City of Pasco



Informe sobre la calidad del agua

2020

Este informe contiene información importante acerca de su agua potable. Puede acceder a él en inglés o español en el sitio web de la ciudad de Pasco, o buscar una copia de cualquier de ellos en Servicios al Cliente o en el Ayuntamiento.

PWS ID# WA0664003

¡La ciudad de Pasco le brinda agua de alta calidad!

La ciudad de Pasco se enorgullece en presentar nuestro informe anual sobre la calidad del agua. En esta edición se tratan todas las pruebas realizadas entre enero y diciembre de 2020. Tenemos el agrado de comunicarle que nuestro cumplimiento con todas las leyes sobre agua potable federales y estatales sigue siendo ejemplar. Como en el pasado, nos comprometemos a brindar la mejor calidad de agua potable. Para ello, seguimos atentos a cumplir los desafíos de la protección de agua de origen, la conservación del agua y la educación comunitaria, mientras seguimos ateniendo las necesidades de todos nuestros usuarios del agua.

Para obtener más información, o si tiene preguntas en relación con su agua potable, llame a Derek Wiitala, gerente de la División de Obras Públicas, al (509) 545-3463.

Participación comunitaria

Sus comentarios sobre la calidad del agua son siempre bienvenidos. El Concejo Municipal se reúne todos los lunes (excepto el quinto lunes del mes) a las 7:00 p. m. en las cámaras municipales del Ayuntamiento (525 N. 3rd Avenue, Pasco). Siéntase libre de participar en estas reuniones, o verlas en vivo en PSC-TV Canal 12 en Charter Cable en Pasco, o en vivo en www.pasco-wa.gov/psctv.



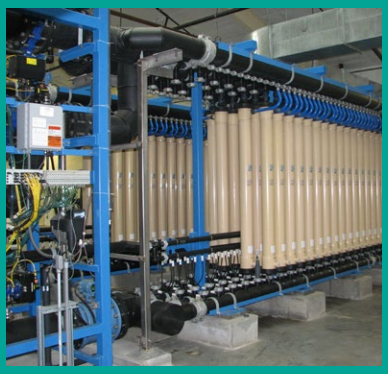
¿De dónde viene nuestra agua y cómo se la trata?

El río Columbia proporciona la totalidad del suministro de agua doméstica de la ciudad de Pasco.

Nuestra agua se trata mediante dos plantas de tratamiento de aguas (WTP) diferentes con tecnología distinta. La WTP de Butterfield es conocida como una planta «convencional» y existe hace muchos años. La planta de Butterfield fue actualizada varias veces a lo largo de los años para mejorar la eficiencia y para estar al día con la tecnología cambiante y aumentada. El proceso de tratamiento en Butterfield se muestra en el gráfico a continuación. Está ubicada cerca del río Columbia en las proximidades del puente de cables.

La WTP de West Pasco es conocida como una planta de «microfiltración directa de membrana a presión». A diferencia de la WTP de Butterfield, el agua se hace pasar por un filtro de fibras dentro de una columna vertical (o filtro) capaz de quitar partículas (y microbios) de hasta 0,1 micrones de tamaño. Hay 116 de estos filtros por estantería. Actualmente, la planta cuenta con dos estanterías con la capacidad de tratar 6 MGC de agua potable de alta calidad. El proceso de tratamiento de la planta de West Pasco se muestra a continuación. Está ubicada en la parte más oeste de Pasco en las proximidades del puente I-182.

Juntas, las dos plantas trataron un total de 5090 millones de galones de agua en 2020, lo cual se traduce en un promedio de 424 millones de galones de gua al mes, o 14 millones de galones de agua al día.



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE WEST PASCO



PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS DE BUTTERFIELD

1. El agua se bombea desde el río Columbia a la planta de tratamiento de aguas (WTP). A medida que el agua ingresa a la planta, se agrega permanganato de potasio para oxidar los materiales orgánicos en el agua sin tratar. Esto ayuda a controlar el sabor y los olores, y a potenciar el proceso de desinfección.
2. Se agregan coagulantes para atraer y juntar pequeñas partículas que formarán partículas más grandes (flóculo), que se retiran más fácilmente durante los procesos de filtrado y sedimentación. La dosis del coagulante varía en función de la pureza del agua sin tratar.

