

Evaluación de Riesgos y Resiliencia 2023

En 2023, la planta de tratamiento de agua desarrolló una evaluación de riesgos y resiliencia (RRA) de nuestra infraestructura de agua. La División de Agua de la Ciudad de Lompoc completó su RRA requerida, describiendo todos los escenarios/inquietudes posibles y desarrolló un Plan de Respuesta de Emergencia (ERP) actualizado. El ERP incluye estrategias y recursos para mejorar nuestra seguridad cibernética y física de nuestro sistema. Los planes y procedimientos descritos por el ERP se pueden implementar en caso de un desastre natural o un acto de malevolencia. El ERP no solo disminuirá el impacto de un peligro en la salud y la seguridad públicas, sino que también proporcionará fuentes de agua potable alternativas y seguras en caso de una emergencia. La capacitación en estrategias de emergencia de todos los empleados del personal de agua proporcionó situaciones de escenarios posibles de la vida



Aviso Importante para Poblaciones Sensibles

Se puede esperar razonablemente que el agua potable, incluida el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua represente un riesgo para la salud. Se puede obtener más información acerca de los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa de agua potable segura de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (USEPA) (1-800-426-4791). Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, como las personas con cáncer que se someten a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos ancianos y los bebés pueden correr un riesgo particular de contraer infecciones. Estas personas deben consultar con sus proveedores de atención médica sobre el agua potable. Las pautas de la USEPA/Centros para el Control de Enfermedades (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).

Probando el Pozo 10



Sustancias que Podrían Estar en el Agua

Las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve los minerales naturales y, en algunos casos, el material radiactivo, y puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana. Los contaminantes que pueden estar presentes en la fuente de agua incluyen:

Contaminantes microbianos, como virus y bacterias que pueden provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones agrícolas de ganado y vida silvestre.

Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir de forma natural o resultar de la escorrentía de aguas pluviales urbanas, descargas de aguas residuales industriales o domésticas, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.

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

Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los químicos orgánicos volátiles y sintéticos que son subproductos de los procesos industriales y la producción de petróleo, y también pueden provenir de estaciones de servicio, escorrentías de aguas pluviales urbanas, aplicaciones agrícolas y sistemas sépticos.

Los contaminantes radiactivos pueden ocurrir de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y las actividades mineras.

administración y operaciones, y el cumplimiento del operador con los requisitos estatales.

Las evaluaciones de las fuentes de agua para los pozos uno a nueve y Frick Springs se completaron en 2002 y el pozo once en 2012. Las fuentes de agua de la Ciudad se consideran más vulnerables a lo siguiente: sistemas de recolección de alcantarillado, puntos de drenaje de aguas pluviales, viviendas de alta densidad, estaciones de servicio, automóviles -talleres de reparación de carrocerías y embarcaciones, tintorerías, escorrentías agrícolas, pozos agrícolas y sistemas sépticos de baja densidad.

Frick Springs es más vulnerable al pastoreo de animales, pilas de alimentación y estiércol, sistemas sépticos de baja densidad, animales salvajes e insectos. La información del estudio sanitario y las evaluaciones de las fuentes de agua se pueden obtener llamando a la Planta de Tratamiento de Agua al 805-736-1617.

Puede ayudar a proteger nuestras aguas subterráneas llevando aceite, pintura, limpiadores, pesticidas, baterías y medicamentos al Centro de recolección de desechos domésticos peligrosos de Lompoc en 1585 North V Street. Las citas están disponibles de martes a sábado llamando al 805-875-8024.

Participación Comunitaria

Incluidos en la supervisión de la División de Agua están el Concejo Municipal y la Comisión de Servicios Públicos. El Ayuntamiento de Lompoc se reúne el primer y tercer martes de cada mes a las 18:30 h. Se fomenta la participación remota. Las reuniones se transmiten en vivo en www.cityoflompoc.com, se transmiten en la radio KPEG 100.9 FM y se transmiten en el canal 23 de TAP TV. Envíe los comentarios públicos a s_haddon@ci.lompoc.ca.us antes de las 4:00 p. m. antes de la reunión.

