



2021 Reporte Anual sobre la Calidad del Agua

De enero a diciembre

El Distrito Municipal de Servicios Públicos del Este de la Bahía se complace en informar que en 2021 la calidad de su agua potable cumplió o superó todos los requisitos estatales y federales que salvaguardan la salud pública.

Represa Pardee

ÁREA DE SERVICIO DE EBMUD



- Área que recibe servicio de la PTA de Orinda**
- Crockett
 - Rodeo
 - Hercules
 - Pinole
 - El Sobrante
 - San Pablo
 - Richmond
 - El Cerrito
 - Kensington
- También recibe servicio en la medida necesaria de la PTA de Sobrante**
- Área que recibe servicio de la PTA de Upper San Leandro**
- Piedmont
 - Oakland
 - Alameda
 - San Leandro
 - San Lorenzo
 - Castro Valley
 - Hayward
 - Albany
 - Berkeley
 - Emeryville
- También recibe servicio en la medida necesaria de la PTA de Upper San Leandro**

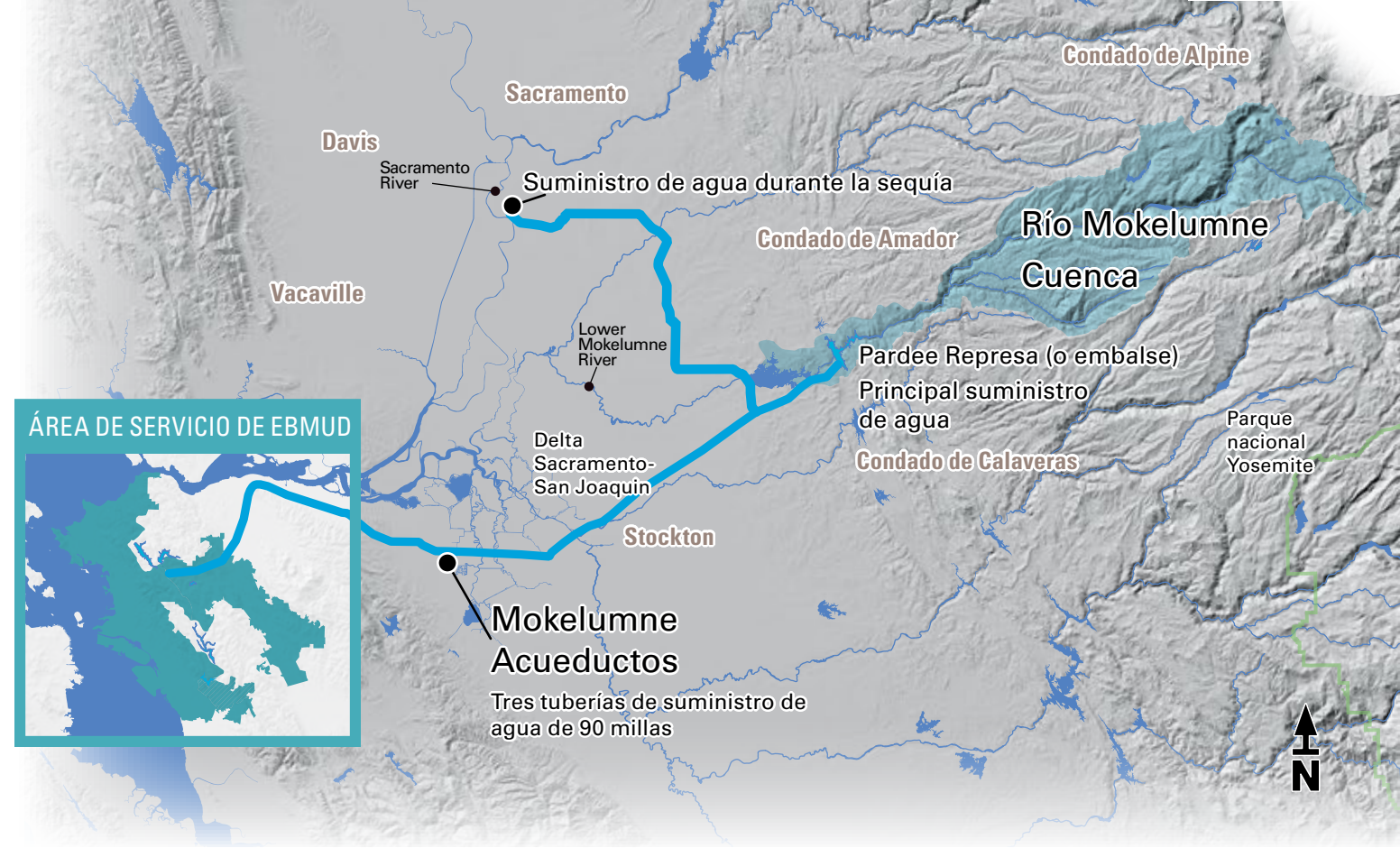
Durante épocas de alta demanda, mantenimiento u otras necesidades operativas, las regiones indicadas en más de un color o patrón pueden recibir servicio por parte de una planta de tratamiento de un embalse de origen diferente.

