del nivel máximo de contaminantes): Establecida por U.S. EPA, el nivel de un contaminante en el agua potable por abajo del cual no hay riesgo para la salud, conocido o esperado

MRDLG (Maximum Residual Disinfectant Level Goal) (Meta del nivel máximo de desinfectantes residuales): El nivel de un desinfectante de agua potable por abajo del cual no se conoce o se espera un riesgo para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos

PHG (Public Health Goal) (Meta de salud pública): El nivel de un contaminante en el agua potable por abajo del cual no hay riesgo para la salud, conocido o esperado. Las PHG son establecidas por la Oficina de Evaluación de Riesgos Ambientales para la Salud (Office of Environmental Health Hazard Assessment, OEHHA) de California

Otra información

BORON

El boro está presente en forma natural en el ambiente. Según los estudios en animales de laboratorio, la exposición a altas concentraciones de boro en exceso de los niveles de notificación, o NL, por mujeres que están embarazadas puede aumentar su riesgo de tener bebés con defectos del desarrollo. En 2022, el nivel de boro encontrado en el agua de Long Beach fue de 130 ppb, muy por debajo del NL estatal de 1000 ppb.

PLOMO Y AGUA POTABLE

Niveles elevados de plomo en el agua pueden causar graves problemas de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable viene principalmente de materiales y componentes asociados con líneas de servicio y plomería casera. Es posible que los niveles de plomo en su casa sean más altos o menores que los niveles encontrados en las de sus vecinos por causa de los materiales usados en la plomería de su casa. Long Beach Utilities es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad a los hogares y los negocios, pero no puede controlar la variedad de materiales usados en los componentes de la plomería casera.

Además del cumplimiento de las muestras a la Regla de Monitoreo de Plomo y Cobre de 2022 en 74 llaves de los clientes, Long Beach Utilities realizó también monitoreo de cumplimiento bajo la Orden 2018 de la División de agua potable. LBUD se asoció con tres escuelas privadas y 72 escuelas públicas en el Distrito Escolar Unificado de Long Beach para pruebas de plomo en las fuentes de agua potable y llaves para preparación de alimentos en 2018 y 2019. Los resultados estuvieron en cumplimiento con la Regla de plomo y cobre.

Cuando su agua ha estado inmóvil durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo descargando su llave durante 30 segundos a 2 minutos antes de usar agua para beber o para cocinar. El exceso de agua puede ser capturado para uso no potable.

Si a usted le preocupa el plomo en su agua, es una buena idea que Long Beach Utilities o un laboratorio privado hagan pruebas a su agua. Para obtener información sobre el plomo en agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede dar para ma exposición, llame a la Línea de Emergencia de Agua Potable Segura al (800) 426-4791 o visite [Epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water](https://epa.gov/ground-water-and-drinking-water/basic-information-about-lead-drinking-water).

FLUORACIÓN

El flúor es uno de los elementos más abundantes en la Tierra y ocurre naturalmente en los suministros de agua en todo California. En 1971, el Concejo de la Ciudad de Long Beach ordenó que Long Beach Utilities agregara flúor a su agua. En 2015, los Servicios de Salud Pública de los EE. UU. modificaron la concentración de flúor recomendada para el agua potable a 0.7 mg/L para mantener los beneficios de prevención de caries y reducir el riesgo de fluorosis dental. En 2022, el flúor promedio en el sistema de distribución de LBUD fue de 0.7 mg/L.

Mezclar en agua fluorada de diferentes fuentes no aumenta los niveles totales de flúor en el agua potable. El flúor no cambia el sabor, color ni olor de su agua. Los padres deberán consultar con el médico o dentista de sus hijos para obtener lineamientos sobre flúor suplementario. Para obtener más información sobre fluoración, salud oral y asuntos actuales, visite Waterboards.ca.gov.

