

INFORME ANUAL SOBRE LA CALIDAD DEL AGUA

Pruebas de agua realizadas en 2021



Presentado por
City of Plantation

Estimado residente de Plantation

City of Plantation se complace en presentarle nuestro informe anual sobre la calidad del agua.

Se trata de un registro informativo de la calidad del agua potable que se le ha suministrado durante el período comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2021. Estos datos representan los resultados más recientes de las pruebas de calidad del agua disponibles de acuerdo con todas las leyes, normas y reglamentos aplicables.

Nos dedicamos a producir agua potable que cumpla todas las normas estatales y federales. Nos esforzamos continuamente por adoptar nuevos métodos para suministrar agua potable de la mejor calidad a ustedes, nuestros valiosos clientes. Seguimos atentos a los objetivos de protección de las fuentes de agua, conservación del agua y educación de la comunidad en nuestro esfuerzo continuo por satisfacer las necesidades de todos nuestros usuarios de agua.

Nos complace informarle que su agua potable cumplió o superó sistemáticamente los requisitos federales, estatales y locales en materia de agua potable durante el periodo de notificación de 2021.

Recuerde que siempre estamos disponibles en caso de que tenga alguna pregunta o inquietud sobre su agua potable. El personal del Departamento de Servicios Públicos está dedicado a proporcionar un nivel superior de servicio a nuestros clientes.

Si tiene alguna pregunta o duda sobre la facturación, puede visitar Plantation.org para revisar el saldo de su cuenta, enviarnos un correo electrónico a Utilitybilling@plantation.org o ponerse en contacto con el servicio de atención al cliente en el 954-797-2290.

Atentamente,
Daniel Pollio
Director interino de servicios públicos

¿Debo tomar precauciones especiales?

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes del agua potable que la población en general. Las personas inmunodeprimidas, como los enfermos de cáncer sometidos a quimioterapia, las personas que se han sometido a trasplantes de órganos, las personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunitario, algunos ancianos y los bebés pueden estar especialmente expuestos a las infecciones. Estas personas deben pedir asesoramiento sobre el agua potable a sus proveedores de atención médica. Las directrices de la EPA/CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades) de EE.UU. sobre los medios adecuados para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbianos están disponibles en la línea directa de agua potable (800) 426-4791 o en <http://water.epa.gov/drink/hotline>.



¿De dónde proviene mi agua?

El agua de Plantation proviene de una red de 16 pozos de agua subterránea que se adentra en el acuífero de Biscayne. Los pozos están situados de forma que el terreno pueda seguir utilizándose para parques. Dos plantas de tratamiento, la del Este y la Central, tratan el agua subterránea y bombean el agua tratada a un sistema de distribución común para su uso por los clientes. El agua de Plantation que usted bebe se analiza periódicamente para garantizar su calidad. El agua se bombea a través de membranas compuestas especialmente diseñadas con poros más pequeños que las partículas de componentes indeseables del agua subterránea, eliminando así las impurezas. Este proceso se denomina comúnmente ablandamiento por membrana. El ablandamiento por membranas trata el agua con tal calidad que se eliminan muchos de los problemas sanitarios y estéticos de la calidad del agua. Nuestros clientes se alegrarán de saber que el agua de Plantation también se clora con fines de desinfección y luego se fluoriza con fines de salud dental. Nuestro avanzado proceso de tratamiento produce un agua potable de alta calidad que está disponible en sus grifos.



Participación comunitaria

Le invitamos a participar y a expresar sus inquietudes sobre el agua potable. Puede visitar el Departamento de Servicios Públicos en el Ayuntamiento de Plantation, 400 NW 73rd Avenue. Si desea obtener más información, puede asistir a cualquiera de nuestras Reuniones del Consejo programadas regularmente que se celebran cada dos miércoles a las 6:00 PM en las Cámaras del Consejo del Ayuntamiento ubicadas en 400 NW 73rd Avenue. La línea directa de agua potable de la EPA (800-426-4791) proporciona información adicional pertinente para entender el proceso de tratamiento de su agua.

