



CIUDAD DE PLANTATION

2 INFORME ANUAL
0 DE CALIDAD
2 DEL AGUA
4 POTABLE



MENSAJE DEL DIRECTOR DE SERVICIOS PÚBLICOS

Estimado residente de Plantation,

La ciudad de Plantation se complace en presentar nuestro Informe Anual de Calidad del Agua 2024. Este informe anual ofrece una visión informativa sobre la alta calidad del agua potable que suministramos a nuestros clientes desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre de 2024.

Los datos incluidos representan los resultados más recientes de las pruebas de calidad del agua, realizadas conforme a todas las leyes, normas y reglamentos aplicables. El laboratorio de servicios públicos de la ciudad de Plantation está certificado para analizar tanto agua potable como no potable, realizando más de 24,000 pruebas al año. Tal como lo exige la Agencia de Protección Ambiental (EPA), cualquier contaminante regulado detectado en el agua potable se lista en este informe.

Con más de 130 empleados en Servicios Públicos, nuestros profesionales calificados están dedicados a producir agua potable limpia y confiable que cumple con todas las normas estatales y federales. Nos esforzamos continuamente por utilizar la tecnología más avanzada disponible para entregar la mejor calidad de agua potable a ustedes, nuestros valiosos clientes. Además, protegemos la fuente de agua, fomentamos la conservación y ofrecemos educación comunitaria para atender eficazmente las necesidades de todos los usuarios.

Nos complace informar que su agua potable cumplió o superó consistentemente los requisitos federales, estatales y locales durante el periodo de reporte 2024. Este logro es un testimonio de la dedicación de nuestro equipo y de la eficiencia de nuestros procesos. Si tiene alguna pregunta o inquietud sobre su agua potable, sepa que siempre estamos disponibles para ayudarle.

La ciudad de Plantation también ofrece EyeOnWater, una herramienta en línea gratuita proporcionada por Badger Meter. Este servicio permite a los residentes monitorear su consumodiarario de agua, detectar posibles fugas rápidamente y configurar alertas personalizadas para evitar el desperdicio. EyeOnWater es fácil de usar tanto en computadoras como en dispositivos móviles, dándole mayor control sobre su consumo de agua. Para registrarse, visite www.eyeonwater.com y dé el primer paso hacia un uso más inteligente del agua.

El personal del Departamento de Servicios Públicos está comprometido a brindar un nivel excepcional de servicio a nuestros clientes. Para cualquier consulta sobre facturación, visite Plantation.org para revisar sus datos, envíenos un correo a Utilitybilling@plantation.org o comuníquese con servicio al cliente al 954-797-2290.

Atentamente,

Daniel Pollio

Daniel Pollio
Director de Servicios Públicos

“ Nos complace presentar el Informe de Calidad del Agua 2024. Incluye información sobre el agua potable suministrada desde el 1 de Enero hasta el 31 de Diciembre de 2024, incluyendo detalles sobre la calidad del agua potable de la ciudad. Para más información, por favor visite Plantation.org/Utilities ”



En 1998, la ciudad de Plantation renovó completamente sus dos plantas de tratamiento de agua, implementando nanofiltración, una tecnología clave para proporcionar agua potable de alta calidad.



AHORA

ANTES

¿DE DÓNDE PROVIENE MI AGUA?



Nuestra agua potable proviene de una red de 16 pozos subterráneos que se extienden 110 pies hacia el acuífero Biscayne. El agua fuente es transportada mediante bombas controladas por telemetría a dos plantas de tratamiento, la Planta de Tratamiento de Agua Este y la Planta Central de Tratamiento de Agua. Estas plantas purifican el agua subterránea a través de un proceso llamado ablandamiento por membrana; el agua es filtrada usando membranas compuestas especializadas con poros diminutos que eliminan eficazmente las impurezas.

Este tratamiento avanzado garantiza agua de alta calidad, eliminando preocupaciones de salud y estéticas. El agua es clorada para su desinfección y fluorada para beneficios en la salud dental. Además, la calidad de nuestra agua es monitoreada de cerca, realizando pruebas de laboratorio en bancada cada dos horas para asegurar su pureza. El agua tratada es luego bombeada al sistema de distribución para el uso de los clientes. Gracias a nuestro proceso de tratamiento de última generación, los clientes pueden disfrutar de agua potable de alta calidad directamente desde sus grifos.