   También se agrega cloro en este punto para matar organismos que causan enfermedades. Las sustancias químicas se mezclan rápidamente con el agua sin tratar a medida que viaja hacia diferentes cubetas.
3. El coagulante sigue mezclándose en el agua y crea flóculos mientras pasa por las cubetas de floculación y accede a las cubetas de sedimentación.
4. Los flóculos más grandes, y otros sólidos presentes, se separan mientras el agua pasa lentamente por las cubetas de sedimentación en camino hacia los medios filtrantes mezclados.
5. Entonces, el agua pasa por los medios filtrantes mezclados (sílice, arena y carbón), que filtran las partículas no asentadas remanentes.
6. El agua filtrada ingresa al tanque de decantación, el cual ofrece tiempo de contacto para el agua luego del agregado de cloro, lo cual permite la desinfección de cualquier contaminación bacteriana en el agua y proporciona un residuo de cloro para el sistema de distribución. Se agrega flúor (ácido hidrofluosilícico) de acuerdo con las reglamentaciones del Departamento de Salud. La soda cáustica se agrega para ajustar el pH y controlar la corrosión. Los niveles de cloro se ajustan de acuerdo con las reglamentaciones del Departamento de Salud.

   La totalidad del proceso se controla continuamente y se pone a prueba para garantizar que este y el agua cumplan y superen las reglamentaciones federales y estatales. Luego del tanque de decantación, el agua tiene una calidad excelente y está lista para su distribución y uso.
7. El agua se bombea al sistema de distribución y almacenamiento de la ciudad. El agua se distribuye en todo Pasco para su uso residencial, comercial e industrial mediante más de 200 millas de tuberías.

RESULTADOS DE LA TOMA DE MUESTRAS

DURANTE EL ÚLTIMO AÑO, hemos tomado cientos de muestras de agua para determinar la presencia de contaminantes. En la siguiente tabla se muestran los contaminantes detectados en el agua. Si bien todas las sustancias detalladas aquí se encuentran debajo del Nivel Máximo de Contaminante (MCL), consideramos que es importante que sepa exactamente qué se detectó y qué cantidad había en el agua.

SUSTANCIAS REGULADAS

Sustancias (Unidad de medición)	Año de la muestra	MCL	MCLG	CONCENTRACIÓN EN LA MUESTRA			Infracción	Fuente típica
				Resultado más alto	Rango de la muestra	Promedio actual		
Coliformes totales Bacterias	2020	Presencia en más del 5 % de las muestras mensuales	0	No se detectó la presencia en ningún muestreo de rutina	No se detectó la presencia en ninguno de los 1005 muestreos de rutina	N/C	No	Presente de forma natural en el ambiente
Cloro(ppm)	2020	MRDL = 4	MRDLG = 4	1,3	0,1 - 1,30	0,7	No	Aditivo de agua para controlar microbios
Flúor (ppm)	2020	4	4	0,86	0,51 - 0,86	0,67	No	Erosión de depósitos naturales, ácido hidrofluosilícico, un aditivo de agua que promueve la salud dental.
Nitrato (ppm)	2020	10	10	0.8	WTP de Butterfield: 0,58 WTP de West Pasco: 0,8		No	Escorrentías de uso de fertilizantes, lixiviados de tanques sépticos, aguas residuales, erosión de depósitos naturales.
TOC (ppm)	2020	TT	N/C	1,28	0,66 - 1,28	0,89	No	Presente de forma natural en el ambiente
TURBIDEZ[1]								
WTP de Butterfield (NTU)	2020	TT	El 95 % de las muestras < 0,3 NTU	0,06	0,02 - 0,06	0,03 El 100%< 0,3 NTU	No No	Escorrentía del suelo
WTP de West Pasco (NTU)	2020	TT		0,091	0,010 - 0,091	0,014 El 100%< 0,3 NTU	No No	
DERIVADOS DE LA DESINFECCIÓN (Norma de la etapa 2 a partir de diciembre de 2013)								
HAA (ppb)	2020	60	N/C	48,0	1,3 - 48,0	25,4 [2]	No	Derivados de la desinfección del agua potable
TTHM (ppb)	2020	80	N/C	63,9	15,8 - 63,9	44,0 [2]	No	Derivados de la desinfección del agua potable

PLOMO Y COBRE (SE TOMARON MUESTRAS DE AGUA EN 32 HOGARES EN EL ÁREA DE SERVICIO)