También puede visitar el sitio web de la ciudad en www.plantation.org para obtener actualizaciones sobre los esfuerzos que estamos haciendo para mejorar continuamente el proceso de tratamiento de agua y proteger nuestros recursos hídricos. Nos comprometemos a garantizar la calidad de su agua. Si tiene alguna pregunta o duda sobre la información proporcionada, no dude en llamar a cualquiera de los números indicados anteriormente.

¿Tiene preguntas?

Para más información sobre este informe, o para cualquier pregunta relacionada con su agua potable, llame a James Dunmire al 954-797-2209.

Plomo en la fontanería del hogar

Si está presente, los niveles elevados de plomo pueden causar graves problemas de salud, especialmente a las mujeres embarazadas y a los niños pequeños. El plomo en el agua potable procede principalmente de los materiales y componentes asociados a las líneas de servicio y a la fontanería doméstica.

Somos responsables de suministrar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de fontanería. Si el agua ha estado en reposo durante varias horas, puede minimizar la posibilidad de exposición al plomo tirando de la cadena durante 30 segundos o 2 minutos antes de utilizar el agua para beber o cocinar.

Si le preocupa la presencia de plomo en el agua, es posible que desee hacer un análisis del agua. Puede obtener información sobre el plomo en el agua potable, los métodos de análisis y las medidas que puede tomar para minimizar la exposición en la línea directa de agua potable segura (800) 426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.

Evaluación de la fuente del agua y su disponibilidad

Para garantizar que su agua potable sea segura, no solo en el grifo, sino en la fuente, el Departamento de Protección Ambiental de Florida (FDEP) realiza estudios de contaminación potencial de todas las fuentes de agua. En 2020, el FDEP realizó una evaluación de la fuente de agua en nuestro sistema. La evaluación se llevó a cabo para proporcionar información sobre cualquier fuente potencial de contaminación en las proximidades de nuestros pozos. La evaluación de 2020 identificó 12 fuentes potenciales de contaminación; principalmente con niveles de susceptibilidad bajos a moderados y uno alto para 16 pozos evaluados. Los niveles de susceptibilidad a los contaminantes solo describen la contaminación potencial debida a la actividad cercana, y no indican los resultados de las muestras.

Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio web del Programa de Evaluación y Protección del Agua de Origen del FDEP en www.dep.state.fl.us/swapp o pueden obtenerse en el Departamento de Servicios Públicos de Plantation.

Proteger el agua

Por favor, NO TIRE sus medicamentos no utilizados o no deseados por los inodoros o desagües del fregadero. Más información disponible en <http://www.dep.state.fl.us/waste/categories/medications/pages/disposal.htm>.

En la ciudad de Plantation trabajamos las 24 horas del día para suministrar agua de máxima calidad a todos los grifos.

Pedimos a todos nuestros clientes que nos ayuden a proteger nuestras fuentes de agua, que son el corazón de nuestra comunidad, nuestro modo de vida y el futuro de nuestros hijos.



Sustancias que podrían estar en el agua

Las fuentes de agua potable (tanto el agua del grifo como el agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. Cuando el agua se desplaza por la superficie de la tierra o a través del suelo,

disuelve minerales naturales y, en algunos casos, material radiactivo, y puede absorber sustancias resultantes de la presencia de animales o de la actividad humana.

Seguimos vigilando el suministro de agua potable de la mejor calidad

Los contaminantes que pueden estar presentes en las fuentes de agua comprenden:

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

Contaminantes inorgánicos, como sales y metales, que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la escorrentía de las aguas pluviales urbanas, los vertidos de aguas residuales industriales o domésticas, la producción de petróleo y gas, la minería o la agricultura.

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

Contaminantes químicos orgánicos, incluidos los productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de los procesos industriales y de la producción de petróleo, y que también pueden proceder de gasolineras, escorrentías de aguas pluviales urbanas y sistemas sépticos.

Contaminantes radiactivos, que pueden aparecer de forma natural o ser el resultado de la producción de petróleo y gas y de las actividades mineras.

Para garantizar que el agua del grifo sea segura para beber, la EPA de EE. UU. prescribe normas que limitan la cantidad de ciertos contaminantes en el agua suministrada por los sistemas públicos de agua. La normativa de la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) establece los límites de contaminantes en el agua embotellada, que debe ofrecer la misma protección para la salud pública.