Consulte: <https://www.cityoflompoc.com/home/showpublisheddocument/32302/637608244534770000> para obtener actualizaciones sobre las reuniones de la Comisión de Servicios Públicos, que generalmente se llevan a cabo el segundo lunes del mes en las Cámaras del Consejo, a partir de las 5:00 p. m. Las reuniones pueden posponerse debido a las pautas de salud de COVID19.

Flujos de Información en el Sitio Web

Para ver este Informe de Confianza del Consumidor (CCR) en línea, visite los siguientes sitios web:

Versión inglesa: <https://www.cityoflompoc.com/home/showpublisheddocument/34421/637568492940400000>

Versión en español: <https://www.cityoflompoc.com/home/showpublisheddocument/34422/637568492940400000>

Las copias impresas estarán disponibles en inglés y español en el ayuntamiento de Lompoc, la biblioteca de Lompoc, el centro comunitario y para personas mayores Dick DeWees y la planta de tratamiento de agua de Lompoc. Si desea que le enviemos una copia a su dirección o tiene preguntas, llame a Greg Rubio al 805-736-1617.

Cobre y Plomo

Cada tres años, la División de Agua analiza el cobre y el plomo de los hogares que se determina que tienen un mayor riesgo. En nuestro estudio de plomo y cobre de 2022, todas las casas evaluadas estaban por debajo de los niveles de acción tanto para el cobre como para el plomo. La próxima prueba será en julio de 2025.

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar problemas de salud graves, especialmente para las mujeres embarazadas y los niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería del hogar. La División de Agua de Lompoc es responsable de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no puede controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería.

Cuando el agua ha estado asentada durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo al dejar correr el agua del grifo entre treinta segundos y dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si lo hace, es posible que desee recolectar el agua descartada y reutilizarla para otro propósito beneficioso, como regar las plantas. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que desee que la analicen. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición está disponible en la línea directa de agua potable segura (1-800-426-4791) o en <https://www.epa.gov/ground-water-y-agua-potable/>

Pozo 10

En 2004, se perforó el pozo número 10 como posible nueva fuente de agua para abastecer a la ciudad de Lompoc. Con la futura expansión de la vía de viviendas en terrazas del río y otros desarrollos planificados dentro de la ciudad de Lompoc, las capacidades actuales de los pozos no serán suficientes para abastecer las necesidades de agua del crecimiento de Lompoc. El primer pozo de prueba excavado para el pozo #10 resultó insuficiente. No sólo la extracción de agua fue menor de lo esperado, sino que la pendiente del pozo de prueba fue baja en comparación con la del río Santa Ynez. Para compensar esto, los planificadores decidieron abandonar el primer pozo de prueba que ahora se llama pozo 10A. Después de pasar por estudios de ingeniería para determinar en qué lugar se lograría una mayor producción de agua que el sitio del pozo original, se excavó el segundo pozo y se le denominó pozo 10B. Sabiendo que el sitio del pozo debe protegerse de la intrusión de objetos extraños, la actividad humana y la exposición ambiental, se tapó y selló el pozo con una tapa de cemento temporal en previsión de su uso futuro. A principios de 2023 se aceptaron los planos del proyecto de terraza del río con lo que se inició el proceso de estudio de ingeniería de factibilidad del pozo 10B. Con la ayuda de distribución, se levantó la tapa de cemento dando acceso al pozo al personal del laboratorio de la planta de tratamiento de agua de la ciudad de Lompoc.



