



Water Utilities

serving the Coastal Bend
since 1852

INFORME ANUAL 2020 SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

**UN SISTEMA DE AGUA
CALIFICADO SUPERIOR**



PWS ID: TX1780003

Este reporte incluye información importante sobre el agua para tomar. Para asistencia en español, favor de llamar al teléfono 361-826-1800.

ESTIMADO CLIENTE DE AGUA,

Corpus Christi Water Utilities se complace en presentar nuestro Informe Anual de Calidad del Agua 2020. Este informe es en acuerdo con el Reglamento Nacional de Agua Potable Primaria, 40 CFR Parte 141 Subparte O de la Agencia de Protección Ambiental (EPA). Este reglamento requiere a todos los sistemas de agua públicos proporcionar al público un detalle anual de nuestros recursos de agua y la calidad del agua.

Profesionales certificados y capacitados monitorean proactivamente y prueban nuestra agua en todo nuestro sistema de distribución. Este asegura que nuestro suministro de agua cumpla o exceda requisitos estatales del sistema público de agua.

Miles de tejanos en Corpus Christi dependen del agua para llenar los baños de sus hijos, cocinar deliciosa comida, y estar allí como el recurso final para sostener la vida. Entendemos la confianza que viene con aquellos que dependen de nosotros cuando abren sus grifos para un agua potable segura y de calidad. Estamos comprometidos a honrar esta confianza.

Si tiene preguntas sobre el contenido de este informe, póngase en contacto con la Línea Directa de la Calidad del Agua de la ciudad de Corpus Christi en el **361-826-1234**.

Por favor comparta la información que se encuentra en este informe con todas las otras personas que usan esta agua, especialmente esos que puedan o haber recibido este aviso directamente (por ejemplo, personas en apartamentos, casas de ancianos, escuelas y negocios). Usted puede hacer esto publicando este aviso en un lugar público o distribuyendo copias a mano o por correo.

PARTICIPACIÓN PÚBLICA

El Alcalde y el Ayuntamiento de Corpus Christi se reúnen el segundo, tercer y cuarto martes de cada mes. Información sobre la participación pública, comentarios públicos y aportaciones pueden encontrarse visitando www.cctexas.com/departments/mayor-and-city-council.

ENTIENDA SUS FUENTES DE 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 naturalmente minerales y, en algunos casos, material radiactivo. El agua puede recoger sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana y/o industrial. Los contaminantes que puede estar presentes en una fuente de agua antes de que el tratamiento incluyen microbianos, inorgánicos, pesticidas y herbicidas, radiactivos, y contaminantes químicos orgánicos.

El agua de Corpus Christi se obtiene de una combinación de fuentes de agua. El río Atascosa y el río Nueces suministra agua al lago Corpus Christi, y el río Frío suministra agua al embalse de Choke Canyon. Estas fuentes fluyen por el río Nueces donde luego son tratados en la Planta de Tratamiento de Agua O. N. Stevens. El agua de Lower Colorado River es transportada a través de Mary Rhodes Phase II Pipeline donde se encuentra con Lake Texana. El agua de Lake Texana se añade y se transporta a través de Mary Rhodes Phase I Pipeline para hacer el viaje de 101 millas a la planta de tratamiento de agua de O.N. Stevens.



Una Evaluación de Susceptibilidad del Agua de Fuente de nuestra agua potable está disponible en el sitio web de Texas Drinking Water Watch. Para ver, por favor visite dww2.tceq.texas.gov/DWW/. El informe muestra la susceptibilidad y los tipos de constituyentes que pueden entrar en contacto con nuestra fuente de suministro de agua basado en actividades humanas y condiciones naturales.

INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA SALUD

Criptosporidio es un parásito que se puede encontrar en el agua superficial. Se requieren instalaciones de tratamiento para cumplir con normas de eliminación durante el proceso de tratamiento para garantizar que el agua potable es segura para el consumo. Aunque la filtración elimina *Criptosporidio*, no puede garantizar al 100 por ciento la eliminación. Nuestro monitoreo previo indicó la presencia de estos organismos en nuestra fuente de agua en una de veinticuatro muestras. La ingestión de *Criptosporidio* puede causar criptosporidiosis, una infección abdominal con síntomas tales como náuseas, diarrea y calambres abdominales. La mayoría de individuos saludable pueden superar la infección dentro de unas pocas semanas.