PFAS

En marzo de 2019, la División de Agua Potable de California emitió una orden a todos los sistemas de agua para realizar monitoreos trimestrales de ácido perfluorooctanoico, o PFOA, y el ácido perfluorooctano sulfónico, o PFOS, designados conjuntamente como PFAS. Long Beach Utilities tiene 14 pozos de agua subterránea que se consideraron vulnerables a estas sustancias y los empezamos a monitorear en 2019. Los niveles establecidos de notificación para estas dos sustancias son 6.5 ppt para PFOS y 5.1 ppt para PFOA. Long Beach Utilities no ha detectado estas sustancias en nuestras aguas subterráneas desde que empezó el monitoreo.

En octubre de 2022, la División de Agua Potable de California emitió una orden a los sistemas públicos de agua para realizar monitoreos trimestrales de fuentes específicas, iniciando en 2023. LBUD empezó a monitorear dos pozos designados, Citizens 9 y Commission 25, en febrero de 2023 y no se han detectado PFAS. LBUD seguirá monitoreando estos dos pozos durante el resto de 2023.



Información sobre **las sustancias detectadas**

Los desinfectantes y los productos secundarios de la desinfección (trihalometanos, ácidos haloacéticos y bromato)

La desinfección de agua potable fue uno de los principales avances de la salud pública en el siglo XX. Fue un factor importante en la reducción de enfermedades provocadas por el agua como resultado de bacterias y virus patógenos. Long Beach Utilities logra desinfección primaria con cloro libre y utiliza cloramina como un desinfectante secundario en el sistema de distribución. Monitoreamos cuidadosamente la cantidad de desinfectante, agregando la cantidad más baja de cloramina necesaria para proteger la seguridad de su agua en todo el sistema de distribución.

Sin embargo, el cloro y la cloramina pueden reaccionar con materiales que ocurren naturalmente en el agua para formar productos secundarios de desinfección (disinfection byproducts, DBP). Los trihalometanos totales (total trihalomethanes, TTHM), y ácidos haloacéticos, o HAA5, son los DBP más comunes formados por el proceso de desinfección y se sospecha que son carcinogénicos en humanos. Algunas personas que consumen agua que contiene TTHM en exceso del máximo nivel de contaminación, o MCL, durante muchos años pueden experimentar problemas del hígado, riñón o sistema nervioso central pueden tener un riesgo mayor de cáncer.

Los valores para TTHM en el sistema de distribución de 2022 están en el rango de 26-54 ppb, con el promedio móvil más alto por localidad, o LRAA, de 41 ppb. Estos valores están muy debajo del MCL de 80 ppb. Las concentraciones de HAA5 del sistema de distribución en 2022 estuvieron en el rango de 2.7-18 ppb, y el LRAA más alto fue 11 ppb. Esto está también muy debajo del MCL de 60 ppb.

Bromato

Es también un subproducto de desinfección, se forma cuando el ozono reacciona con el bromo que ocurre naturalmente y que se encuentra en el agua fuente. Los sistemas que usan ozono para tratar agua potable tienen obligación de monitorear el bromato en el efluente de la planta de tratamiento. Aunque Long Beach Utilities no ozonifica nuestra agua, el agua superficial tratada que compramos a MWD puede tener niveles detectables de bromato.

La exposición a altas concentraciones de bromato durante un largo periodo de tiempo ha demostrado que causa cáncer en ratas y efectos en los riñones en animales de laboratorio. Se sospecha que tiene efectos reproductivos potenciales en humanos. La EPA estableció un MCL de 10 ppb para prevenir efectos a la salud no cancerígenos de la exposición a largo plazo en humanos.

En 2022, se reportó que los niveles de bromato del agua potable de MWD fueron menores del DLR de 5 ppb sobre una base del promedio móvil anual más alto. Si es necesario, Long Beach Utilities puede disminuir los niveles de bromato en el sistema mezclando agua de MWD con agua subterránea tratada. En 2022, el HRAA para bromato estuvo por debajo del DLR de 5 ppb en el sistema de distribución de Long Beach.