Fuentes y Tratamiento de Agua de Lompoc

La fuente de suministro de la ciudad de Lompoc proviene de diez pozos de agua subterránea. La producción anual de agua potable limpia para la ciudad en 2023 fue de 1230 millones de galones o 3.37 millones de galones por día (MGD). La Planta de Tratamiento de Agua de Lompoc utiliza un proceso de tratamiento convencional que incluye desinfección, coagulación, floculación, sedimentación y filtración. Construido originalmente en 1964, con algunas mejoras y adiciones de filtros, nuestra capacidad de producción es de aproximadamente 10 MGD. Algunos clientes en Miguelito Canyon, incluido el parque Miguelito del condado de Santa Bárbara, reciben agua superficial tratada de la planta de tratamiento de Frick Springs operada por la ciudad de Lompoc. El agua se recolecta de siete manantiales ubicados en las colinas superiores del Cañón Miguelito y se trata mediante filtración con tierra de diatomeas (DE) y desinfección con cloro. La planta de tratamiento de agua de Frick Springs debe cumplir con la Regla de Tratamiento de Agua Superficial (SWTR). La producción anual de Frick Springs fue de 2,88 millones de galones, con un promedio diario de 7900 galones.

Gestión y Planificación del Agua

El Plan de Gestión del Agua Urbana 2020 describe los objetivos para mantener un suministro de agua sostenible, confiable y de alta calidad a largo plazo. Está disponible en el sitio web de la Ciudad en:

<https://www.cityoflompoc.com/home/showpublisheddocument/32302/637608244534770000>

Se completó una encuesta sanitaria en 2022 para identificar cualquier problema de salud relacionado con el sistema de agua y para evaluar la construcción, operación, mantenimiento y gestión general del sistema de agua. La Junta Estatal de Control de Recursos Hídricos realizó una inspección del lugar de las fuentes de agua, las instalaciones de tratamiento, los depósitos de almacenamiento y las estaciones de bombeo. También se realizó una revisión del sistema de distribución, monitoreo de rutina y reporte al Departamento de Agua Potable, sistema de agua



Informe de calidad del agua 2023

La División de Agua de la Ciudad de Lompoc se enorgullece de presentar esta información sobre las pruebas de calidad del agua potable realizadas en 2023. Como en años anteriores, nuestra agua del grifo cumplió con todos los estándares de salud del agua potable de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos y del Estado de California. Los resultados detallados se encuentran en las tablas de la última página.

La planta de tratamiento de agua de la ciudad de Lompoc ha sido la piedra angular del servicio al público durante más de 60 años. A lo largo de los años, un personal profesional dedicado ha estado proporcionando un producto de agua potable de la mejor calidad. Normalmente, la simple desinfección del agua potable es el único paso que se toma. Aquí en la planta de tratamiento de agua de la ciudad de Lompoc, los pasos adicionales tomados en nuestra planta sirven como una ventaja adicional para el público. A través de nuestro proceso probado de ablandamiento, purificación y desinfección, la planta de tratamiento de agua de la ciudad de Lompoc continúa una tradición que comenzó hace más de 60 años. Aunque los tiempos y la tecnología han cambiado, las metas de nuestro personal como servidores públicos no han flaqueado al entrar en los próximos 60 años de funcionamiento. Proportionamos agua clara, segura y de buen sabor cada vez que abre el grifo. Llame al 805-736-1617 si tiene preguntas, comentarios o informes de fugas.

Para Información en Español

Este informe contiene información muy importante sobre su agua potable. Esta disponible en el Ayuntamiento y <https://www.cityoflompoc.com/home/showpublisheddocument/34422/637568492940400000>

2023 Resultados de muestreo

PWS ID# CA4210006

Durante el año pasado, hemos tomado cientos de muestras de agua para determinar la presencia de cualquier contaminante radiactivo, biológico, inorgánico, volátil orgánicos o orgánico sintético. Las siguientes tablas muestran sólo esos contaminantes que fueron detectados en el agua. El Estado exige que controlemos la presencia de ciertas sustancias menos de una vez por año porque las concentraciones de estas sustancias no cambian frecuentemente. En estos casos, incluimos los datos de muestra más recientes, acompañados del año en que fue tomada la muestra.

TÉRMINOS UTILIZADOS EN ESTE INFORME

AL: Nivel de acción reglamentario: La concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena un tratamiento u otros requerimientos que un sistema de agua debe seguir.

MCL: Nivel máximo de contaminantes: Máximo nivel de un contaminante permitido en el agua potable. Los MCL principales se establecen lo más cerca posible de los PHG (o MCLG), desde el punto de vista económico y tecnológico. Los MCL secundarios se establecen para proteger el olor, el sabor y el aspecto del agua potable.