Es razonable esperar que el agua potable, incluyendo el agua embotellada, contenga al menos pequeñas cantidades de algunos contaminantes. La presencia de contaminantes no indica necesariamente que el agua suponga un riesgo para la salud. Puede obtener más información sobre los contaminantes y los posibles efectos sobre la salud llamando a la línea directa de la Agencia de Protección Medioambiental sobre el agua potable al (800) 426-4791.

¿Qué causa la mancha rosa en los sanitarios?

El color rosa rojizo que se observa con frecuencia en los baños, en las duchas, las bañeras, los azulejos, los inodoros, los lavabos y los portacepillos de dientes, así como en los cuencos de agua de las mascotas, está causado por el crecimiento de la bacteria *Serratia marcescens*. La *Serratia* se aísla habitualmente del suelo, el agua, las plantas, los insectos y los vertebrados (incluido el hombre). La bacteria puede introducirse en la casa a través de cualquiera de las fuentes mencionadas. El cuarto de baño proporciona un entorno perfecto (húmedo y cálido) para que las bacterias prosperen.

La mejor solución a este problema es limpiar y secar continuamente las superficies implicadas para mantenerlas libres de bacterias. Los compuestos a base de cloro son los que mejor funcionan, pero hay que tener en cuenta que los limpiadores abrasivos pueden rayar las instalaciones, lo que las hace más susceptibles al crecimiento bacteriano. Se puede utilizar lejía periódicamente para desinfectar el inodoro y ayudar a eliminar la aparición del residuo rosa. Mantener las bañeras y los lavabos limpios con una solución que contenga cloro también ayudará a minimizar su aparición. La *Serratia* no sobrevive en el agua potable clorada.



Consejos para la conservación del agua

Usted puede contribuir a la conservación del agua y a ahorrar dinero en el proceso siendo consciente de la cantidad de agua que utiliza su hogar y buscando formas de utilizar menos siempre que pueda. No es difícil conservar el agua.

Aquí tiene algunos consejos:

- Los lavavajillas automáticos utilizan 15 galones por cada ciclo, independientemente de la cantidad de platos que se carguen. Así que aproveche su dinero y cárguelo al máximo.
- Cierre el grifo cuando se cepille los dientes.
- Compruebe si hay fugas en todos los grifos de su casa. Solo un goteo lento puede desperdiciar de 15 a 20 galones al día. Arréglelo y podrá ahorrar casi 6.000 galones al año.
- Compruebe si hay fugas en los inodoros poniendo unas gotas de colorante alimentario en el depósito. Observe durante unos minutos si el color aparece en la taza. No es raro perder hasta 100 galones al día por una fuga invisible en el inodoro. Si la repara, ahorrará más de 30.000 galones al año.
- Utilice su contador de agua para detectar fugas ocultas. Basta con cerrar todos los grifos y los electrodomésticos que consumen agua. A continuación, compruebe el contador al cabo de 15 minutos. Si se ha movido, tiene una fuga.

Cuente con nosotros

El suministro de agua potable de alta calidad implica mucho más que hacer circular el agua de los clientes por las tuberías. El tratamiento del agua es un proceso complejo que requiere mucho tiempo. Dado que el agua del grifo está muy regulada por las leyes estatales y federales, los operadores de plantas y sistemas de tratamiento de agua deben tener una licencia y deben comprometerse a una formación de larga duración en el trabajo antes de estar plenamente calificados. Nuestros profesionales del agua con licencia tienen conocimientos básicos de una amplia gama de materias, como matemáticas, biología, química y física. Entre las tareas que llevan a cabo de forma regular se incluyen:

- Operar y mantener el equipo para purificar y clarificar el agua;
- Controlar e inspeccionar la maquinaria, los contadores, los medidores y las condiciones de funcionamiento;
- Realizar de pruebas e inspecciones del agua y evaluación de los resultados;
- Mantener una química óptima del agua;
- Aplicar los datos a las fórmulas que determinan los requisitos de tratamiento, los niveles de flujo y los niveles de concentración;
- Documentar e informar de los resultados de las pruebas y de las operaciones del sistema a los organismos reguladores; y
- Servir a nuestra comunidad a través de la asistencia al cliente, la educación y la divulgación.