Sustancia (unidad de medición)	Año de la muestra	Nivel de acción	MCLG [MRDLG]	Cantidad detectada (90° percentil)	Hogares por encima del nivel de acción	Infracción	Fuente típica
Cobre (ppm)	2020	1,3	1,3	0,167	0	No	Corrosión de sistemas de tuberías residenciales; erosión de depósitos naturales; lixiviados de conservantes de maderas
Plomo (ppb) [3]	2020	15	0	1,5	0	No	Corrosión de sistemas de tuberías residenciales; erosión de depósitos naturales; lixiviados de conservantes de maderas

1 La turbidez es una medida de la opacidad del agua. La controlamos porque es un buen indicador de la efectividad de nuestro sistema de filtrado. Durante el año del informe, la turbidez se mide continuamente a partir de una corriente de muestra de nuestra agua terminada. Todas las mediciones superaron los estándares de calidad del agua.

2 La Norma de la etapa 2 requiere la toma de muestras en múltiples sitios, y la conformidad se determina mediante resultados específicos del sitio o el «Promedio anual local actual» (LRAA).

3 No se detectó plomo en 24 de 31 hogares muestreados.

DEFINICIONES DE LA TABLA

AL (nivel de acción): La concentración de contaminantes que, en caso de superarse, activa tratamientos u otros requisitos que el sistema de agua debe acatar.

MRDL (nivel máximo de desinfectantes residual): El nivel más alto de desinfectantes permitido en el agua potable. Existe pruebas convincentes de que el agregado de un desinfectante es necesario para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (objetivo de nivel máximo de desinfectantes residual): El nivel de desinfectante en el agua potable por debajo del cual no hay un riesgo conocido o previsto para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar la contaminación microbiana.

MCLG (objetivo de nivel máximo de contaminantes): El nivel de contaminantes en el agua potable por debajo del cual no hay un riesgo conocido o previsto para la salud. Los MCLG proporcionan un margen de seguridad.

MCL (nivel máximo de contaminantes): El nivel más alto de contaminantes permitido en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cercanos posibles al MCLG mediante la mejor tecnología de tratamiento disponible.

N/C: No corresponde.

ND: No detectado.

TT (técnica de tratamiento): Un proceso obligatorio previsto para reducir el nivel de contaminantes en el agua potable.

ppm (partes por millón): Una parte de sustancia por un millón de partes de agua (o miligramos por litro)

ppb (partes por mil millones): Una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro)

NTU (unidades de turbidez nefelométricas): Mediciones de la claridad y turbidez del agua.

WTP Planta de tratamiento de aguas

TOC Carbono orgánico total

HAA Ácidos haloacéticos

TTHM Trihalometanos totales

LRAA Promedio anual local actual

MENSAJE DE EPA

Algunas personas podrían ser más vulnerables a los contaminantes presentes en el agua potable que la población general. Las personas inmunocomprometidas, como aquellas con cáncer que se están realizando quimioterapia, las personas que han pasado por un trasplante de órgano, aquellas con VIH/SIDA u otras enfermedades autoinmunes, ciertas personas mayores y niños podrían tener un riesgo mayor de infecciones. Estas personas deberían consultar a sus proveedores de atención médica sobre tomar agua potable. Los lineamientos de los CDC (Centros para el Control y Prevención de Enfermedades)/la EPA de EE. UU. acerca de los medios apropiados para reducir el riesgo de infección por cryptosporidium y otros contaminantes microbianos están a disposición a través de la Línea directa de Agua Potable Segura al (800) 426-4791.

Se prevé que, de forma razonable, toda el agua potable, incluso el agua embotellada, puede contener una pequeña cantidad de ciertos contaminantes. La presencia de estos no necesariamente indica que el agua representa un riesgo para la salud. Puede obtener más información acerca de los contaminantes y los posibles efectos a la salud a través de la Línea directa de Agua Potable Segura de la Agencia de Protección Ambiental al (800) 426-4791.

INFORMACIÓN ACERCA DEL PLOMO EN EL AGUA POTABLE

El plomo es un metal pesado tóxico que puede encontrarse en la corteza terrestre. El plomo no suele ocurrir naturalmente en el agua potable, pero puede estar presente en la cañería residencial o en las líneas del servicio de agua y contaminar el agua potable por corrosión de los materiales de las cañerías.

Las medidas tomadas durante los últimos 30 años han reducido, en gran medida, la exposición al plomo en el agua del grifo. Entre estas medidas se incluyen acciones tomadas en función de los requerimientos de las modificaciones de 1986 y 1996 a la Ley de Agua Potable Segura y a la Norma de Plomo y Cobre de la Agencia de Protección Ambiental de EE. UU (EPA).