24,000

Análisis de agua realizados en 2024

8,000

Muestras de agua tomadas

200+

Contaminantes analizados



11

Millones de galones por día

Demanda diaria promedio de agua potable de la ciudad

96,000+

Población atendida



2,200

Millas de tuberías principales en nuestro sistema de distribución

3,800

Hidrantes contra incendios inspeccionados cada año

10,704

Válvulas de agua

Evaluación y protección del agua fuente

Para garantizar que su agua potable sea segura, no solo en el grifo sino también en la fuente, el Departamento de Protección Ambiental de Florida (FDEP) realiza estudios de posible contaminación de todas las fuentes de agua.

En 2024, el FDEP realizó una evaluación del agua fuente en nuestro sistema. La evaluación se llevó a cabo para proporcionar información sobre posibles fuentes de contaminación en las cercanías de nuestros pozos.

La evaluación de 2024 identificó 16 posibles fuentes de contaminación; principalmente con niveles de susceptibilidad bajos a moderados y un nivel alto para 16 pozos evaluados. Los niveles de susceptibilidad a contaminantes solo describen la posible contaminación debido a actividades cercanas, y no indican resultados de muestras. Los resultados de la evaluación están disponibles en el sitio web del Programa de Evaluación y Protección del Agua Fuente del FDEP en prodapps.dep.state.fl.us/swapp/ o pueden obtenerse en el Departamento de Servicios Públicos de Plantation.



Fuentes potenciales de contaminación

Las fuentes de agua potable (tanto agua de grifo como agua embotellada) incluyen ríos, lagos, arroyos, estanques, embalses, manantiales y pozos. A medida que el agua se desplaza por la superficie de la tierra o atraviesa el suelo, disuelve minerales de forma natural — y en algunos casos material radioactivo — y puede recoger sustancias derivadas de la presencia de animales o de la actividad humana.

Los contaminantes que pueden estar presentes en el agua fuente 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 ser de origen natural o resultar de escorrentía urbana, descargas industriales o domésticas de aguas residuales, producción de petróleo y gas, minería o agricultura.
- Pesticidas y herbicidas, que pueden provenir de diversas fuentes como la agricultura, escorrentía urbana y usos residenciales.
- Contaminantes químicos orgánicos, incluyendo productos químicos orgánicos sintéticos y volátiles, que son subproductos de procesos industriales y producción de petróleo, y también pueden provenir de estaciones de servicio, escorrentía urbana y sistemas sépticos.
- Contaminantes radiactivos, que pueden ser de origen natural o resultado de actividades de producción de petróleo y gas y minería.

Comprendiendo los resultados de nuestras pruebas de agua

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

Percentil 90: Los niveles reportados para plomo y cobre representan el percentil 90 del total de sitios analizados. El percentil 90 es igual o mayor que el 90 % de nuestras detecciones de plomo y cobre.

Nivel de acción (AL): La concentración de un contaminante que, si se excede, activa tratamientos u otros requisitos que el sistema de agua debe seguir.

Nivel máximo de contaminante (MCL): El nivel más alto permitido de un contaminante en el agua potable. Los MCL se establecen lo más cerca posible de los MCLG usando 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 existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MCLG permiten un margen de seguridad.

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

Meta de nivel máximo residual de desinfectante (MRDLG): El nivel de un desinfectante en el agua potable por debajo del cual no existe riesgo conocido o esperado para la salud. Los MRDLG no reflejan los beneficios del uso de desinfectantes para controlar contaminantes microbianos.

NA: No aplicable.

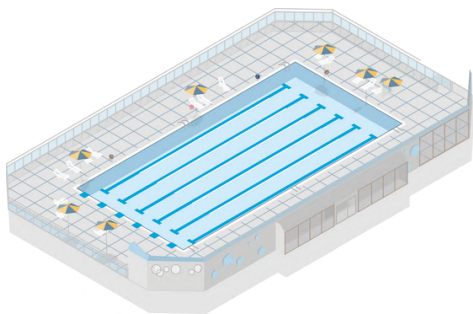
No detectado (ND): Indica que la sustancia no fue encontrada en el análisis de laboratorio.

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

Partes por millón (ppm): Una parte de sustancia por cada millón de partes de agua (o miligramos por litro).

Picocurie por litro (pCi/L): Medida de la radiactividad en el agua.

Algunas personas pueden ser más vulnerables a los contaminantes en el agua potable que la población general. Las personas inmunodeprimidas, como aquellas con cáncer que reciben quimioterapia, personas que han recibido trasplantes de órganos, personas con VIH/SIDA u otros trastornos del sistema inmunológico, algunos adultos mayores y bebés, pueden estar particularmente en riesgo de infecciones. Estas personas deben buscar consejo sobre el agua potable con sus proveedores de salud. Las pautas de la EPA/Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) sobre las medidas adecuadas para reducir el riesgo de infección por *Cryptosporidium* y otros contaminantes microbiológicos están disponibles en la línea directa de Agua Potable Segura llamando al 1-800-426-4791.