- Área que recibe servicio de la PTA de Walnut Creek**
- Orinda
 - Moraga
 - Lafayette
 - Pleasant Hill
 - Walnut Creek
- También recibe servicio en la medida necesaria de la PTA de Lafayette**
- Alamo
 - Danville
 - San Ramon
 - Castro Valley

Planta de tratamiento de agua (PTA)	Área que recibe servicio	Embalse primario
Walnut Creek	[Light Blue Box]	Pardee
Lafayette	[Light Green Box]	Pardee
Orinda	[Light Green Box]	Pardee, Briones
Sobrante	[Light Green Box]	San Pablo
Upper San Leandro	[Light Green Box]	Upper San Leandro

* La PTA de San Pablo es una planta de respaldo y no estuvo en operación durante 2021

● Plantas de tratamiento de agua (PTA) de todo el año ● Plantas de tratamiento de agua (PTA) de temporada



DE LAS CIMAS DE LAS MONTAÑAS A LOS GRIFOS DE LOS CLIENTES

El agua de alta calidad que fluye a los grifos de más de 1.4 millones de clientes del Este de la Bahía se origina casi en su totalidad en la cuenca hidrográfica del río Mokelumne, que son 577 millas cuadradas y se encuentra ubicada en la vertiente occidental de la Sierra Nevada. Esta área, que está en gran parte protegida de la actividad humana, está formada en su mayor parte por bosques nacionales y tierras no urbanizadas.

La nieve que se derrite de los condados de Alpine, Amador y Calaveras fluyen hacia la represa Pardee cerca de Valley Springs, California. Tres acueductos de gran tamaño transportan el agua a lo largo de 90 millas desde la represa Pardee a nuestras instalaciones de tratamiento, para luego suministrarla a cada cliente e hidrante dentro de nuestro sistema de distribución. Durante temporadas de sequía o debido a necesidades operativas, EBMUD podría extraer agua de cuencas locales en el Este de la Bahía o comprar agua de otras cuencas hidrográficas como el río Sacramento para satisfacer las necesidades de los clientes.

Los empleados calificados de EBMUD operan una compleja red de embalses, tuberías, bombas y plantas de tratamiento de agua. Mientras que muchos de nuestros empleados trabajan detrás de las escenas para hacer funcionar el sistema público de agua, nuestros equipos de campo son muy visibles, especialmente durante un año con una continua pandemia y cuarentenas, tormentas extremas y sequía. EBMUD trabaja a todas horas del día y la noche para suministrar agua potable segura y confiable todos los días.

PROTECCIÓN DE LAS FUENTES DE AGUA

EBMUD evalúa nuestras fuentes de agua para garantizar una excelente calidad del agua con estudios sanitarios de la cuenca del río Mokelumne y las cuencas del Este de la Bahía al menos cada cinco años. Los estudios más recientes fueron terminados en 2021 e incluyeron datos de 2015 a 2019 en la cuenca del río Mokelumne y de 2015 a 2018 en las cuencas del Este de la Bahía. Las encuestas de la calidad del agua producen datos sobre las condiciones sanitarias. También analizan la eficacia de las prácticas de

administración de cuencas hidrográficas e identifican posibles fuentes de contaminación. Algunas fuentes incluyen escorrentías asociadas con las actividades de control de incendios y combustibles, los riesgos geológicos, la erosión, la vida silvestre y el ganado, las instalaciones sanitarias, las actividades recreativas, las aguas pluviales en zonas urbanas y los corredores de transporte. Esfuerzos continuos para proteger las fuentes de agua contra todas las actividades potenciales de contaminación forman una parte integral del control de la calidad del agua de EBMUD. Si desea consultar estos informes, comuníquese con EBMUD o con la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (State Water Resources Control Board).

PROTEGIENDO LA SALUD PÚBLICA UNA GOTTA A LA VEZ

EBMUD toma muestras y analiza su agua exhaustivamente para garantizar que sea segura de beber. Monitoreamos para determinar la presencia de más de 100 sustancias en el agua, entre las cuales se incluyen microorganismos, pesticidas, herbicidas, asbesto, plomo, cobre, productos derivados del petróleo y subproductos de los procesos industriales y de tratamiento de agua. Más de 20,000 pruebas de laboratorio anuales garantizan la seguridad de su agua potable.

En el 2021, EBMUD, por segunda vez en su historia, activó las instalaciones regionales de agua de Freeport para extraer suministros suplementarios del río Sacramento. EBMUD trató y puso a prueba esta fuente de agua de emergencia con los más altos estándares para garantizar que cumpla y supere todas las reglamentaciones estatales y federales para agua potable segura.

SERVICIOS ESENCIALES GARANTIZADOS

EBMUD se encuentra a la vanguardia respondiendo a los mayores problemas de nuestro tiempo: la pandemia de COVID-19, el cambio climático, la justicia racial y ambiental, la igualdad de acceso al agua y el envejecimiento de la infraestructura. El agua es vital para la salud de nuestra comunidad, la economía y el medio ambiente. Estos desafíos se hicieron aún más evidentes durante el segundo año de la pandemia, ya que nuestros empleados esenciales realizaron operaciones continuas para proteger la salud pública.