Así que, la próxima vez que abra su grifo, piense en los profesionales calificados que están detrás de cada gota.

Tablas de datos sobre la calidad del agua

La Agencia de Protección del Medio Ambiente (EPA) exige el control de más de 80 contaminantes del agua potable. Los contaminantes enumerados en las tablas son los únicos contaminantes detectados en su agua potable.

La EPA o el Estado nos exigen que controlemos ciertos contaminantes menos de una vez al año porque las concentraciones de estos contaminantes no varían significativamente de un año a otro, o porque el sistema no se considera vulnerable a este tipo de contaminación. Por ello, algunos de nuestros datos, aunque representativos, pueden tener más de un año de antigüedad.

Nos complace informar que su agua potable cumple o supera todos los requisitos federales y estatales.

CONTAMINANTES PRIMARIOS REGULADOS

CONTAMINANTES PRIMARIOS REGULADOS							
Escorrentía por el uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales							
CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	VIOLACIÓN DE LA MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Arsénico (ppb)	julio 2020	No	1.7	0.2–1.7	0	10	Erosión de los depósitos naturales; escorrentía de los huertos; escorrentía de los residuos de la producción de vidrio y electrónica
Fluoruro (ppm)	julio 2020	No	0.72	0.59–0.72	4	4.0	Erosión de depósitos naturales: vertidos de fábricas de fertilizantes y aluminio: agua
Sodio (ppm)	julio 2020	No	12.0	9.0–12.0	NA	160	Intrusión de agua salada; lixiviación del suelo
Nitrato (como nitrógeno) (ppm)	agosto 2021	No	0.11	0.099–0.11	NA	10	Intrusión de agua salada; lixiviación del suelo

ETAPA 1 DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE LA DESINFECCIÓN

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	VIOLACIÓN DE LA MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MRDLG	MRDL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Cloro y cloraminas (ppm)	enero–diciembre 2021	No	2.3	0.30–3.00	4	4.0	Aditivo para el agua, para controlar los microbios

ETAPA 2 DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE LA DESINFECCIÓN

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	VIOLACIÓN DE LA MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Ácidos haloacéticos (cinco) [HAA5] (ppb)	julio–diciembre 2021	No	7.27 ¹	1.62–7.27	NA	60	Subproducto de la desinfección del agua potable
TTHM [Trihalometanos totales] (ppb)	julio–diciembre 2021	No	2.30 ¹	0.39–2.30	NA	80	Subproducto de la desinfección del agua potable

PLOMO Y COBRE (Las muestras de agua del grifo se recogieron en lugares de toda la comunidad)

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	AL EXCEDENTE (SÍ/NO)	RESULTADO DEL PERCENTIL 90	NO. DE LUGARES DE MUESTREO QUE SUPERAN EL MCLG DE AL	AL (NIVEL DE ACCIÓN)	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Cobre (ppm)	julio–2019	No	0.033	0	1.3	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales; lixiviación de los conservantes de la madera
Plomo (ppb)	julio –2019	No	1.5	0	15	Corrosión de los sistemas de fontanería domésticos; erosión de los depósitos naturales

¹ Los resultados indicados son los más altos encontrados en el muestreo anual

Contaminantes radiactivos

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	VIOLACIÓN DE LA MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE
Alfa bruto incluyendo Radio y Uranio (pCi/L)	julio 2020	No	2.1	ND-2.1	0	5	Erosión de los depósitos naturales
Combinación de radio 226 y radio 228 (pCi/L)	julio 2020	No	1.2	ND-1.2	0	5	Erosión de los depósitos naturales

Control de contaminantes no regulados

Hemos realizado un seguimiento de los contaminantes no regulados (CU) como parte de un estudio para ayudar a la Agencia de Protección del Medio Ambiente de los Estados Unidos (EPA) a determinar la presencia de CU en el agua potable y si es necesario regular estos contaminantes. Por ejemplo, participamos en la cuarta fase del programa de la EPA de vigilancia de contaminantes no regulados (UCMR4) realizando pruebas adicionales en nuestra agua potable y de origen.