1 parte por billón (ppb)

Significa una parte por cada 1,000,000,000 partes, lo que equivale a **media cucharadita** en una piscina olímpica.



1 parte por millón (ppm)

Significa una parte por cada 1,000,000 partes, lo que equivale a **dos tercios de galón** en una piscina olímpica (660,000 galones).



Tabla de datos de calidad del agua

La Agencia de Protección Ambiental (EPA) requiere el monitoreo de más de 80 contaminantes en el agua potable. Los contaminantes que se enumeran en las tablas son los únicos que se detectaron en su agua potable.

La EPA o el Estado nos exigen monitorear ciertos contaminantes con una frecuencia menor a una vez por 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 lo tanto, algunos de nuestros datos, aunque representativos, pueden tener más de un año.

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

CONTAMINANTES INORGÁNICOS

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	INCUMPLIMIENTO DEL MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Arsénico (ppb)	Julio 2023	No	1.6	0.36 -1.6	0	10	Erosión de depósitos naturales; escorrentía de huertos; escorrentía de desechos de producción de vidrio y productos electrónicos
Flúor (ppm)	Julio 2023	No	0.71	0.67 -0.71	4	4.0	Erosión de depósitos naturales; descarga de fábricas de fertilizantes y aluminio. Aditivo para el agua que fortalece los dientes cuando se encuentra en el nivel óptimo de 0.7 ppm
Sodio (ppm)	Julio 2023	No	14.0	13.0 -14.0	NA	160	Intrusión de agua salada; lixiviación del suelo
Nitrato (como nitrógeno) (ppm)	Mayo 2024	No	0.10	0.088 -0.10	10	10	Escorrentía del uso de fertilizantes; lixiviación de fosas sépticas, aguas residuales; erosión de depósitos naturales

PLOMO Y COBRE (AGUA DE LLAVE) DE FUENTES RESIDENCIALES

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	SE EXCEDIÓ EL NIVEL DE ACCIÓN (SÍ/NO)	RESULTADOS DEL PERCENTIL 90	NÚMERO DE PUNTOS DE MUESTREO QUE EXCEDIERON EL NIVEL DE ACCIÓN	RANGO DE RESULTADOS EN MUESTRAS DE LLAVE	MCLG	AL (NIVEL DE ACCIÓN)	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Cobre (ppm)	Julio 2022	No	0.056	0	0.0079 - 0.180	1.3	1.3	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; erosión de depósitos naturales; lixiviación de conservantes para madera
Plomo (ppb)	Julio 2022	No	ND	0	ND - 4.8	0	15	Corrosión de los sistemas de plomería doméstica; erosión de depósitos naturales

Si está presente, niveles elevados de plomo pueden causar problemas graves de salud, especialmente para mujeres embarazadas y niños pequeños. El plomo en el agua potable proviene principalmente de materiales y componentes asociados con las líneas de servicio y la plomería doméstica. Nosotros somos responsables de proporcionar agua potable de alta calidad, pero no podemos controlar la variedad de materiales utilizados en los componentes de plomería. Cuando el agua ha estado estancada durante varias horas, usted puede reducir el riesgo de exposición al plomo dejando correr el agua del grifo de 30 segundos a 2 minutos antes de usarla para beber o cocinar.

Si le preocupa la presencia de plomo en su agua, puede considerar hacerla analizar. Información sobre el plomo en el agua potable, métodos de análisis y medidas que puede tomar para reducir la exposición está disponible en la Línea Directa de Agua Potable Segura al 1-800-426-4791 o en www.epa.gov/safewater/lead.

Tabla de datos de calidad del agua

ETAPA 1 DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	INCUMPLIMIENTO DEL MRDL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MRDLG	MRDL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Cloro y Cloraminas (ppm)	Enero-Diciembre 2024	No	2.38	0.60 - 3.40	4	4.0	Aditivo para el agua utilizado para controlar microbios

ETAPA 2 DESINFECTANTES Y SUBPRODUCTOS DE DESINFECCIÓN

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	INCUMPLIMIENTO DEL MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Ácidos H aloacéticos (cinco) [HAA5] (ppb)	Julio - Noviembre 2024	No	2.14 ¹	1.58 - 2.14	NA	60	Subproducto de la desinfección del agua potable
TTM [Trihalometanostotales] (ppb)	Julio - Noviembre 2024	No	2.01 ¹	0.44 - 2.01	NA	80	Subproducto de la desinfección del agua potable

¹ Los resultados indicados en la columna de nivel detectado corresponden a los valores más altos encontrados en el punto de muestreo anual.