A medida que se propagó el virus COVID-19, el papel de EBMUD en la protección de la salud pública se volvió más prominente. Nuestro equipo de operaciones de emergencia permaneció activo para supervisar nuestra cadena de suministro, ajustar los protocolos a fin de mantener la seguridad de nuestros empleados y seguir adelante con nuestra estrategia a largo plazo para mantener y actualizar la infraestructura envejecida de la que dependemos.

Más de la mitad de los 2,000 empleados de EBMUD continuaron con las operaciones regulares y de emergencia trabajando desde sus casas para su protección, mientras la otra mitad reparaba, mantenía y reemplazaba nuestra infraestructura crítica en las calles públicas, en las instalaciones de EBMUD y en la cuenca. EBMUD también continuó tomando muestras de aguas residuales semanalmente para detectar la presencia de COVID-19 a fin de informar la toma de decisiones locales y estatales sobre la respuesta a la pandemia.

EBMUD actualizaba regularmente los protocolos basados en información emergente sobre COVID-19, incluida la transmisión y las vacunas. Los empleados rotaron turnos de trabajo para mantener bajas tasas de ocupación y acceso limitado a instalaciones sensibles. Las actualizaciones de los espacios de oficina mejoraron nuestra capacidad para mantener un distanciamiento social en el sitio de trabajo, y el acceso digital mejorado nos permitió realizar servicios esenciales de forma remota durante múltiples emergencias.

DÓNDE ES TRATADA EL AGUA QUE USTED CONSUME

Antes de llegar a su hogar, el agua de EBMUD es tratada en una de las plantas de tratamiento de agua ubicadas en el Este de la Bahía. Algunos clientes

reciben agua de plantas de tratamiento diferentes dependiendo de la temporada del año. El sabor y el olor del agua que sale de su grifo puede cambiar a lo largo del año debido a cambios operativos (tales como cuando una planta de mantenimiento suspende sus actividades por motivos de mantenimiento) o debido a cambios en la fuente de agua. La ubicación de estas plantas de tratamiento de agua se indica en el mapa de la página 2.

QUÉ SE DETECTÓ E INFORMÓ

En el 2021, EBMUD llevó a cabo el tratamiento de agua no procesada de múltiples fuentes, y suministró constantemente agua potable de alta calidad cumpliendo o superando todos los requisitos de salud pública establecidos por la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua (Junta Estatal del Agua) y por la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU. (USEPA, por sus siglas en inglés).

Los cuadros de las páginas siguientes muestran las cantidades medidas de contaminantes detectados en 2021 o en el año más reciente en el que se requirió el muestreo. Las muestras se tomaron en las fuentes de agua de EBMUD, en las plantas de tratamiento de agua, en el sistema de distribución y en los grifos de los consumidores.

Aunque EBMUD lleva a cabo pruebas para detectar la presencia de más de 100 sustancias, este informe sólo incluye aquellas que se detectaron en el nivel o por encima del nivel requerido para el informe por las disposiciones estatales o federales. En este caso, ¡si no hay noticias es buenas noticias! Vea la lista completa de contaminantes regulados.*



Gerente de Suministro de Agua, Roberto, en los Acueductos del Mokelumne.

* www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/documents/mclreview/mcls_dtrs_phgs.pdf

TABLA 1 – REGULADOS PARA LA SALUD PÚBLICA

Estos contaminantes están regulados para proteger su salud. Poseen niveles máximos de contaminantes, conocidos como MCL primarios, establecidos por la Junta Estatal del Agua o la USEPA. Estos niveles se establecen lo más cerca posible de los objetivos de salud pública establecidos en la medida en que sea económicamente y tecnológicamente posible.

CUADRO 2 – REGULADO PARA LA ESTÉTICA DEL AGUA POTABLE

Estos contaminantes están regulados para conservar las cualidades estéticas, tales como el olor, el sabor y la apariencia del agua potable. Poseen niveles máximos de contaminantes establecidos por la Junta Estatal del Agua, también conocidos como MCL secundarios.

CUADRO 3 – CONTAMINANTES NO REGULADOS

Estos contaminantes actualmente no están regulados. El monitoreo de los contaminantes no regulados ayuda a la Junta Estatal del Agua y a la USEPA a determinar en dónde están presente ciertos contaminantes y si dichos contaminantes deben ser regulados en el futuro. Los resultados obtenidos de conformidad con la parte 4 de la Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR4, por sus siglas en inglés) deben ser reportados si son detectados. Este cuadro también incluye otros contaminantes que tienen niveles de notificación estatal, por lo que se recomienda a las agencias de aguas a reportar los resultados a los consumidores, pero no es obligatorio hacerlo.

CUADRO 4 – OTROS PARÁMETROS DE INTERÉS PARA LOS CLIENTES

Estas medidas del agua, como el pH, la dureza y alcalinidad, podrían ser de interés para los clientes.

Cómo leer los cuadros de calidad del agua

Encuentre su ubicación en el mapa de la página 2. Tome nota de qué planta(s) de tratamiento de agua le brinda(n) servicio a esa área.

Consulte la **columna 1** de los cuadros que se encuentra en las páginas 6-8 para encontrar el contaminante que le interesa. *Recuerde: ¡si no hay noticias es buena noticia!*

La **columna 2** indica el objetivo estatal o federal. En esa cantidad o menos, no hay un riesgo conocido o previsto para la salud que resulte por la presencia del contaminante en el agua potable. No todos los contaminantes incluidos tienen metas estatales o federales.