Usted puede ser más vulnerable que la población general a ciertos contaminantes microbianos, como *Criptosporidio*, en el agua potable. Los infantes, algunos ancianos o personas inmunodeprimidas como las que reciben quimioterapia para el cáncer; aquellos que han sufrido trasplantes de órganos; aquellos que están recibiendo tratamiento con esteroides; y las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Usted debe buscar consejo sobre el agua potable de su médico o proveedor de atención médica. Directrices adicionales o medios apropiados para reducir el riesgo de infección *Criptosporidio* están disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura en el **800-426-4791**.

TODA EL AGUA POTABLE PUEDE CONTENER CONTAMINANTES

El tratamiento del agua está regulado por la EPA para asegurar que es seguro beber. El agua potable, incluida el agua embotellada, puede razonablemente se espera que contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua plantea un riesgo. Los contaminantes se pueden encontrar en el agua potable que puede causar problemas de sabor, color u olor. Este tipo de problemas no son necesariamente causas de problemas de salud. Para obtener más información sobre el sabor, el olor o el color del agua potable, por favor póngase en contacto con la Línea Directa de Calidad del Agua de Corpus Christi en el **361-826-1234**. Más información sobre contaminantes y los posibles efectos sobre la salud también se pueden obtener llamando la Línea Directa de Agua Potable Segura de la EPA en el **800-426-4791**.

LAS TUBERÍAS DE PLOMERÍA DOMICILIARIA PUEDEN IMPACTAR SU EXPOSICIÓN AL PLOMO

Si están presentes, 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. Corpus Christi Water Utilities 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 reposada durante varias horas, puede minimizar el potencial de exposición al plomo al enjuagar el grifo durante treinta segundos a dos minutos antes de usar el agua para beber o cocinar. Si le preocupa el plomo en el agua, es posible que desee que se analice el agua. La información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de prueba y los pasos que puede tomar para minimizar la exposición están disponibles en la Línea Directa de Agua Potable Segura en el **800-426-4791** o www.epa.gov/safewater/lead.

PÉRDIDA DE AGUA

En el informe de auditoría del agua presentado a la Junta de Desarrollo del Agua de Texas para el período de tiempo del 1 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2020, producimos 23,656,359,202 galones de agua tratada. Informamos una pérdida estimada de agua de 1,861,964,951 galones o el 8.17%. Esto se refiere a la cantidad de agua perdida debido a fugas, roturas de líneas de agua u otros uso del agua.

DEFINICIONES DE LA TABLA DE INFORME DE CALIDAD DEL AGUA PARA BEBER

Nivel de acción (AL) - La concentración de un contaminante que, si se excede, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua

Evaluación de nivel 1 - Un estudio del sistema de agua para identificar problemas potenciales y determinar (si es posible) por qué se encontraron bacterias coliformes totales

Evaluación de nivel 2 - Un estudio muy detallado de la sistema de agua para identificar problemas potenciales y determinar (si es posible) por qué un máximo de *Escherichia coli* (*E. coli*) se produjo una infracción del nivel de contaminantes (MCL) y/o por qué se encontraron bacterias totales coliformes en múltiples ocasiones

Nivel máximo de contaminante (MCL) - El nivel más alto de un contaminante permitido en el agua potable; los MCL se establecen lo más cerca posible del MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible

Meta de nivel máximo de contaminante (MCLG) - El nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado para la salud; los MCLG permiten un margen de seguridad

Nivel máximo de desinfectante residual (MRDL) - El nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable; existe evidencia convincente de que la adición de un desinfectante es necesaria para el control de contaminantes microbianos

Meta de nivel máximo de desinfectante residual (MRDLG) - El nivel de un desinfectante de agua potable por debajo del cual no hay ningún riesgo conocido o esperado para la salud; los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar los contaminantes microbianos

Unidades de turbidez nefelométrica (NTU) - Una medida de turbidez en el agua

No aplica (NA)

Partes por mil millones (ppmm) - Equivalente a microgramos por litro ($\mu\text{g/L}$)

Partes por millón (ppm) - Equivalente a miligramos por litro (mg/L)

Picocuries por litro (pCi/L) - Una medida de radiactividad

Nivel secundario máximo de contaminantes (SMCL) - Directrices no exigibles con respecto a contaminantes que pueden causar efectos estéticos en el agua potable, pero no plantean un riesgo para la salud

Técnica de tratamiento (TT) - Proceso obligatorio destinado a reducir el nivel de un contaminante en el agua potable

Turbidez - Medida de la claridad del agua potable

INFORME DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE DE 2020

Nuestra agua potable está regulada por la Comisión de Calidad Ambiental de Texas (TCEQ). La información que sigue enumera todos los contaminantes regulados o monitoreados por el gobierno federal que se han encontrado en nuestra agua potable. Los datos presentados en este informe proceden de las pruebas más recientes realizadas de conformidad con la normativa.