MCLG: Objetivo de nivel máximo de contaminantes: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se prevén riesgos para la salud. Los MCLG son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (U.S. Environmental Protection Agency [U.S. EPA]).

MRDL: Nivel máximo de desinfectante residual: Nivel máximo de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que es necesario agregar un desinfectante para el control de los contaminantes microbianos.

MRDLG: Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual: Nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no se conocen ni se prevén riesgos para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para el control de los contaminantes microbianos. **NA:** not applicable

ND: no detectable en el límite de prueba

NTU: Unidades de Turbiedad Nefelométrica: una medida de la claridad, o turbiedad del agua. Una persona normal notaría a penas una turbiedad en exceso de 5 NTU.

pCi/L: picocuries por litro (una medida de radiación)

PHG: Objetivo de salud pública: Nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no se conocen

ni se prevén riesgos para la salud. Los PHG son establecidos por la Agencia de Protección Ambiental de California (California Environmental Protection Agency).

ppb: partes por billón o microgramos por litro (µg/l)

ppm: partes por millón o miligramos por litro (mg/l)

Estándares de agua potable principales: MCL y MRDL para contaminantes que afectan la salud junto con sus requerimientos de monitoreo e informe, y requerimientos de tratamiento del agua.

Estándares de agua potable secundarios: MCL para contaminantes que afectan el sabor, el olor o el aspecto del agua potable. Los contaminantes con SDWS no afectan la salud a los niveles MCL.

µs/cm: microsiemens por centímetro. Una unidad que expresa la cantidad de conductancia eléctrica de una solución.

Estándares de Agua Potable Principales				Ciudad de Lompoc		Frick Springs		Origen Típico
	Unidad	MCL	PHG	Promedio	Rango	Promedio	Rango	
Arsénico	ppb	10	0.004	3.44	ND — 6	2	NA	Erosión de depósitos naturales; residuos de huertas; desechos de la producción de vidrio y productos electrónicos.
Cadmio	ppb	5	0.04	ND	NA	0.3	NA	Corrosión de tuberías galvanizadas; erosión de depósitos naturales; descarga de galvanoplastia, fábricas químicas y refinerías de metales; escorrentía de baterías y pinturas usadas
Cloro (as CL2)	ppm	MRDL = 4.0	MRDLG = 4	0.90	0.90—1.00	1.40	1.30 — 1.50	El desinfectante de agua potable añadido para el tratamiento
Chromo (Totales)	ppb	50		0.62	ND—4	ND	NA	Descarga de molinos de acero y pulpa y cromado; erosión de los depósitos naturales
Fluoruro	ppm	2.0	1	0.34	0.3—0.4	0.2	NA	Erosión de los depósitos naturales; descarga de fertilizantes y fábricas de aluminio
Partículas alpha gruesas	pCi/L	15	0	2.96	1.05 — 6.17	2.25	NA	Erosión de los depósitos naturales;(pruebas realizadas en pozos y Frick Springs 2008-2017)
Níquel	ppb	100	12	1.5	ND — 3	4	NA	Erosión de los depósitos naturales; descarga de fábricas metálicas
Nitrato (tipo nitrato)	ppm	10	10	ND	NA	ND	NA	Escora y lixiviación del uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas y aguas residuales; erosión de los depósitos naturales
Selenio	ppb	50	30	3	ND — 3	16	NA	Descarga de refinerías de petróleo, vidrio y metal; erosión de los depósitos naturales; descargos de minas y fabricantes de productos químicos; escurrimiento de terrenos con Ganado.
*Bacteria Coliforme Total	% muestras positivas	Más del 5% positivo mensual	0	1	ND — 1	ND	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente
Uranio	pCi/L	20	0.43	0.48	ND—3.1	NA	NA	Erosión de los depósitos naturales;(pruebas realizadas en pozos y Frick Springs 2008-2017)

*Consulte la página anterior en la evaluación de nivel 1 para obtener una explicación de las muestras positivas y negativas en el análisis de bacterias coliformes totales.