CONTAMINANTES RADIOACTIVOS

CONTAMINANTE Y UNIDAD DE MEDIDA	FECHAS DE MUESTREO (MES/AÑO)	INCUMPLIMIENTO DEL MCL (SÍ/NO)	NIVEL DETECTADO	RANGO DE RESULTADOS	MCLG	MCL	FUENTE PROBABLE DE CONTAMINACIÓN
Alfa total incluyendo Radio y Uranio (pCi/L)	Julio - 2023	No	1.4	0 - 1.4	0	15	Erosión de depósitos naturales
Radio combinado 226 y Radio 228 (pCi/L)	Julio - 2023	No	0.2	0.2 - 0.8	0	5	Erosión de depósitos naturales

Los resultados en la columna de nivel detectado para los contaminantes radiactivos son el promedio más alto en cualquiera de los puntos de muestreo o el nivel más alto detectado en algún punto de muestreo, según la frecuencia de muestreo.

REGLA DE MONITOREO DE CONTAMINANTES NO REGULADOS (UCMR) 5

Las enmiendas de la Ley de Agua Potable Segura de 1996 (SDWA, por sus siglas en inglés) requieren que, una vez cada cinco años, la EPA emita una nueva lista de no más de 30 contaminantes no regulados que deben ser monitoreados por los sistemas públicos de agua. La quinta Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados (UCMR 5) se publicó el 27 de diciembre de 2021. El estudio UCMR 5 se lleva a cabo de 2023 a 2025 y requiere la recolección de muestras para 30 contaminantes químicos. El UCMR 5 proporcionará nuevos datos que mejorarán la comprensión de la agencia sobre la frecuencia con la que se encuentran 29 sustancias - per y polifluoroalquílicas (PFAS) y litio en los sistemas de agua potable del país, y en qué niveles. Los datos obtenidos de este estudio de PFAS y litio ayudarán a la EPA a tomar decisiones sobre futuras regulaciones y otras acciones para proteger la salud pública bajo la SDWA. Estamos obligados a publicar los resultados analíticos de los contaminantes no regulados detectados en nuestro informe anual de calidad del agua. Si desea más información sobre la Regla de Monitoreo de Contaminantes No Regulados de la EPA y el UCMR 5, por favor visite www.epa.gov/dwucmr/learn-about-unregulated-contaminant-monitoring-rule o llame a la Línea Directa de Agua Potable Segura al (800) 426 - 4791.

Actualmente, el Departamento de Servicios Públicos de la Ciudad de Plantation ha completado la toma de muestras para el estudio UCMR 5. Todos los compuestos de PFAS y litio requeridos en el estudio no fueron detectados en los puntos de entrada al sistema de distribución de agua potable.

Para obtener más información sobre el compromiso de la Ciudad en proteger la calidad de su agua contra PFAS, por favor visite www.plantation.org/PFAS



PLOMO Y COBRE EN EL AGUA POTABLE

La Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA) publicó en 2021 las Revisiones de la Regla de Plomo y Cobre (LCRR, por sus siglas en inglés) para fortalecer la protección contra el plomo en el agua potable a nivel nacional. El propósito es salvaguardar aún más la salud pública identificando y eliminando infraestructuras hidráulicas obsoletas y manteniendo informados a los usuarios sobre cualquier impacto que el programa LCRR pueda tener en su agua potable.

De acuerdo con la regla revisada, por primera vez las compañías de agua están obligadas a presentar un inventario completo de las líneas de servicio de agua en sus respectivos sistemas de distribución antes del 16 de Octubre de 2024. La LCRR también exige una mayor comunicación con el público. Para cumplir con la LCRR, la Ciudad de Plantation ha lanzado un programa dedicado cuyo objetivo principal es presentar un inventario completo de las líneas de servicio en nuestra área de distribución de agua antes de la fecha límite establecida por la EPA, al cual puede acceder en la sección Mapa de Inventario más abajo.

La Ciudad de Plantation ha completado el inventario inicial de líneas de servicio de plomo requerido por las Revisiones de la Regla de Plomo y Cobre de la EPA.

Mediante la revisión de registros históricos, investigaciones de campo y modelado predictivo, la Ciudad de Plantation ha determinado que no posee líneas de servicio de plomo ni de acero galvanizado que hayan estado, o hayan estado alguna vez, aguas abajo de una línea de servicio de plomo, conocidas como Galvanizadas Requiriendo Reemplazo (GRR), en su sistema de distribución. Esto incluye líneas de servicio propiedad de la empresa o del usuario.