La **columna 3** indica la cantidad máxima que permite la Junta Estatal del Agua o la USEPA. Esta cantidad no es tan baja como el objetivo de salud pública indicado en la **columna 2**.

1

2

3

La **columna 4** indica la cantidad promedio detectada a lo largo del área de servicio de EBMUD o en las localidades designadas.

Encuentre la columna que corresponda a la planta o plantas de tratamiento de agua que le presta(n) servicio. Esta es la fluctuación de la concentración del contaminante detectada en el agua de su área.

La última columna indica la manera en que el contaminante generalmente se introduce en el agua potable que usted consume.

4

5

6

	1	2	3	4	5					6
					PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA					
	Regulado para la salud pública MCL primario (Unidad)	Meta estatal o federal PHG, MCLG o MRDLG	Cantidad máxima permitida MCL, MRDL o AL	Promedio del sistema	Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	Fuentes típicas
Microbiológicos	Coliformes totales ^A	0	TT	No aplica	0.3% fue el porcentaje más alto encontrado en cualquier mes					Está presente de forma natural en el medio ambiente
	Turbidez (NTU)	No aplica	1	0.03	0.02 - 0.10	0.02 - 0.09	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	Escorrentía del suelo o tierra
Inorgánicos	Aluminio (ppb)	600	1000	<50	<50	<50	<50	<50 - 60	<50 - 101	Erosión de depósitos naturales, residuos del tratamiento de agua
	Fluoruro ^B (ppm)	1	2	0.7	0.6 - 0.7	0.6 - 0.8	0.6 - 0.7	0.6 - 0.7	0.6 - 0.8	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve el fortalecimiento de los dientes
	Piombo (ppb)	0.2	15	<5	2 sitios de 50 sitios por encima del nivel de acción					Corrosión interna de los sistemas de tubería doméstica
	Bromato (ppb)	0.1	10	3.5 ^C	No aplica	No aplica	No aplica	<1 - 4.5	<1 - 2.6	Subproducto de la desinfección del agua potable
D/DBP	Cloramina como cloro ^D (ppm)	4	4	2.5 ^C	0.05 - 3.8					Desinfectante de agua potable añadido para tratamiento
	Control de los precursores de DBP - TOC	No aplica	TT	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	cumplió el requisito		Varias fuentes naturales y artificiales
	Ácidos haloacéticos, 5 especies ^F (ppb)	No aplica	60	38 ^E	21 - 29	21 - 24	18 - 27	23 - 47	18 - 32	Subproducto de la desinfección del agua potable
	Trihalometanos ^F (ppb)	No aplica	80	45 ^E	30 - 40	33 - 39	31 - 43	30 - 51	32 - 45	Subproducto de la desinfección del agua potable



Hidrógrafos realizan obras de mantenimiento en una estación meteorológica.

Reporte Anual sobre la Calidad del Agua de EBMUD 2021

En el 2021, el agua potable fue continuamente de la más alta calidad y superó todos los requisitos de salud pública establecidos por la División de Agua Potable de la Junta Estatal de Control de Recursos de Agua, y por la Agencia de Protección Ambiental de los EE.UU.

1	Regulado para la salud pública <i>MCL primario (Unidad)</i>	Meta estatal o federal PHG, MCLG o MRDLG	Cantidad máxima permitida MCL, MRDL o AL	Promedio del sistema	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA					Fuentes típicas
					Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	
Microbiológicos	Coliformes totales ^A	0	TT	No aplica	0.3% fue el porcentaje más alto encontrado en cualquier mes					Está presente de forma natural en el medio ambiente
	Turbidez (NTU)	No aplica	1	0.03	0.02 - 0.10	0.02 - 0.09	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	Escorrentía del suelo o tierra
Inorgánicos	Aluminio (ppb)	600	1000	<50	<50	<50	<50	<50 - 60	<50 - 101	Erosión de depósitos naturales, residuos del tratamiento de agua
	Fluoruro ^B (ppm)	1	2	0.7	0.6 - 0.7	0.6 - 0.7	0.6 - 0.8	0.6 - 0.7	0.6 - 0.8	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve el fortalecimiento de los dientes
	Plomo (ppb)	0.2	15	<5	2 sitios de 50 sitios por encima del nivel de acción					Corrosión interna de los sistemas de tubería doméstica
D/DBP	Bromato (ppb)	0.1	10	3.5 ^C	No aplica	No aplica	No aplica	<1 - 4.5	<1 - 2.6	Subproducto de la desinfección del agua potable
	Cloramina como cloro ^D (ppm)	4	4	2.5 ^C	<0.05 - 3.8					Desinfectante de agua potable añadido para tratamiento
	Control de los precursores de DBP - TOC	No aplica	TT	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica	cumplió el requisito		Varias fuentes naturales y artificiales
	Ácidos haloacéticos, 5 especies ^F (ppb)	No aplica	60	38 ^F	21 - 29	21 - 24	18 - 27	23 - 47	18 - 32	Subproducto de la desinfección del agua potable
	Trihalometanos ^F (ppb)	No aplica	80	45 ^F	30 - 40	33 - 39	31 - 43	30 - 51	32 - 45	Subproducto de la desinfección del agua potable
2	Regulado por las cualidades estéticas del agua potable <i>MCL Secundario (Unidad)</i>	Meta estatal o federal PHG, MCLG	Cantidad máxima permitida MCL	Promedio del sistema	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA					Fuentes típicas
	Aluminio (ppb)	No aplica	200	<50	<50	<50	<50	<50 - 60	<50 - 101	Erosión de depósitos naturales, residuos del tratamiento de agua
	Cloruro (ppm)	No aplica	250	8	4 - 6	4 - 5	4 - 7	13 - 15	15 - 19	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
	Color (unidades de color)	No aplica	15	2	1	1	2	2	1	Materiales orgánicos que se producen de forma natural
	Olor (TON)	No aplica	3	<1	<1	<1	<1 - 2	1	<1	Materiales orgánicos que se producen de forma natural
	Conductancia específica (µS/cm)	No aplica	900	140	70	69	72 - 120	234	403	Sustancias que forman iones cuando están en el agua
	Sulfato (ppm)	No aplica	250	10	1 - 2	1 - 2	1 - 18	22 - 26	36 - 46	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
	Total de sólidos disueltos (ppm)	No aplica	500	83	40 - 59	37 - 55	41 - 110	110 - 140	180 - 270	Escorrentía/lixiviación de depósitos naturales
	Turbidez (NTU)	No aplica	5	0.03	0.02 - 0.10	0.02 - 0.09	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	0.02 - 0.10	Escorrentía del suelo o tierra