Subproductos de Desinfección de fase dos				Ciudad de Lompoc		Frick Springs		Origen Típico
	Unidad	MCL	PHG	Promedio	Rango	Promedio	Rango	
Ácidos Haloacéticos	ppb	60	NA	2	NA	7	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable
Trihalometanos totales	ppb	80	NA	7.5	NA	25	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable

Estándares de Agua Potable Secundarios				Ciudad de Lompoc		Frick Springs		Origen Típico
	Unidad	SMCL	PHG	Promedio	Rango	Promedio	Rango	
Cloruro	ppm	500	NS	100	88—108	63	NA	Residuos/lixiviación de depósitos naturales; influencia del agua de mar
Conductancia específica	µs/cm	1600	NS	1221	1070—1330	924	879—9994	Sustancias que forman iones cuando están en el agua; influencia del agua de mar
Sulfato	ppm	500	NS	432	354—510	83	NA	Escora/lixiviación de depósitos naturales; desechos industriales
Sólidos disueltos totales	ppm	1,000	NS	809	712—908	620	NA	Escora/lixiviación de depósitos naturales
Turbiedad	NTU	5	NS	0.06	0.03—0.14	0.03	0.02—0.07	Lixiviación de tierra

Sustancias No Reguladas				Ciudad de Lompoc		Frick Springs		Origen Típico, Efectos sobre la salud
	Unidad	nivel de notificación	PHG	Promedio	Rango	Promedio	Rango	
pH	unidades	NS	NS	8.39	7.75—8.74	7.40	7.08—7.59	el pH se eleva para ayudar en el tratamiento y ayuda a prevenir la corrosión de tuberías
Sodio	ppm	NS	NS	127	116—145	40	NA	‘Sodio’ se refiere a la sal presente en el agua y su presencia es generalmente de origen natural
Dureza total de tipo CaCO₃	ppm	NS	NS	295	293—325	453	NA	Lixiviación de depósitos naturales
Vanadium	ppb	50	NS	ND	NA	10	NA	Lixiviación de depósitos naturales

2022 Estudio de Cobre y Plomo - 37 las muestras fueron recogidas de los propietarios en agosto de 2022. La prueba es cada 3 años, por lo que la próxima prueba es el verano de 2025.

	Unidad	Nivel de acción	PHG	90 %	Sitios que superan el nivel de acción	Origen Típico
Cobre	ppm	1.3	0.3	0.080	0	Corrosión interna de los sistemas de fontanería doméstica; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera
Plomo	ppb	15	0.2	< 0.05 (ND)	0	Corrosión interna de los sistemas de fontanería doméstica; vertidos de fabricación industrial; erosión de los depósitos naturales

Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados Parte 5 Estudio (UCMR5) 2023-2025

	Unidad	Nivel mínimo de reporte	Ciudad de Lompoc		Frick Springs		Preocupaciones de salud
			Tratado	Rango	Tratado	Rango	
Perfluorobutane sulfonic acid [PFBS]	ppb	0.5	ND	NA	ND	NA	La exposición al ácido perfluorobutano sulfónico dio lugar a una disminución de la hormona tiroidea en ratones hembra preñados.
Perfluorohexane Sulfonic acid [PFHxS]	ppb	0.003	ND	NA	ND	NA	La exposición al ácido perfluorohexano sulfónico dio lugar a una disminución de la hormona tiroidea total en ratas macho.
Perfluorooctonic Acid [PFOA]	ppb	0.005	ND	NA	ND	NA	La exposición al ácido perfluorooctanoico dio lugar a un aumento del peso vivo y cáncer en animales de laboratorio.
Perfluorooctanesulfonic Acid [PFOS]	ppb	0.006	ND	NA	ND	NA	La exposición al ácido perfluorooctanosulfónico dio lugar a inmunosupresión y cáncer en animales de laboratorio
Lithium	ppb	9	39	NA	ND	NA	Actualmente, la EPA no tiene un aviso de salud para el litio solo en el agua potable.