CONTAMINANTES INORGÁNICOS							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio más alto	Medición única más alta	Rango	MCL [AL]	MCLG	Probable fuente de contaminantes
2020	Bario (ppm)	0.108	0.108	0.104–0.108	2	2	Descarga de residuos de perforación; descarga de refinerías de metales; erosión de los depósitos naturales
2020	Clorito (ppm)	0.53	0.55	0.22–0.55	1.00	0.80	Subproducto de la desinfección del agua potable
2020	Cobre (ppm)	0.0021	0.0021	0.0–0.0021	[1.3]	1.3	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera
2020	Cianuro (ppmm)	143	190	100–190	200	200	Descarga de fábricas de acero/metal; descarga de fábricas de plástico y fertilizantes
2020	Flúor (ppm)	0.71	0.71	0.59–0.71	4	4	Erosión de depósitos naturales; aditivo de agua que promueve dientes fuertes; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio
2020	Nitrato (ppm)	0.42	0.95	0.21–0.95	10	10	Escorrentía por uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales
2020	Selenio (ppmm)	4.1	4.1	3.6–4.1	50	50	Descarga de refinerías de petróleo y metales; erosión de los depósitos naturales; descarga de minas

CONTAMINANTES ORGÁNICOS							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio más alto	Medición única más alta	Rango	MCL	MCLG	Probable fuente de contaminantes
2020	Atrazina (ppmm)	0.21	0.60	0.0–0.6	3	3	Escorrentía del herbicida utilizado en cultivos de hileras
2020	Metolacoloro (ppmm)	0.3	0.3	0.0–0.3	NA	NA	Escorrentía por uso de herbicidas

SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio anual más alto	Rango	MCL	MCLG	Probable fuente de contaminantes	
2020	Total de trihalometanos (ppmm)	44.1	22.3–53.9	80	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	
2020	Ácidos haleoacéticos totales (ppmm)	19.5	9.6–21	60	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	

El promedio anual de funcionamiento local es un problema de salud en niveles por encima de la MCL. Algunas personas que beben agua que contiene TTHMs por encima de la LOM durante muchos años pueden experimentar problemas con su hígado, riñón o sistemas nerviosos centrales, y pueden tener un mayor riesgo de contraer cáncer.

NIVEL MÁXIMO DE DESINFECTANTE RESIDUAL							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio más alto	Rango	MRDL	MRDLG	Probable fuente de contaminantes	
2020	Cloraminas (ppm)	3.21	1.59–4.32	4.0	4.0	Aditivo de agua utilizado para controlar microbios	
2020	Dióxido de cloro (ppb)	20	0–30	800	800	Aditivo de agua utilizado para controlar microbios	

CARBONO ORGÁNICO TOTAL							
Año	Ubicación (Unidad de medida)	Promedio	Rango	Removal Ratio (TT)	MCLG	Probable fuente de contaminantes	
2020	Agua de origen (ppm)	4.8	4.50–5.50	NA	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	
2020	Planta 1 (ppm)	3.3	3.24–3.60	NA	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	
2020	Planta 2 (ppm)	3.2	3.00–3.38	NA	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	
2020	Planta 1 Relación de eliminación (% de eliminación*)	1.2	0.91–1.38	≥1.0	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	
2020	Planta 2 Relación de eliminación (% de eliminación*)	1.3	1.11–1.48	≥1.0	NA	Naturalmente presente en el medio ambiente	

El carbono orgánico total (TOC) no tiene efectos sobre la salud. El desinfectante puede combinarse con TOC para formar subproductos de desinfección. La desinfección es necesaria para garantizar que el agua no tenga niveles inaceptables de patógenos. Los subproductos de la desinfección incluyen trihalometanos (THM) y ácidos haloacéticos (HAA5) que se informan en otras partes de este informe. *La relación de eliminación es el porcentaje de TC eliminado por el proceso de tratamiento dividido por el porcentaje de TCEQ requerido por TCEQ para ser eliminado.