A pesar de ello, todavía puede encontrarse plomo en ciertos grifos o ciertas cañerías de agua metálicos que conectan un hogar con la línea de agua principal en la calle. Sin embargo, el plomo que se encuentra en el agua suele venir de la corrosión de accesorios antiguos o de las soldaduras que conectan tuberías en las cañerías residenciales. Cuando el agua queda situada en estas cañerías por varias horas, el plomo puede filtrarse en el suministro de agua. En caso de estar presente, los niveles elevados de plomo pueden ocasionar problemas de salud graves, especialmente en embarazadas y niños pequeños. Cuando el agua haya estado cerrada por varias horas, para reducir al mínimo la posibilidad de exposición al plomo puede hacer correr el agua durante entre 30 segundos y 2 minutos antes de usar el agua para consumo o cocción. Si le preocupa el plomo en su agua potable, le recomendamos que le realice pruebas. Puede encontrar información acerca del plomo en el agua potable, métodos de pruebas y otros pasos que puede tomar para reducir al mínimo la exposición en la Línea directa de Agua Potable Segura al (800) 426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.

La cantidad de plomo corroído de las cañerías metálicas suele aumentar a medida que aumenta la acidez del agua. Por lo genera, el agua ácida con un pH menor a 7 se considera más corrosiva que el agua con un pH superior a 7. La ciudad de Pasco ajusta y mantiene el pH en el agua tratada en un valor que se considera un poco superior al nivel neutro (un pH de entre 7,4 y 7,5). Esto sirve para reducir la corrosión en todo el sistema de agua.

Durante los últimos 25 años, la ciudad de Pasco ha tenido una filosofía proactiva para afrontar el problema del plomo. Alrededor del año 1990 se implementó un programa de control del plomo y cobre de acuerdo con todos los requisitos regulatorios de EPA y del Departamento de Salud (DOH). Los resultados más recientes del control de plomo y cobre pueden encontrarse en la tabla de este informe.

Durante este período, la ciudad de Pasco ha reemplazado sistemáticamente cualquier cañería sospechosa o línea de servicio que contuviera materiales de plomo. En la actualidad, este esfuerzo sigue vigente con reparaciones, acondicionamiento o recambios en la línea de agua. Todos los materiales usados en las instalaciones de tuberías o los servicios de agua nuevos son libres de plomo.

La ciudad de Pasco sigue colaborando con el Departamento de Salud del Estado de Washington para garantizar resultados óptimos durante estos programas, y para alcanzar nuestro objetivo más importante de tener un sistema de agua completamente libre de plomo.

© 2021 Goldstreet Design Agency, Inc. Todos los derechos reservados.



"EL AGUA QUE USTED Y SU FAMILIA TOMAN CUMPLEN Y SUPERAN TODOS LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AGUA FEDERALES Y ESTATAES."

Cuidar nuestros preciados recursos en la actualidad garantiza una ciudad habitable para el futuro.

La ciudad de Pasco sigue experimentando un crecimiento constante en el desarrollo residencial, comercial e industrial. Sin embargo, gracias a sus continuos esfuerzos de conservación, nuestra producción y demanda de agua general viene permaneciendo a un nivel bastante constante en los últimos años.

Nuestras Plantas de Tratamiento de Aguas de Butterfield y West Pasco le permiten a la ciudad satisfacer la demanda actual y futura de agua. La capacidad de tratamiento actual es de 35 MGD, y tendrá la capacidad de tratar hasta 48 MGD cuando la planta de West Pasco esté a su máxima capacidad en el futuro. Los flujos máximos diarios actuales están entre 5 MGD en el invierno y más de 26 MGD durante el verano. Anualmente, la ciudad de Pasco toma aproximadamente 5000 millones de galones de agua del río Columbia.

Durante los últimos años, la ciudad de Pasco, junto con la mayoría de los sistemas de agua en Washington, ha emprendido un programa de conservación del agua proactivo y obligatorio.