La Ciudad de Plantation revisó todas las fuentes de información aplicables, incluyendo:

- Códigos de construcción y plomería, permisos y registros existentes u otra documentación que indique los materiales de las líneas de servicio;

- Registros del sistema de agua, incluyendo mapas y planos del sistema de distribución, registros históricos de cada conexión de servicio, registros de instalación de medidores, planes maestros o de mejoras de capital históricos, y procedimientos operativos estándar; y
- Inspecciones y registros del sistema de distribución que indiquen el material de la línea de servicio, incluyendo inspecciones realizadas durante las operaciones normales (por ejemplo, verificación del material de las líneas de servicio al leer medidores de agua o realizar actividades de mantenimiento).

A través de nuestro ingeniero consultor, Hazen & Sawyer, la Ciudad de Plantation también utilizó un modelo predictivo diseñado para identificar la composición del material de las líneas de servicio. El modelo predictivo fue entrenado y probado con datos de material de líneas de servicio verificados en campo y logró una precisión general del 95%, superando el requisito del Departamento de Protección Ambiental de Florida del 90% de precisión y cumpliendo con el requisito de un intervalo de confianza del 95%.

Se verificó que todas las líneas de servicio inspeccionadas no contenían plomo, y no se identificaron líneas de servicio de plomo ni galvanizadas que requieran reemplazo (GRR).

Para información adicional, por favor visite el sitio web de la ciudad en, www.plantation.org/government/departments/utilities/programs/lead-and-copper-rule.

CUENTE CON NOSOTROS

Proveer agua potable de alta calidad a nuestros clientes implica mucho más que simplemente hacer correr agua por las tuberías. El tratamiento del agua es un proceso complejo y que consume mucho tiempo. Debido a que el agua de llave está altamente regulada por leyes estatales y federales, los operadores de plantas y sistemas de tratamiento de agua deben contar con licencia y están obligados a comprometerse con una capacitación práctica a largo plazo antes de estar completamente calificados.

Nuestros profesionales licenciados en tratamiento de agua tienen conocimientos en una amplia variedad de áreas, incluyendo matemáticas, biología, química y física. Algunas de las tareas que realizan regularmente incluyen:

- Operar y mantener equipos para purificar y clarificar el agua
- Monitorear e inspeccionar maquinaria, medidores, indicadores y condiciones de operación
- Realizar pruebas e inspecciones al agua y evaluar los resultados
- Mantener la química óptima del agua
- Aplicar datos a fórmulas que determinan los requerimientos de tratamiento, niveles de flujo y concentración
- Documentar y reportar resultados de pruebas y operaciones del sistema a las agencias reguladoras
- Servir a la comunidad mediante atención al cliente, educación y difusión

LA PRÓXIMA VEZ QUE ABRA SU GRIFO, PIENSE EN LOS PROFESIONALES CAPACITADOS QUE HAY DETRÁS DE CADA GOTTA.



CONSEJOS PARA LA CONSERVACIÓN DEL AGUA

Usted puede contribuir a conservar el agua y ahorrar dinero al mismo tiempo siendo consciente de la cantidad de agua que usa su hogar y buscando maneras de usar menos siempre que sea posible. No es difícil conservar agua.

Aquí tiene algunos consejos:

REVISE SU MEDIDOR DE AGUA



Simplymente cierre todos los grifos y todos los aparatos que usan agua. Luego revise el medidor después de 15 minutos.

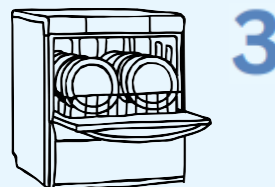
Si se movió, entonces tiene una fuga.

APÁGUELO



Cierre el grifo al cepillarse los dientes.

ESPERE PARA PONERLO EN MARCHA



Los lavavajillas automáticos usan 15 galones por cada ciclo, sin importar cuántos platos se carguen.

Así que aproveche al máximo y llénelo a su capacidad.

REVISE SUS INODOROS



Para detectar fugas en el inodoro, agregue unas gotas de colorante alimentario al tanque y espere a ver si el color aparece en la taza. Las fugas invisibles pueden desperdiciar hasta 100 galones diarios, pero repararlas puede ahorrar más de 30,000 galones al año.



De acuerdo con las restricciones de riego, riegue su césped solo dos días a la semana, preferiblemente por la mañana (antes de las 10 a.m.) para aprovechar las temperaturas más frescas.