Notas

- A** Durante el período del 1 de enero de 2021 al 30 de junio de 2021, el MCL fue del 5% de las muestras mensuales positivas.
- B** Vea la página 11 para obtener información adicional sobre el fluoruro presente en el agua potable.
- C** Promedio anual consecutivo más alto.
- D** Los residuos de cloramina presentes en el sistema de distribución se miden como una cantidad equivalente de cloro. Cuando la cloramina residual no puede ser detectada, la muestra es analizada más a fondo con el fin de asegurarse de que la calidad microbiológica del agua cumpla con los reglamentos.
- E** Este valor es el promedio locacional anual consecutivo más alto, que es en lo que se basa el cumplimiento. Los valores de las plantas de tratamiento de agua muestran la fluctuación de los resultados individuales de la muestra.
- F** Estos datos se recopilan en el sistema de distribución. Las ubicaciones de las muestras se asignan a la planta de tratamiento de agua más representativa, pero los datos también podrían representar agua de otra planta.

Términos Clave

- AL** **Nivel de acción regulatoria.** El nivel de concentración que, de excederse, ocasiona el tratamiento u otros requisitos que un sistema de suministro de agua tiene la obligación de seguir.
- DBP** **Subproductos de la desinfección.** Estos se forman cuando el cloro y/o el ozono reaccionan con sustancias naturales en el agua. Los trihalometanos (THM), los ácidos haloacéticos (HAA), el clorato y el bromato son subproductos de la desinfección.
- D/DBP** **Desinfectantes y subproductos de la desinfección.** Residuos de desinfectantes, subproductos de desinfección y precursores de subproductos.
- MCL** **Nivel Máximo de Contaminante.** El nivel máximo permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL primarios se establecen lo más cerca posible de los objetivos de salud pública (PHG, por sus siglas en inglés) o de los objetivos de nivel máximo de contaminante (MCLG, por sus siglas en inglés) en la medida en que sea económica y tecnológicamente posible. Los MCL secundarios se refieren al olor, el sabor y la apariencia del agua potable.
- MCLG** **Objetivo del nivel máximo de contaminante.** El nivel de un contaminante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MCLG son determinados por la USEPA.
- MRDL** **El nivel máximo de desinfectante residual.** El nivel máximo permitido de un desinfectante en el agua potable. Existen pruebas convincentes de que es necesario añadir un desinfectante para controlar los contaminantes microbianos.
- MRDLG** **Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual.** El nivel de un desinfectante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos.
- NA** **No aplica.**
- Estándar primario del agua potable** Estos estándares regulan los contaminantes que afectan la salud mediante el establecimiento de MCL, MRDL y técnicas de tratamiento (TT) junto con sus requisitos de monitoreo y notificación.
- PHG** **Objetivo de salud pública.** El nivel de un contaminante en agua potable por debajo del cual no existen riesgos conocidos ni previstos para la salud. La EPA de California establece los PHG.
- TOC** **Carbón orgánico total.** Es una medida del contenido orgánico del agua.
- Turbidez** Una medida de la turbidez del agua. La turbidez se monitorea porque es un buen indicador de la eficacia de nuestros sistemas de filtración.
- TT** **Técnica de tratamiento.** Un proceso requerido para reducir el nivel de un contaminante en el agua potable.