TURBIDEZ							
Año	Ubicación (Unidad de medida)	Medición única más alta	Porcentaje más bajo de muestras que cumplen con los límites	Límite de punto de entrada (TT)	Límite de medición único (TT)	Probable fuente de contaminantes	
2020	Planta 1 (NTU)	0.18	100	≤0.3	1.0	Escorrentía de suelo	
2020	Planta 2 (NTU)	0.11	100	≤0.3	1.0	Escorrentía de suelo	

La turbidez no tiene efectos sobre la salud; sin embargo, la turbidez puede interferir con la desinfección y proporcionar un medio para el crecimiento microbiano. La turbidez puede indicar la presencia de organismos causantes de enfermedades. Estos organismos incluyen bacterias, virus y parásitos que pueden causar síntomas como náuseas, calambres, diarrea y dolores de cabeza asociados.

MONITORIZACIÓN DE CRIPTOSPORIDIO							
Año	Constituyente	Concentración media	Unidad de medida	MCLG	Probable fuente de contaminantes		
2019	<i>Cryptosporidio</i>	0.01	Total (Oo) quistes/L	0	Residuos fecales humanos y animales		

Cryptosporidio es de gran preocupación en los sistemas públicos de agua que tratan el agua superficial para las fuentes de agua potable. Resistente a los desinfectantes, *Cryptosporidio* puede causar enfermedades gastrointestinales en individuos que consumen agua contaminada. El Congreso exige la Regla de Tratamiento de Aguas Superficiales Mejoradas a Largo Plazo (LT2ESWTR) para aumentar la protección contra contaminantes microbianos como *cryptosporidio*. Bajo esta regla, los sistemas de agua deben llevar a cabo muestras mensuales de agua de origen de *Cryptosporidio* durante un periodo de dos años. La ciudad de Corpus Christi completó la muestra en julio de 2019.

CONTAMINANTES MICROBIOLÓGICOS							
Año	Constituyente	Porcentaje mensual más alto de muestras positivas	Unidad de medida	MCL	Probable fuente de contaminantes		
2020	Bacterias coliformes totales	1.43	Presencia	**	Naturalmente presente en el medio ambiente		
2020	Coliforme fecal y <i>E. coli</i>	0	Presencia	***	Residuos fecales humanos y animales		

Bacterias coliformes fecales, en particular, *E. coli*, son miembros del grupo de bacterias coliformes que se originan en el tracto intestinal de animales de sangre caliente y se transmiten al medio ambiente a través de heces. La presencia de bacterias coliformes fecales (*E. coli*) en el agua potable puede indicar una contaminación reciente del agua potable con material fecal. Los microbios en estos desechos pueden causar efectos a corto plazo, como diarrea, calambres, náuseas, dolores de cabeza, y otros síntomas. Pueden representar un riesgo especial para la salud de bebés, niños pequeños, ancianos y personas con sistemas inmunitarios seriamente comprometidos. ***Una muestra de rutina y una muestra repetida son coliformes totales positivos, y una también es coliforme fecal o *E. coli* positivo.

REGLA DE MONITOREO DE PLOMO Y COBRE							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Percentil 90	Número de sitios que superan a AL	AL	Probable fuente de contaminantes		
2020	Plomo (ppmm)	2.4	0	15	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; erosión de los depósitos naturales		
2020	Cobre (ppm)	0.051	0	1.3	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de conservantes de madera		

CONTAMINANTES RADIATIVOS							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Medición única más alta	Rango	MCL	MCLG	Probable fuente de contaminantes	
2020	Actividad bruta de partículas beta (pCi/L)	7.0	NA	50	0	Decaimiento de depósitos naturales y artificiales	

CONTAMINANTES NO REGULADOS							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio más alto	Rango	MCL	MCLG	Probable fuente de contaminantes	
2020	Bromodichlorometano (ppmm)	11.9	6.3–17.0	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	
2020	Bromoformo (ppmm)	13.4	2.5–18.9	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	
2020	Cloroformo (ppmm)	5.1	1.9–9.4	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	
2020	Dibromodichlorometano (ppmm)	16.1	6.3–20.6	NA	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable	

Los contaminantes no regulados son aquellos para los que la EPA no ha establecido normas sobre agua potable. El propósito de la supervisión no regulada de contaminantes es ayudar a la EPA a determinar la aparición de contaminantes no regulados en el agua potable y si la regulación futura está justificada.