Algunos de nuestros métodos y objetivos para este programa continuo son:

- Reducción de pérdidas en el sistema
- Ofrecimiento de dispositivos de conservación del agua al público
- Educación sobre conservación del agua
- Reducción de uso por capita

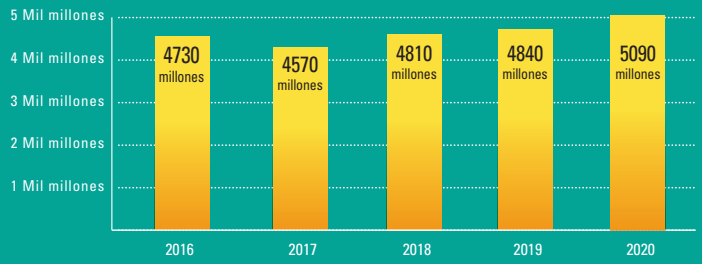
Usted puede hacer su parte por conservar el agua y, de paso, ahorrar dinero al tomar conciencia de la cantidad de agua que se usa en su hogar y al buscar formas de reducir la cantidad cuando sea posible. Cuidar el agua no es difícil.

Aquí le damos algunos consejos para ello:

- Los lavaplatos automáticos usan 15 galones por ciclo, sin importar cuántos platos se hayan cargado. Aproveche el lavado y cárguelos por completo.
- Cierre el grifo al lavarse los dientes.
- Verifique que los grifos de su hogar no tengan pérdidas. Incluso un goteo lento puede gastar hasta entre 15 y 20 galones por día. Solucionelo y podrá ahorrar hasta 6000 galones al año.
- Verifique que los inodoros no tengan pérdidas. Para ello, coloque unas gotas de colorante para comida en el tanque. Espere unos minutos para ver si el color aparece en la taza del inodoro. Es común perder hasta 100 galones por día debido a pérdidas invisibles en el inodoro. Solucionelas y ahorrará hasta 30 000 galones al año.
- Use el medidor de agua para detectar pérdidas ocultas. Simplemente cierre todos los grifos y los electrodomésticos que usan agua. Entonces, verificas el medidor luego de 15 minutos. Si se movió, tiene una pérdida.

El uso de agua promedio por persona en un hogar (sin pérdidas) es cercano a los 100 galones por día.

Uso del agua en Pasco entre 2016 y 2020



¿Por qué ofrecer un informe sobre la calidad del agua?

Se realizó una evaluación de su agua de origen, el río Columbia. La finalidad de esta evaluación era determinar la susceptibilidad del río Columbia ante posibles fuentes de contaminación, y establecer una calificación de susceptibilidad relativa alta, media o leve.

En la evaluación se informó una calificación de susceptibilidad alta para el río Columbia. Tenga en cuenta que dicha calificación no significa que la calidad del agua es mala, sino que hace referencia a la posibilidad de que el sistema se contamine.

Puede acceder a la evaluación del agua de origen de la ciudad de Pasco en Internet a través del sitio web de la Dirección de Agua Potable del Departamento de Salud del Estado de Washington en https://fortress.wa.gov/doh/swap/index.html

Entre las fuentes de agua potable (tanto agua del grifo como embotellada) se incluyen ríos, lagos, arroyos, lagunas, reservorios, termas y manantiales. A medida que el agua viaja sobre la superficie de la tierra o a través del suelo, disuelve minerales naturales y, en algunos casos, materiales radioactivos, y puede recoger sustancias que son el resultado de la presencia de animales o actividades humanas. Entre las sustancias contaminantes que pueden estar presentes en el agua de origen se incluyen las siguientes:

- Contaminantes microbianos, como los virus y las bacterias, que podrían provenir de plantas de tratamiento de aguas residuales, sistemas sépticos, operaciones de ganadería y agricultura, vida silvestre y mascotas domésticas.
- Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden ocurrir de forma natural o ser el resultado de escorrentías por aguas pluviales urbanas, vertidos de aguas residuales domésticas o industriales, producción de gas y petróleo, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que podrían provenir de diferentes fuentes como agricultura, escorrentías por aguas pluviales urbanas y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluidas sustancias químicas orgánicas volátiles y sintéticas, que podrían ser subproductos de procesos industriales y la producción de petróleo, y también pueden provenir de gasolineras, escorrentías por aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.
- Contaminantes radioactivos, que pueden ocurrir de forma natural o ser el resultado de la producción de gas y petróleo, y de actividades mineras.

A fin de garantizar que el consumo del agua del grifo es seguro, EPA impone regulaciones que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua provista por los sistemas públicos de agua. Las regulaciones de la Agencia de Protección Ambiental establecen límites para los contaminantes en el agua embotellada que deben brindar la misma protección para la salud pública.