Unidades

- gpg** **granos por galón**
- NTU** **Unidad nefelométrica de turbidez.** Una medida de la turbidez del agua
- ppm** **partes por millón.** Una ppm es como 1 segundo en 11.5 días (mg/L)
- ppb** **partes por mil millones.** Una ppb es como 1 segundo en casi 32 años. (µg/L)
- ppt** **partes por billón.** Una ppt es como 1 segundo en casi 32,000 años. (ng/L)
- TON** **Número de umbral de olor.** Una medida del olor en el agua
- µS/cm** **microsiemens por centímetro.** Una medida de la conductancia eléctrica

3	Contaminantes no regulados MCL (Unidad) no establecido	Año de muestreo	NL del estado	Promedio del sistema	Plantas de tratamiento de agua				Upper San Leandro
					Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	
UCMR4	Bromuro en la fuente de agua (ppb)	2018-2019	No aplica	<5	<5	<5	<5	22 - 26	35 - 46
	Ácidos haloacéticos, 5 especies (ppb) ^F	2018-2019	No aplica	35	24 - 40	27 - 37	23 - 46	40 - 58	19 - 57
	Ácidos haloacéticos, 9 especies (ppb) ^F	2018-2019	No aplica	36	25 - 41	28 - 37	24 - 47	43 - 66	25 - 68
	Ácidos haloacéticos, 6 especies bromadas (ppb) ^F	2018-2019	No aplica	2	0.3 - 2	0.4 - 1	0.4 - 2	3 - 10	0.6 - 12
	Manganeso (ppb)	2018-2019	500	1	<0.4	<0.4	<0.4	0.4 - 13	2 - 4
	TOC en la fuente de agua (ppm)	2018-2019	No aplica	2.5	1.5 - 2.3	1.5 - 2.3	1.5 - 3	3.4 - 5.5	5.3 - 7.2
Otros ⁶	Boro (ppb)	2021	1000	<100	<100	<100	<100	<100	136
	Clorato (ppb)	2021	800	197	110	110	100 - 160	130 - 290	57 - 240
	N-nitrosodimetilamina (NDMA) ^F (ppt)	2021	10	2	<1 - 1.0	1.1 - 1.8	<1 - 2.0	6.3 - 9.9	1.4 - 4.3

4	Otros parámetros de interés para los clientes (Unidad)	Plantas de tratamiento de agua					
		Walnut Creek	Lafayette	Orinda	Sobrante	Upper San Leandro	
	Alcalinidad, total como CaCO ₃ (ppm)	22 - 28	22 - 27	22 - 53	61 - 76	97 - 160	
	Calcio (ppm)	4 - 6	4 - 6	4 - 13	15 - 17	21 - 36	
	Dureza como CaCO ₃	(gpg) ^H	1	1	1 - 2	4 - 5	8 - 9
		(ppm)	15 - 22	14 - 20	16 - 48	48 - 66	100 - 160
	Magnesio (ppm)	1	1	1 - 3	5 - 6	10 - 15	
	pH (pH)	9.3 - 9.4	9.0 - 9.4	9.1 - 9.4	8.3 - 8.8	8.2 - 8.5	
	Potasio (ppm)	1	1	1	1	1 - 2	
	Sílice (ppm)	8 - 9	8 - 9	7 - 9	7 - 10	8 - 12	
	Sodio (ppm)	5 - 7	6 - 7	6 - 14	18 - 23	23 - 32	

Notas

F Estos datos se recopilan en el sistema de distribución. Las ubicaciones de las muestras se asignan a la planta de tratamiento de agua más representativa, pero los datos también podrían representar agua de otra planta.

G Parámetros con un nivel de notificación.

H Granos por galón (gpg) es una medida de la dureza del agua. Conocer la cantidad puede ayudar a mejorar el funcionamiento del lavaplatos, el equipo de enfriamiento y otros procesos industriales. Consulte el manual de instrucciones de su equipo para informarse acerca del nivel óptimo de granos por galón.

Términos Clave

NL Nivel de notificación. El nivel de advertencia basado en la salud establecido por la Junta Estatal del Agua para contaminantes encontrados en el agua potable que carece de MCL.

UCMR4 Parte 4 de la regla federal de monitoreo de contaminantes no regulados.

REGLAMENTOS DE CALIDAD DEL AGUA

Este reporte refleja cambios en los requisitos reglamentarios del agua potable durante 2021. El 1 de julio entró en vigor la Regla Modificada de Coliformes Totales de California (RCTR, por sus siglas en inglés). Las modificaciones incluyen el nuevo requisito de la Técnica de Tratamiento de Coliformes que reemplaza el MCL de Coliformes Totales, y un nuevo límite reglamentario de MCL de *E. coli*. La Regla Modificada de Coliformes Totales establece un enfoque de "encontrar y corregir" para investigar y corregir las causas de los problemas de los coliformes dentro de los sistemas de distribución de agua. Se ofrece información adicional sobre coliformes totales en el sitio web de la Junta Estatal del Agua.*

Con el fin de asegurar que el agua del grifo sea segura para beber, la USEPA y la Junta Estatal del Agua prescriben reglamentos que limitan la cantidad de algunos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de distribución de agua. Los reglamentos del Departamento de Salud Pública de California (CDPH, por sus siglas en inglés) y de la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos establecen límites de la presencia de contaminantes en el agua embotellada que proporcionan el mismo nivel de protección a la salud pública. Puede encontrar información acerca del agua embotellada en la página web del CDPH.♦

Las fuentes del agua potable (tanto el agua del grifo como el agua embotellada), incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua fluye por la superficie de la tierra o a través del subsuelo, disuelve minerales que están presentes naturalmente y, en algunos casos, materiales radioactivos; y puede también absorber sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua incluyen los siguientes:

Contaminantes microbianos, tales como virus, bacterias y protozoarios, como el *criptosporidio*, los cuales pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas negras, sistemas sépticos, operaciones de ganadería agrícola y animales silvestres.