En la actualidad, no se han establecido normas sanitarias (por ejemplo, niveles máximos de contaminantes) para los CU. Sin embargo, estamos obligados a publicar los resultados analíticos de nuestro control de los CU en nuestro informe anual sobre la calidad del agua. Si desea más información sobre la norma de control de contaminantes no regulados de la EPA, llame a la línea directa de agua potable al (800) 426-4791

NORMA DE CONTROL DE CONTAMINANTES NO REGULADOS - PARTE 4 (UCMR4)

Agua potable

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	RESULTADO PROMEDIO	RANGO DE RESULTADOS	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
HAA6Br (ppb)	marzo–septiembre 2018	1.662	ND-1.877	Subproducto de la desinfección del agua potable
HAA9 (ppb)	marzo–septiembre 2018	1.79	0.251–4.098	Subproducto de la desinfección del agua potable
Manganeso (ppb)	marzo–septiembre 2018	0.796	ND–0.796	Aparición natural por lixiviación del suelo

Agua de origen

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	RESULTADO PROMEDIO	RANGO DE RESULTADOS	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Bromuro (ppb)	marzo–septiembre 2018	136.75	119–166	Presencia natural en el medio ambiente
Carbono orgánico total [TOC] (ppb)	marzo–septiembre 2018	10,080	7,920–12,200	Presencia natural en el medio ambiente

"Nuestro sistema de agua violó algunos requisitos de información sobre el agua potable en 2021. Aunque tomamos muestras a tiempo para el nitrato, el nitrito y los subproductos de la desinfección, como nos exige anualmente el Departamento de Protección Ambiental (DEP), debido a problemas con un laboratorio contratado, no presentamos los informes a tiempo al DEP. Sin embargo, los resultados fueron satisfactorios para todas las muestras recogidas. Estamos tomando todas las medidas necesarias para garantizar que todos los informes de las pruebas de laboratorio se presenten al Departamento a tiempo".

"Nuestro sistema de agua violó un requisito de agua potable en 2021. Durante el primer trimestre de 2021, no monitoreamos el Diclorometano de los Contaminantes Orgánicos Volátiles y por lo tanto no podemos estar seguros de la calidad de su agua durante ese tiempo. Sin embargo, recogimos muestras del agua y las hicimos analizar para cada uno de los tres trimestres siguientes del año natural 2021 para detectar este contaminante y los resultados fueron satisfactorios. Continuaremos monitoreando este contaminante trimestralmente como lo indica el Departamento de Protección Ambiental de la Florida."

Definiciones

Las tablas de datos incluidas en este informe pueden contener términos y abreviaturas que quizá no le resulten familiares. Para ayudarle a entender mejor los datos, hemos proporcionado algunas definiciones y descripciones a continuación.

90° % ile: los niveles notificados para el plomo y el cobre representan el percentil 90 del número total de lugares analizados. El percentil 90 es igual o superior al 90% de nuestras detecciones de plomo y cobre.

AL (Nivel de Acción): la concentración de un contaminante que, si se supera, desencadena el tratamiento u otros requisitos que debe seguir un sistema de agua.

MCL (Nivel Máximo de Contaminante): el nivel más alto de un contaminante que se permite en el agua potable. Los MCL se fijan lo más cerca posible de los MCLG utilizando la mejor tecnología de tratamiento disponible.

MCLG (Objetivo de Nivel Máximo de Contaminante): el nivel de un contaminante en el agua potable por debajo del cual no hay riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

MRDL (Nivel máximo de desinfectante residual): el nivel más alto de un desinfectante permitido en el agua potable. Hay pruebas convincentes de que la adición de un desinfectante es necesaria para controlar los contaminantes microbianos.

MRDLG (Objetivo de nivel máximo de desinfectante residual): el nivel de un desinfectante para el 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.

NA: no aplicable.

ND (No detectado): indica que la sustancia no fue encontrada por el análisis de laboratorio.

ppb (partes por billón): una parte de sustancia por mil millones de partes de agua (o microgramos por litro).

ppm (partes por millón): una parte de sustancia por millón de partes de agua (o miligramos por litro).

pCi/L (picocurios por litro): una medida de la radiactividad en el agua.