REGLA DE MONITOREO DE CONTAMINANTES NO REGULADOS 4 (UCMR4)							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio	Rango	MRL	Probable fuente de contaminantes		
2018	Ácido bromoloroacético (ppmm)	13.2	6.0–16.0	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Ácido bromodichloroacético (ppmm)	2.2	1.4–2.9	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Ácido clorodibromoacético (ppmm)	1.2	0.3–1.9	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Ácido dibromoacético (ppmm)	9.7	1.1–13.5	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Ácido dichloroacético (ppmm)	12.9	5.5–20.7	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	HAA5 (ppmm)	25.7	15.6–28.8	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	HAA6Br (ppmm)	27.2	9.0–35.5	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	HAA9 (ppmm)	42.4	24.7–49.4	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Manganeso (ppmm)	0.7	0.0–1.3	0.4	Elemento natural		
2018	Ácido monobromoacético (ppmm)	1.0	0.0–1.4	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		
2018	Ácido tricloroacético (ppmm)	2.3	1.1–4.0	NA	Subproducto de la desinfección del agua potable		

COMPONENTES SECUNDARIOS Y OTROS - NO ASOCIADOS CON EFECTOS ADVERSOS PARA LA SALUD							
Año	Constituyente (Unidad de medida)	Promedio más alto	Rango	SMCL	Probable fuente de contaminantes		
2020	Aluminio (ppm)	0.217	0.131–0.217	0.2	Abundante elemento natural		
2020	Bicarbonato (ppm)	178	166–178	NA	Corrosión de rocas carbonatadas como la piedra caliza		
2020	Calcio (ppm)	71	55–72	NA	Abundante elemento natural		
2020	Cloruro (ppm)	140	108–166	300	Abundante elemento natural; utilizado en la purificación de agua		
2020	Dureza como CaCO ₃ (ppm)	234	102–252	NA	Calcio y magnesio naturales		
2020	Magnesio (ppm)	12.4	9.7–12.4	NA	Abundante elemento natural		
2020	Niquel (ppm)	0.0022	0.0017–0.0022	NA	Erosión de los depósitos naturales		
2020	Potasio (ppm)	7.77	6.92–7.77	NA	Abundante elemento natural		
2020	Sodio (ppm)	115	57–115	NA	Erosión de depósitos naturales; subproducto del campo petrolero		
2020	Sulfato (ppm)	87	69–97	300	Naturalmente ocurre; subproducto del campo petrolero		
2020	Alcalinidad total (ppm)	150	121–153	NA	Sales minerales solubles naturales		
2020	Sólidos disueltos totales (ppm)	540	469–764	1,000	Componentes minerales disueltos totales en el agua		

uchos componentes que se encuentran en el agua potable pueden causar problemas de sabor, color y olor. Estos componentes no son motivo de preocupación sanitaria. Por lo tanto, los secundarios no están obligados a ser reportados en este documento, pero pueden afectar la apariencia y el sabor de su agua.

CONSERVACIÓN DEL AGUA

Desde que la ciudad comenzó a abastecer a sus residentes con agua en la década de 1890, la región ha experimentado varios períodos de sequía. A lo largo de los años, suministros se han añadido y medidas de conservación se han reforzado para garantizar la seguridad del agua para los residentes y negocios de la región. Sin embargo, con la variabilidad de los patrones climáticos en el sur de Texas y una población en continuo crecimiento, es fundamental que la ciudad planee para futuras condiciones de sequía. Alentamos a los residentes a continuar conservar el agua a medida que aspiramos a proporcionar la calidad más alta de agua en Texas.

Un poco llega muy lejos. Visite nuestro sitio web para obtener más información sobre la conservación del agua, incluyendo paisajismo desértico, contingencias por sequía y eficiencia del agua visitando www.cctexas.com/conservation.

OFICINA DE FACTURACIÓN DE SERVICIOS PÚBLICOS

Si tiene preguntas relacionadas con los cargos por el agua en su factura de servicio público, especialistas están disponibles para ayudar **de lunes a viernes, 8 a.m. a 5 p.m.** Encuentre respuestas llamando al **361-826-CITY (2489)**, o enviando un correo electrónico a UBOresolutions@cctexas.com.

COMUNÍQUESE CON NOSOTROS:



www.cctexas.com/departments/water-department



361-826-1234



cctxwater@cctexas.com



facebook.com/cctxwater



[@cctxwater](https://twitter.com/cctxwater)



[CCTVCorpusChristi](https://www.youtube.com/CCTVCorpusChristi)



Corpus Christi Water Utilities Department
2726 Holly Road, Corpus Christi, TX 78415
361-826-1234 • cctxwater@cctexas.com