Contaminantes inorgánicos, tales como sales y metales, los cuales pueden estar presentes naturalmente o como resultado de la escorrentía de aguas pluviales en áreas urbanas, de descargas de aguas residuales industriales o domésticas, de la producción de petróleo y gas, de la minería o de la agricultura.

Pesticidas y herbicidas que pueden provenir de diversas fuentes, tales como la agricultura, la escorrentía de aguas pluviales urbanas y los usos residenciales.

Contaminantes químicos orgánicos, entre los que se incluyen sustancias químicas sintéticas y orgánicas volátiles, las cuales son subproductos de procesos industriales y de la producción de petróleo y también pueden provenir de gasolineras, escorrentía de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.

Contaminantes radioactivos que pueden estar presentes naturalmente o como resultado de la producción de petróleo, gas y de actividades mineras.

Es razonable esperar que el agua potable, inclusive el agua embotellada, contenga por lo menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Puede encontrar información adicional sobre contaminantes y los posibles efectos en la salud en el sitio web de la USEPA.* Comuníquese con su proveedor de atención médica o visite el sitio web de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) si desea obtener directrices sobre el uso del agua del grifo con fines de salud o médicos.

POBLACIONES VULNERABLES

Algunas personas podrían ser más vulnerables a los contaminantes presentes en el agua potable que el resto de la población general. Las personas con deficiencias inmunológicas, como personas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunas personas de edad avanzada y bebés pueden correr mayores riesgos de infección.

Estas personas deben consultar con sus proveedores de cuidado de la salud acerca del consumo de agua potable. Las directrices de la USEPA/CDC sobre los medios apropiados para reducir el riesgo de infección por *criptosporidio* y *giardia* y otros contaminantes microbianos están disponibles en el sitio web de la CDC.♦

CRIPTOSPORIDIO Y GIARDIA

Criptosporidio y *giardia* son contaminantes microbianos que se encuentran presentes de forma natural en el medio ambiente y se encuentran en el agua superficial en todos los Estados Unidos. La filtración es altamente eficaz para eliminar estos contaminantes, sin embargo, los métodos de filtración que más se usan no pueden garantizar su eliminación en un 100 por ciento. En 2021, nuestras actividades de monitoreo no detectaron *criptosporidio* y una muestra de nuestras fuentes de agua detectó la presencia de *giardia* antes de llegar a las plantas de tratamiento de agua de EBMUD.

❖ www.waterboards.ca.gov/drinking_water/certlic/drinkingwater/rtr.html
 ● www.cdph.ca.gov/Programs/CEH/DFDCS/Pages/FDBPrograms/FoodSafetyProgram/Water.aspx
 * www.epa.gov/ground-water-and-drinking-water
 ♦ www.cdc.gov/parasites/crypto/index.html

El *criptosporidio* y la *giardia* deben ingerirse para provocar enfermedades y pueden transmitirse por otros medios que no sean del agua potable. La mayoría de las personas en buena salud pueden superar la enfermedad en unas pocas semanas. Sin embargo, algunas personas con deficiencias inmunológicas, los bebés y niños pequeños y las personas de edad avanzada corren un riesgo mayor de desarrollar una enfermedad que ponga su vida en peligro. Recomendamos a estas personas que consulten a su doctor en relación con las precauciones apropiadas que deben tomar para evitar la infección.



La investigadora de Microbiólogos, Melissa, analiza las aguas residuales para detectar el virus COVID-19.

MANEJO DE LA SEQUÍA DE EMERGENCIA

Ante los niveles históricamente bajos de los embalses en todo el estado, en abril de 2021 EBMUD declaró una emergencia por la sequía y activó un actualizado Plan de Contingencia de Emergencia por la Sequía. Por segunda vez en su historia, EBMUD ejerció un derecho de agua suplementaria a fin de extraer agua del río Sacramento a través de las Instalaciones Regionales de Agua de Freeport. De octubre a diciembre, EBMUD introdujo casi 21,000 acres-pie de agua en nuestro sistema de transmisión a través de la planta de bombeo de Clay Station, en el delta del norte de California y de la planta de bombeo de Camanche, en las laderas de la Sierra Nevada. Una vez transmitida a nuestro almacenamiento de agua sin procesar, sometemos a tratamiento el agua suplementaria en las plantas de tratamiento de agua de Upper San Leandro y Sobrante, que incluyen la ozonización para eliminar sabores, olores y colores. Luego entregamos el suministro suplementario a nuestros clientes.

Apenas unos meses antes de esa importante extracción de agua, la vicepresidenta Kamala Harris visitó la Planta de Tratamiento de Agua de Upper San Leandro para promover la aprobación de la histórica Ley de Inversión en Infraestructura y Empleos de \$1 billón de 2021. La planta sirvió como un ejemplo nacional para la innovación en infraestructura y la inversión en la comunidad. En 2021, EBMUD invirtió \$48 millones en plantas de tratamiento de agua para mejorar nuestra capacidad de tratamiento de agua de diferentes fuentes y ajustarnos al impacto del cambio climático en las fuentes de agua tradicionales.

SISTEMA ADMINISTRATIVO DE INFORMACIÓN DE LABORATORIO

En 2021, las inversiones en nuestro laboratorio le permitieron a EBMUD cumplir con los futuros requisitos reglamentarios con análisis de calidad del agua y administración de datos actualizados.

El laboratorio de EBMUD se enorgullece de generar datos analíticos durante todo el año para este Reporte de la Calidad del Agua. En agosto de 2021, EBMUD concluyó la migración de un Sistema de Administración de Información de Laboratorio (LIMS, por sus siglas en inglés) de 30 años de antigüedad a un sistema moderno.

La migración al nuevo LIMS basado en la nube le permitió al laboratorio cumplir más eficazmente los requisitos de certificación con una mejor trazabilidad de las pruebas de muestras y agilización de la transmisión de datos al Estado. El nuevo LIMS también permitió reducir la huella de carbono de EBMUD al generar y almacenar la documentación electrónicamente.

PLOMO EN EL AGUA POTABLE

Si está presente, los niveles elevados de plomo puede causar graves problemas de salud. En comparación con la población general, las mujeres embarazadas, los bebés y los niños pequeños suelen ser más vulnerables al plomo que se encuentra en el agua potable.

El plomo en el agua potable principalmente procede de materiales y componentes relacionados con las tuberías de distribución de agua y la plomería de las viviendas. En la década de 1990, EBMUD reemplazó todas las tuberías de servicio de plomo de las que tenía conocimiento en su área de servicio y continúa buscando y reemplazando todos los materiales con plomo restantes. Mantenemos un agresivo programa de control de la corrosión a fin de reducir la lixiviación del plomo de nuestras tuberías principales de agua y las de los clientes. Todavía, el plomo puede estar presente como un legado de prácticas antiguas de plomería, particularmente en tuberías anticuadas dentro de los hogares. Según la USEPA, las viviendas construidas antes de 1986 son más propensas a tener tuberías o accesorios y soldadura con contenido de plomo.

Durante 2021, los resultados de plomo y cobre del percentil 90 estuvieron por debajo del límite de detección reglamentario en 50 hogares de clientes. Debido a los bajos resultados, EBMUD realiza muestreo para detectar plomo y cobre cada tres años y el próximo monitoreo se llevará a cabo en 2024.

Si le preocupa la posibilidad de que haya niveles de plomo elevados en el agua de su vivienda, tiene la opción de que se realice un análisis del agua. EBMUD les ofrece a sus clientes una prueba gratuita para detectar la presencia de plomo por año. Más de 2,300 clientes han solicitado un vale para una prueba gratuita de la presencia de plomo desde que comenzó el programa en 2017. Las concentraciones de plomo de estas muestras de clientes suelen estar por debajo de 1 ppb. Solicite un vale llamando al Servicio de Atención al Cliente al 866-403-2683 o enviando un correo electrónico a customerservice@ebmud.com.

También, si sospecha que sus accesorios tienen plomo y el agua ha estado estancada durante varias horas, puede minimizar la potencial exposición al plomo dejando correr el agua del grifo por 30 segundos a 2 minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Capture y reutilice esta agua para otros usos como el riego de plantas ornamentales.

SOLICITE UN VALE PARA LA PRUEBA GRATUITA DE DETECCIÓN DE PLOMO

Llame al 866-403-2683 o envíe un email a customerservice@ebmud.com

FLUORACIÓN

Las leyes estatales exigen que EBMUD añada fluoruro al agua potable con el fin de evitar las caries dentales en los consumidores. Los reglamentos actuales requieren que los niveles de fluoruro en el agua tratada se mantengan entre 0.6 y 1.2 ppm con una dosis óptima de 0.7 ppm. Nuestro monitoreo demostró que los niveles de fluoruro en el sistema de distribución de agua sometida a tratamiento fueron de un promedio de 0.7 ppm.

De conformidad con la Asociación Dental Americana y la CDC, preparar fórmula infantil con agua fluorada óptimamente es una práctica segura. Si un bebé se alimenta principalmente con fórmula infantil preparada con agua fluorada, puede haber una mayor probabilidad de desarrollar un leve fluorosis del esmalte, pero la fluorosis del esmalte no afecta la salud del bebé ni la salud de los dientes del bebé. Para disminuir esta probabilidad, se puede utilizar agua embotellada desionizada, purificada, destilada o desmineralizada para preparar fórmula infantil.

Si tiene preguntas adicionales sobre el fluoruro, comuníquese con su proveedor de salud. Hay información adicional disponible en los sitios web de la Junta Estatal del Agua * y los CDC. *

REPORTE PREOCUPACIONES SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

¿Tiene alguna pregunta o inquietud sobre la calidad del agua? Llame al 866-403-2683. Los inspectores de EBMUD responden a las llamadas dentro del periodo de un día hábil en relación con agua de aspecto sucio, con color, con partículas extrañas o con sabor u olor poco usual.



El operador principal de tratamiento de agua, Luis, realiza una prueba de calidad del agua.

